

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR
BERUVCHI PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10. RAQAMLI ILMIY KENGASH**

SHAHNISABZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

XOLMAXMATOV BOBURJON MUSURMON O'G'LI

**TURLI XIL AMPLUADAGI 13-15 YOSHDAGI FUTBOLCHILARNI
JISMONIY VA FUNKSIONAL TAYYORGARLIGINI
TAKOMILLASHTIRISH METODIKASI**

**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
AVTOREFERAT**

UO‘K: 373.091.3:796.332

**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) in Pedagogy**

Xolmaxmatov Boburjon Musurmon o‘g‘li

Turli xil ampuadagi 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasi.....3

Холмахматов Бобуржон Мусурмон угли

Методика улучшения физической и функциональной подготовки футболистов 13-15 лет в различных ампулах.....23

Kholmakhmatov Boburjon Musurmon ugli

Methodology for improving the physical and functional training of football players age 13-15 in various ampoules.....45

E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati

Список опубликованных работ
List of published49

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR
BERUVCHI PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10. RAQAMLI ILMIY KENGASH**

SHAHNISABZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

XOLMAXMATOV BOBURJON MUSURMON O'G'LI

**TURLI XIL AMPLUADAGI 13-15 YOSHDAGI FUTBOLCHILARNI
JISMONIY VA FUNKSIONAL TAYYORGARLIGINI
TAKOMILLASHTIRISH METODIKASI**

**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
AVTOREFERAT**

Buxoro - 2025

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.1.PhD/Ped7273 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Doktorlik dissertatsiya Shahrisabz davlat pedagogika institutida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume) Ilmiy kengashning veb-sahifasida www.buxdu.uz hamda "Ziyonet" Axborot-ta'lim portalida (www.ziyonet.uz) manzillariga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar: **Xasanov Ilyos To'ychiyevich**
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor

Rasmiy opponentlar: **Xamroyev Alijon Ro'ziqulovich**
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Pulatov Sirojiddin Nuritdinovich
pedagogika fanlari falsafa doktori (PhD), dotsent

Yetakchi tashkilot: **Namangan davlat universiteti**

Dissertatsiya himoyasi Buxoro davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil "21" "11" soat 1809 da majlisida bo'lib o'tadi. (Manzil: 200118, Buxoro shahri, M.Iqbol ko'chasi, 11-uy. Tel.: (0365) 221-29-14; faks: (0365) 221-27-57; e-mail: buxdu_rektor@buxdu.uz)

Dissertatsiya bilan Buxoro davlat universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (765 raqami bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 200118, Buxoro shahri, M.Iqbol ko'chasi, 11-uy. Tel.: (0365) 221-29-14.

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil "10" "11" da tarqatildi.

(2025-yil "21" "11" da) 008 -raqamli reyestr bayonnomasi)



M.J.Abdullayev

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi,
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

A.E.Sattorov

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash ilmiy
kottibi, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), professor

R.S.Shukurov

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash qoshidagi
Ilmiy seminar raisi, pedagogika fanlari bo'yicha
falsafa doktori (PhD), professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zaruriyati. Dunyoda futbol sport turida iste'dodli yosh futbolchilarni saralash hamda futbol sportiga yo'naltirish yo'llarini yanada rivojlantirish zamon talablaridan biriga aylanmoqda. Futbol mutaxasislari iste'dodli futbolchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi, texnik-taktik qobiliyati samaradorligining individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda o'quv-mashg'ulot o'tkazish lozimligi takidlanmoqda. Hozirgi kunga kelib futbol mashg'ulotlarini turli xil ampuasi inobotga olgan holda futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini reja asosida tashkil etib, o'yin samaradorligini oshirish dolzarligicha qolmoqda.

Jahonda olimlar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rish mumkinki, bugungi kunda futbol sport turida turli ampuasi bo'yicha yo'naltirishga oid ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Futbolchilarni mashg'ulot jarayonini tashkil etishda jismoniy ish qobiliyati hamda o'yinchining joylashuvi, o'yindagi vaziyatlarni inobatga olgan holda tashkil etishga doir ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Futbolchilarning jismoniy tayyorgarlik davrini rejalashtirida ustuvor jismoniy sifatlarni hisobga olgan holda tashkil etish metodikasini takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda.

Respublikamizda bugungi kunda o'sib kelayotgan yosh avlodni futbol sportiga qiziqtirish va yoshlar orasidan iqtidorli futbolchilarni saralab olishga qaratilgan ko'plab chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. "Joylarda yoshlar orasidan iqtidorli futbolchilarni tanlab olish (seleksiya) ning samarali va shaffof to'rt bosqichli: tashkilot-tuman (shahar)-hudud-respublika tizimini ishlab chiqish va joriy etish" hamda "iqtidorli sportchilarni aniqlash va yoshlar terma jamoalariga zaxira yaratish" masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Futbolga iqtidorli yoshlarni saralab olish borasida keng qamrovli, ilmiy-uslubiy ishlar to'laligicha o'rganilmaganligi, bundan tashqari futbolga bolalarni saralab olish jarayonida jismoniy rivojlanish, jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarini baholash, ushbu ko'rsatkichlar yuzasidan doimiy monitoring ko'rsatkichlarining qayta tahlil etilmasligi futbolga xos qobiliyatlarni aniqlovchi ishonchli, informativ testlarni aniqlash va amaliyotga joriy qilish talabini qo'yimoqda. Shuningdek, futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini mustahkamlash, o'yin amaliyoti bilan uzviy bog'liqligi bo'yicha ilmiy va amaliy tajribalarga asoslangan tadqiqot ishlarini amalga oshirish davr talabi bo'lib qolmoqda.

Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 16 martdagi "Futbolni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3610-sonli Qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30 dekabrda qabul qilingan "O'zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaqo yangi bosqichga olib chiqish chora tadbirlari to'g'risida"gi PF-5887-sonli Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 7 aprildagi "Ommaviy va professional futbolni har tomonlama rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-155-sonli Qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 3-noyabrdagi "Futbol ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish hamda xalqaro standartlarga mos keladigan futbol infratuzilmasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-355-sonli Qarori, "Futbol-ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish hamda xalqaro

standartlarga mos keladigan futbol infratuzilmasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlarida hamda mazkur sohaga tegishli boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika va fan texnologiyalarini rivojlantirishning I.“Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovasion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari” bilan bog'liq ustuvor yo'nalishi doirasida amalga oshirilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. O'z navbatida, futbolchilarning amplusini inobatga olgan holda jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish masalalariga doir ilmiy izlanishlar bir qator O'zbekiston yetakchi olimlar I.Ye.Maypas, J.K.Komilov, O.R.Atayev, O.L.Erdonov, F.R.Maxamadjanov, I.A.Koshbaxtiyev, Sh.T.Iseyev, R.I.Nurimov, S.R.Davletmurodov, N.M.Yusupov, A.A.Artiqov, M.R.Yo'ldashov, B.B.Ro'ziqulov, F.I.Mo'minov tomonidan olib borilgan¹.

Hozirgi kunda bir qator mualliflarning V.P.Filin, M.Ya.Nabatnikova, N.J.Bulgakova, L.P.Matveyev, K.P.Saxnovskiy, V.N.Platonov, L.V.Volkovlar saralash sifati xar jihatdan sport zaxirasini ko'p yillik tayyorlashda samaradorligini ekanligi takidlaydilar.²

Mustaqil davlatlar hamdo'stlik mamlakatlari olimlaridan V.P. Guba, A.A.Shamardin, A.Y. Vlasov, V.Y. Komkov, V.A.Ordjonikidze, Y.V.Blinov. P.V. Pogrebnyak, T.V. Mixaylovalar va boshqalar tomonidan tadqiq etilgan.

Xorijiy yetakchi olimlarning sport o'yinlarida S.Berger, M.Hauptan, T.Takahashi, J.Hayano, A.Okada, T.Saitoh, A.Kamiya, Yu.D. Jeleznyak, M.S.Brill, V.P.Guba, R.N.Doroxov, V.A.Bikov, A.A.Solonkin³, xususan, futbolda K.A.Shperling, A.P.Laptev, A.A.Suchilin, N.V.Fedotova, A.Chudin, A.V.Markov, D.Van Gool va L.P.Sergiyenko ta'kidlashicha,⁴. Malakali futbolchilarda jismoniy va funksional

¹ Годик М.А., Исеев Ш.Т., Акрамов Р.А., Нуримов Р.И., Сергеев Г., Толибджанов А. Нормирование нагрузок межигровых циклов при проведении занятий в условиях высокой внешней температуры. Т., 1988.-52 с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов. Ташкент. 2001. - 124 с. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Дарслик. - Т.: ЎзДЖТИ, 2005. - 342 б.

² Филин В.П. Основы юношеского спорта / В.П.Филин, Н.А.Фомин. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - С. 185-207; Набатникова М.Я. Взаимосвязь уровня разносторонней физической подготовленности и спортивных результатов у юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1984. - № 10. - С. 27-28; Булгакова Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н.Ж.Булгакова. - М.: Физкультура и спорт, 1986. 190 с; Матвеев Л.П. Воспитание двигательных-координационных способностей / Л.П. Матвеев // Теория и методика физической культуры. - М.: ФиС, 1991. - С. 158-180; Сахновский К.П. / Теоретико-методические основы системы многолетней спортивной подготовки: дис.док.пед.наук. - Киев, 1997. - 318 с; Платонов В.Н. Общая теория спортсменов в олимпийском спорте -Киев.: Олимпийская литература, 1997,- 436 с; Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: учеб. - Киев: Олимп. лит. 2002. - 395 с.

³ Железняк Н.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта. Автореферат дис. д.п.н. 1980. - 48 с; Бриль М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 127 с; Бриль М. С. Принципы и методические основы активного отбора школьников для спортивного совершенствования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 - М., 1986. 24 с; Губа, В.П. Прогнозирование двигательных способностей и основы ранней ориентации в спорте: учебное пособие / В.П. Губа, Р.Н. Дорохов, В.А. Быков, А.А. Солонкин. - М.: Олимпия Пресс, 2007. - 158 с.

⁴ Юный футболист: учебное пособие для тренеров / под общ. ред. А.П. Лаптева и А.А. Сучилина. - М.: Физкультура и спорт, 1983. 255 с; Шперлинг К.А. Экспериментальное обоснование методики отбора детей и комплектования учебных групп для занятий футболом: Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1987. - 22 с; Van Gool, D. The physiological load imposed on soccer players during real math-play / D. Van Gool, D. Van Gerven, J. Boutmans

imkoniyatlarini inobatga olgan holda texnik-taktik harakatlarni o'rgatish bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borishgan.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya ishi Shaxrisabz davlat pedagogika institutining 2022-2025 yillarga mo'ljallangan ilmiy-tadqiqot ishlari rejasining "Murakkab yuklamalarni hisobga olgan holda 15-16 yoshdagi sportchilarning maxsus tayyorgarligini takomillashtirish va aniqlash" mavzusiga asosan ilmiy-tadqiqot ishlari istiqbol rejasiga muvofiq bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi turli xil ampluadagi 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish samardorligini oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

O'smir futbolchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan oylik mashg'ulot metodikasini ishlab chiqish;

13-15 yoshdagi futbolchilarda musobaqa jarayonida yuzaga keladigan murakkab vaziyatlar, o'yin ampulasi bo'yicha tezkor chidamlilikni oshirishga qaratilgan mashqlarni qo'llash metodikasini takomillashtirish;

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning mashg'ulot jarayonini rejalashtirish va boshqarishda o'yinchilarning joylashuvini o'ziga xos xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan, ish qobiliyatini tez tiklashga qaratilgan jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish modelini takomillashtirish;

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirishda mashg'ulotning asosiy qismida aerob va anaerob chidamkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni va qo'shimcha ergogen vositalarini takomillashtirish samardorligi isbotlash.

Tadqiqotning obyekti. Turli xil ampluadagi 13–15 yoshli futbolchilarning o'quv-mashg'ulot jarayonidagi jismoniy va funksional tayyorgarlik holati.

Tadqiqotning predmetini. Turli xil ampluadagi 13–15 yoshli futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirishga yo'naltirilgan mashg'ulot metodikasi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda qo'yilgan muammolarni hal qilish uchun mavzuga doir turli ilmiy-uslubiy adabiyotlar o'rganildi va tahlil qilindi, pedagogik kuzatish, nazorat testlari, pedagogik tajriba va tadqiqot davomida olingan natijalar matematik-statistik usullardan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

O'smir futbolchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan oylik mashg'ulot metodikasini ishlab chiqish hisobiga yuklama ta'sirida

// Proceedings of the First World Congress of Science and Football, Liverpool 13-17 April 1997. -London, 1998. - P. 51-59; Федотова, Н.В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Н.В. Федотова. - М.: Спутник+, 2001. - 245 с; Чудин, А. Технология поэтапного отбора юных спортсменов 10 и 14 лет, занимающихся мини-футболом / А. Чудин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: Журнал в журнале. - 2006. - № 6. - С. 29; Морков А.В. Формы организации и проведения соревнований по мини-футболу среди детей и подростков по месту жительства / А.В.Морков // Актуальные вопросы развития детского и юношеского футбола: II регион, науч.-практ. конф. тренеров, преподавателей, инструкторов по футболу, руководителей физкультурно-спортивных учреждений. - Омск: Сиб.ГАФК, 2007. - С. 206-211. Сергиенко Л.П. Спортивный отбор: теория и практика : монография [Текст]: / Л.П.Сергиенко. – М. : Советский спорт, 2013. С.729-781.

organizmning funksional darajasini yaxshilash (yurak-qon tomir tizimi 15–17% o'pkalar hajmi va nafas samaradorligi 15–19% mushak kuchi 20–24% metabolik tezlik (moddalar almashuvi) 15–19% chidamlilik (aerobik) 19–23% quvvat, VO_2 max asab-mushak koordinatsiyasi 15–25% psixologik barqarorlik va stressga chidamlilik 16–20%) imkoniyati takomillashtirilgan;

13-15 yoshdagi futbolchilarda musobaqa jarayonida yuzaga keladigan murakkab vaziyatlar, o'yin ampulasi bo'yicha tezkor chidamlilikni oshirishga qaratilgan 3×30 m sprint va zarba, pas va qochish kombinatsiyasi, tez qayta yo'nalish, pressing zonasi, aylanma yugurish va pas mashqlarni kiritish hisobiga maxsus jismoniy tayyorgarlik jarayoni optimallashtirilgan;

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning mashg'ulot jarayonini rejalashtirish va boshqarishda o'yinchilarning joylashuvini o'ziga xos xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan, ish qobiliyatini tez tiklashga qaratilgan jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish modeli tarkibiga baholash mezonlari kiritish hisobiga jismoniy va funksional tayyorgarligini oshirish imkoniyatlari kengaytirilgan;

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirishda mashg'ulotning asosiy qismida aerob (aylanma stansiyali mashqlar, intervalli o'yin) va anaerob (intervalli sprintlar, 3x3 tezkor o'yin, hujum pressingi) chidamkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni va qo'shimcha ergogen vositalarini mashg'ulotlarga kiritish hisobiga individual texnik harakatlarni takomillashtirish samaradorligi oshirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat: Turli xil ampluadagi 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlarini rivojlantirish modeli ishlab chiqilgan; o'smir futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini har tomonlama baholash, ularning natijalarni oldindan ko'ra bilish (prognoz) bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan;

13-15 yoshli futbolchilarni musobaqalarga saralashda sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirish, funksional imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan mashqlar ishlab chiqilgan;

Takomillashtirilgan model futbol bo'yicha sport maktablari uchun mo'ljallangan o'quv-mashg'ulot jarayonini tartibga soluvchi amaldagi dastur va me'yoriy hujjatlarga kiritilishga asos bo'ladi, futbol mutaxassislari va murabbiylarga modeldan hamda tavsiya etilgan mashqlar majmuasidan foydalanish orqali ularning jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-uslubiy metodikalari ishlab chiqildi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Turli xil ampluadagi 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasining ilmiy nazariyalari, sport amaliyotda mavjud qoidalari va ularning metodlari nazariy jihatdan asoslanganligi, tadqiqotning ilmiy tashkil etilganligi bilan tasdiqlanadi, qo'llanilgan tadqiqot uslublari majmuasi tadqiqot vazifalarga mosligi, yuqori darajadagi ishonchliligi, tahlil qilinganligi bilan izohlanadi, tadqiqot davomida olingan natijalarning to'g'riligi va ishonchliligi aniq o'zaro qo'shimcha to'ldiruvchi, ya'ni qayta tiklanuvchi vositalari tadqiqot uslublarning qo'llanilganligi bilan ta'minlangan, tadqiqot davomida olingan natijalar matematik statistik madellar asosida ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Shundan iboratki, o'tkazilgan pedagogik tajribalarda olingan ilmiy natijalar asosida ishlab chiqilgan futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasidan foydalanish orqali futbolda yuqori natijaga erishish uchun ishlab chiqilgan mashqlar majmuasi hamda model orqali mashg'ulotlarning samaradorligi ilmiy-nazariy mohiyati ochib berilgan.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, futbolga ixtisoslashtirilgan sport maktablarining 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasi ishlab chiqish, futbol mashg'ulotlarini o'tkazishning nazariyasi va uslubiyatini to'ldiradi hamda maxsus mashqlar majmuasi va modelning tajribada asoslanishi orqali yuqori natijalarni qayd etilganligi bilan asoslanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. O'smir futbolchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan oylik mashg'ulot metodikasini ishlab chiqish bo'yicha taklif va tavsiyalar futbol maktablari mashg'ulotga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025 yil 11 apreldagi 02-16/3644-sonli ma'lumotnomasi). Natijada, o'smir futbolchilarning tezkor-kuch sifatlari 11-12 % ga, tezlik sifati 9-11 % ga, chaqqonlik sifati 8-9 % ga, kuch sifati 12-13 % ga o'sishiga erishilgan;

13-15 yoshdagi futbolchilarda musobaqa jarayonida yuzaga keladigan murakkab vaziyatlar, o'yin ampulasi bo'yicha tezkor chidamlilikni oshirishga qaratilgan 3x30 m sprint va zarba, pas va qochish kombinatsiyasi, tez qayta yo'nalish, pressing zonasi, aylanma yugurish va pas mashqlarni kiritish bo'yicha taklif va tavsiyalar futbol maktablari mashg'ulotga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025 yil 11 apreldagi 02-16/3644-sonli ma'lumotnomasi). Natijada, o'smir futbolchilarning tezkor-kuch sifatlari 12-14 % ga, tezlik sifati 10-11 % ga, chaqqonlik sifati 12-14 % ga, kuchlilik sifati 11- 12 % ga o'sishiga erishilgan.

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning mashg'ulot jarayonini rejalashtirish va boshqarishda o'yinchilarning joylashuvini o'ziga xos xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan, ish qobiliyatini tez tiklashga qaratilgan jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan modelini ishlab chiqish bo'yicha taklif va tavsiyalar futbol maktablari mashg'ulotga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025 yil 11 apreldagi 02-16/3644-sonli ma'lumotnomasi). Natijada, o'smir futbolchilarning tezlik sifati 10-12 % ga, tezkor-kuch sifatlari 11-13 % ga o'sishiga erishilgan.

O'quv-mashq bosqichidagi futbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirishda mashg'ulotning asosiy qismida aerob (aylanma stansiyali mashqlar, intervalli o'yin) va anaerob (intervalli sprintlar, 3x3 tezkor o'yin, hujum pressingi) chidamkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni va qo'shimcha ergogen vositalarini mashg'ulotlarga kiritish bo'yicha taklif va tavsiyalar futbol maktablari mashg'ulotga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2025 yil 11 apreldagi 02-16/3644-sonli ma'lumotnomasi). Natijada, o'smir futbolchilarning chaqqonlik sifati 9-10 % ga, kuch sifati 12-14 % ga o'sishiga erishilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobasiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 3 ta xalqaro, 5 respublika ilmiy-amaliy anjumanlarda muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 15 ta ilmiy-uslubiy ish, shu jumladan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 8 ta maqola (5 ta respublika va 3 ta xorijiy ilmiy jurnallarda) 4 ta xalqaro konferensiyalarda 3 ta respublika konferensiyalarda maqola va tezislarni nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi kirish, to'rtta bob, xulosalar va amaliy tavsiyalar, ilovalar va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat bo'lib, matni 135 sahifani tashkil etadi, 21 ta jadval va 5 ta rasmda qayd etilgan diagrammalardan foydalanilgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi, muammoning o'rganilganlik darajasi, dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalarini bilan bog'liqligi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti, predmeti, usullari, ilmiy yangiligi, amaliy natijalari, tadqiqotdan olingan natijalarning ishonchliligi, tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati, joriy etilishi, aprotatsiyasi, e'lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning **“Yosh futbolchilar jismoniy va funksional tayyorligi muammosi bo'yicha ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili”** deb nomlangan birinchi bobida futbol sport turining tayyorlov jarayonining eng muhim yo'nalishlari futbolchilarni mashg'ulot jarayoni xususiyati va yo'nalishlari bo'yicha har-xil vosita va usullardan foydalanish, vositalarni tasniflash hamda mashg'ulot jarayonida aniq atamalarni qo'llash, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning o'zaro aloqadorligi, jismoniy sifatlarning rivojlanib borishi, futbol sport turining o'ziga xos xususiyatlariga muvofiq ustuvor jismoniy sifatlarni, organizmning tiklanish usullari shuningdek tayyorgarlik turlarining ahamiyati to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Tadqiqotning usullari va uni tashkil etish”** deb nomlangan ikkinchi bobida yosh futbolchilarning antropometrik mezonlari va jismoniy tayyorgarligi asosida istiqbolini bashoratlashga oid ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili, pedagogik kuzatuv, pedagogik testlash, ekspert baholash usuli, pedagogik tajriba, matematik statistik usullari tadqiqotni tashkil qilish yuzasidan ma'lumotlar bayon etilgan.

I bosqich (2022-2023) - mavzu bo'yicha ilgari nashr etilgan ilmiy ishlarni to'liq nazariy tahlil qilish; hal qilinmagan muammolarni aniqlash; ushbu tadqiqot mavzusini tanlash; tadqiqotning maqsad va vazifalarini belgilash; ushbu muammoni atroflicha hal qilish bo'yicha real amaliyotni o'rganish; jismoniy tarbiya nazariyasi va amaliyotida mavjud bo'lgan ushbu muammoni hal qilishga yordam beruvchi chora-tadbirlarni o'rganish, tadqiqot farazini shakllantirish.

II bosqich (2023-2024) bir qator vazifalardan iborat: tajriba obektlarining zarur sonini tanlash (yosh futbolchilar soni); tajribani o'tkazishda talab qilinadigan davomiylikni aniqlash; tajriba obektining dastlabki holatini o'rganish uchun aniq

metodikani tanlash; metodikalarning qulayligi va samaradorligini sinaluvchilarning kichik sonida tekshirish, tegishli pedagogik ta'sirlar ostida tajriba obektidagi o'zgarishlarni baholash mumkin bo'lgan ko'rsatkichlarni aniqlash.

III bosqich (2024-2025) asosan ishlab chiqilgan metodikaning samaradorligini sinash uchun tajriba o'tkazishga qaratildi. Ushbu bosqich quyidagi tadbirlarni o'z ichiga oldi: tajriba o'tkaziladigan tizimning dastlabki holatini o'rganish (yosh futbolchilarning jismoniy va tezkor - kuch tayyorgarligi darajasi aniqlandi); tajriba o'tkaziladigan sharoitlarning dastlabki holatini o'rganish; taklif etilayotgan chora-tadbirlar tizimining samaradorlik mezonlarini shakllantirish; tajriba ishtirokchilariga uni samarali o'tkazish tartibi va shartlari to'g'risida yo'riqnomani tushuntirish; muayyan muammoni hal qilish uchun muallif tomonidan taklif qilingan chora-tadbirlar tizimini amalga oshirish; tajriba tadbirlari tizimi ta'sirida obektlardagi o'zgarishlarni tavsiflovchi oraliq ma'lumotlar kesimi asosida tajribaning borishi to'g'risidagi ma'lumotlarni qayd etish; tajribani o'tkazish davomidagi qiyinchiliklar va uchrashi mumkin bo'lgan tipik kamchiliklarni ko'rsatish; joriy vaqt, vosita va harakatlar sarfini baholash.

IV bosqich (2024-2025) - bu tajriba natijalarini umumlashtirishga qaratilgan yakuniy bosqich: tajriba chora-tadbirlari tizimi natijalarining tavsifi (yosh futbolchilarning tayyorgarlik darajasining yakuniy holati, bilim, ko'nikma va qobiliyatlarni o'zlashtirish darajasi); tajriba ijobiy natija bergan sharoitlar tavsifi; eksperimental ta'sir subektlarining (murabbiylar, sportchilar) o'ziga xos xususiyatlari tavsifi; sarflangan vaqt, kuch va vositalar to'g'risidagi ma'lumotlarni aniqlash; tajriba davomida tekshirilgan chora-tadbirlar tizimini qo'llash chegaralarini ko'rsatish.

Dissertatsiyaning **“Turli xil ampluadagi yosh futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligi ko'rsatkichlari va uni takomillashtirish metodikasi”** deb nomlangan uchinchi bobida futbolchilar bilan o'tkazilgan tajriba boshi natijalari keltirilgan.

Buxoro viloyat sport maktablari 13-15 yoshli yarim himoyachilarning tezlik sifati rivojlanish dinamikasini aniqlash yuzasidan o'tkazilgan pedagogik testlash natijalari quyidagicha bo'ldi.

1 - jadval

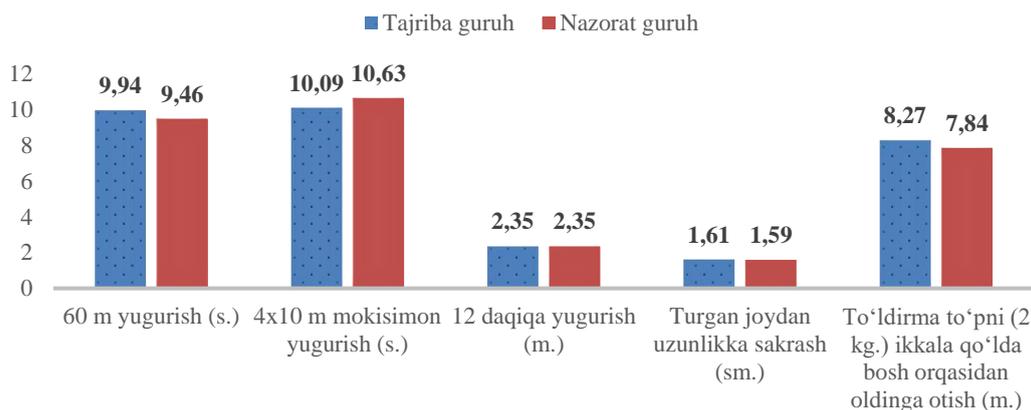
Buxoro futbol maktabida shug'ullanayotgan 13-15 yoshli yarim himoyachilarini tajriba boshi umumiy jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi (n=48)

№	Ko'rsatkichlar	NG (n-24) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-24) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	60 m yugurish (s.)	9,46±1,92	20,2	9,94±1,87	18,8	1,21	>0,05
2.	4x10 m mokisimon yugurish (s.)	10,09±2,57	25,4	10,63±2,65	24,9	1,16	>0,05
3.	12 daqiqa yugurish (m.)	2358,45±381,14	16,1	2351,27±393,19	16,7	1,26	>0,05
4.	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm.)	161,27±30,16	18,7	159,27±32,28	20,2	1,24	>0,05
5.	To'ldirma to'pni (2 kg.) ikkala qo'lda bosh orqasidan oldinga otish (m.)	8,27±1,98	23,9	7,84±2,07	26,4	1,05	>0,05

Izoh: NG- nszorot guruh, TG- tajriba guruh, \bar{X} - o'rtacha qiymat, σ - standart og'ish, V% - o'zgaruvchanlik koeffitsienti, t - Studentning t-kritik qiymati, p - statistik ahamiyat darajasi, s-soniya, sm-santimetr, m-metr

Futbolchilarning 60 metrga yugurish bo'yicha nazorat guruhi sinaluvchilari o'rtacha natijasi $9,46 \pm 1,92$ soniyani tashkil qildi, tajriba guruhi yarim himoyachilarning 60 metrga yugurish bo'yicha o'rtacha natijasi $9,94 \pm 1,87$ soniyani tashkil qildi, mazkur yoshdagi yarim himoyachilarning tezlik sifati rivojlanishi qiyosiy solishtirilganda, ko'rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchliligi ($p > 0,05$) ga teng ekanligi aniqlandi.

Buxoro viloyat sport maktablari 13-15 yoshli yarim himoyachilarning chaqqonlik sifati rivojlanish dinamikasini aniqlash yuzasidan o'tkazilgan pedagogik testlash natijalari quyidagicha bo'ldi.



1-rasm. Buxoro futbol maktabida shug'ullanayotgan 13-15 yoshli yarim himoyachilarini tajriba boshi umumiy jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi

Yarim himoyachilarning 4x10 m mokisimon yugurish bo'yicha nazorat guruhi sinaluvchilari o'rtacha natijasi $10,09 \pm 2,57$ soniyani tashkil qildi, tajriba guruhi yarim himoyachilarning 4x10 m mokisimon yugurish bo'yicha o'rtacha natijasi $10,63 \pm 2,65$ soniyani tashkil qildi, mazkur yoshdagi yarim himoyachilarning chaqqonlik sifati rivojlanishi qiyosiy solishtirilganda, ko'rsatkichlar orasidagi statistik farqlar ishonchliligi ($p > 0,05$) ga teng ekanligi aniqlandi.

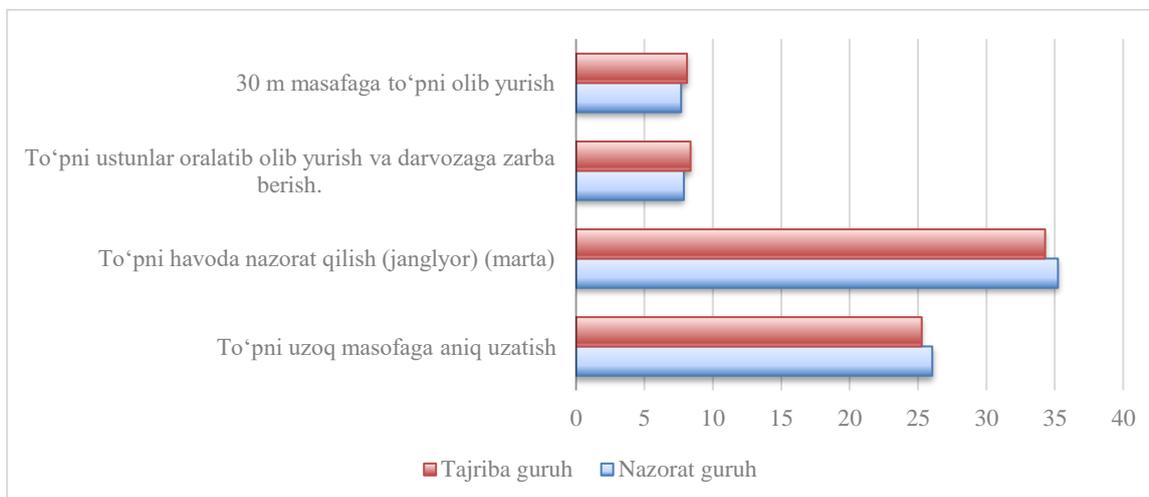
2 - jadval

Qashqadarto futbol maktabida shug'ullanayotgan 13-15 yoshli himoyachilarini tajriba boshi maxsus jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi (n=44)

№	Ko'rsatkichlar	NG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	To'pni uzoq masofaga aniq uzatish, (m)	$26,04 \pm 5,84$	22,4	$25,27 \pm 5,86$	23,1	1,05	$> 0,05$
2.	To'pni havoda nazorat qilish "janglyor" (marta)	$35,23 \pm 7,54$	21,4	$34,29 \pm 7,63$	22,2	1,13	$> 0,05$
3.	To'pni ustunlar oralatib olib yurish va darvozaga zarba berish, (s)	$7,88 \pm 1,96$	24,8	$8,37 \pm 2,06$	24,6	1,14	$> 0,05$
4.	30 m masafaga to'pni olib yurish, (s)	$7,68 \pm 1,97$	25,6	$8,11 \pm 2,04$	25,1	1,01	$> 0,05$

Izoh: NG- nazorat guruh, TG- tajriba guruh, \bar{X} - o'rtacha qiymat, σ - standart og'ish, V% - o'zgaruvchanlik koeffitsienti, t - Studentning t-kritik qiymati, p - statistik ahamiyat darajasi, s-soniya, sm-santimetr, m-metr.

To'pni nazorat qilish maxsus mashq dinamikasini aniqlash maqsadida to'pni ustunlar oralatib olib yurish va darvozaga zarba berish mashqi bilan olish uchun 13-15 yoshli himoyachilarga yana yuzlandik. Nazorat guruhi sinaluvchilari $7,88 \pm 1,96$ soniyada erishganliklari qayt etildi. Tajriba guruhi himoychilari esa $8,37 \pm 2,06$ soniyaga bajarishgani qayd etildi. Qiyosiy farqlar solishtirilganda tadqiq etish $p > 0,05$ ga yetgani guvohi bo'ldik.



2-rasm Qashqadaryo futbol maktabida shug'ullanayotgan 13-15 yoshli himoyachilarini tajriba boshi maxsus jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi

Nihoyat bir mazkur yoshdagi darvozabonlar bilan tadqiqot jarayonlarini boshladik. Futbol maktabining 22 nafar darvozabonlarida ishchanlik ko'rsatkichlari dinamikasi aniqlashdagi pedagogik testlash natijalari quyidagicha bo'ldi. PWC_{170} , kgm/min jarayonlarida nazorat guruhi sinaluvchilari $1114,07 \pm 275,54$ kgm/min ni, tajriba guruhi qatnashchilarida bu ko'rsatkich $1104,73 \pm 279,43$ kgm/minni ko'rsatdi. Tadqiqot jarayonlarida ishtirok etgan darvoza egalari ishchanlik ko'rsatkichlari orasidagi ishonchlilik natijalari qiyosiy solishtirilganda $t=1,31$ ga yetganligi ma'lum bo'ldi (3-jadvalga qarang).

3 - jadval

Surxondaryo futbol maktabida shug'ullanayotgan 13-15 yoshli darvozabonlarini tajriba boshida funksional tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi (n=22)

№	Ko'rsatkichlar	NG (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	PWC_{170} , kgm/min	$1114,07 \pm 275,54$	24,7	$1104,73 \pm 279,43$	25,2	1,31	$>0,05$
2.	Yu.S.Q., (marta)	$78,06 \pm 18,67$	23,9	$79,96 \pm 18,76$	23,4	1,03	$>0,05$
3.	O'.T.S., ml	$3378,53 \pm 681,46$	20,1	$3367,01 \pm 691,53$	20,5	1,03	$>0,05$
4.	Shtange sinovi (s)	$43,26 \pm 8,40$	19,4	$42,01 \pm 8,39$	19,9	1,01	$>0,05$
5.	Genchi sinovi (s)	$34,18 \pm 7,46$	21,8	$32,51 \pm 7,52$	23,1	1,43	$>0,05$

Izoh: NG- nazorat guruhi, TG- tajriba guruhi, \bar{X} – o'rtacha qiymat, σ – standart og'ish, V% – o'zgaruvchanlik koeffitsienti, t – Studentning t-kritik qiymati, p – statistik ahamiyat darajasi, PWC_{170} , kgm/min-jismoniy ishchanlik qobiliati, Yu.Q.S.-yurakni qisqarish soni, O'.T.S. - o'pkaning tiriklik sig'imi, min-minut, daq-daqiqa, ml- millilitr s-soniya.

13-15 yosh futbol darvozabonlari ayni shiddat tezlashi davri sanaladi. Ulardagi yurak urushini testlash jarayonida nazorat guruhi sinaluvchilari $78,06 \pm 18,67$ marta,

tajriba guruhi sinaluvchilarida esa o'rtacha 79,96±18,76 marta yurak urulgani qayt etildi. Barcha darvozabonlarning yurak urushi dinamikasi statistik farqlar ishonchligi qiyosiy solishtirilganda $p>0,05$ ga yetganligi belgilab olindi.

Ijodiy jamoa a'zolarimiz tekshiruvdagi darvozabonlarning o'pkaning tiriklik sig'imi miqdorini testlash jarayonlarida shunga amin bo'ldikki, nazoratdagi guruh futbolchilari o'rtacha 3378,53±681,46 ml energiya sarf etishgan. Tajriba guruhidagi 11 nafar darvozabonda esa testlash 3367,01±691,53 ml ni ko'rsata oldilar. Tekshiruvdagi 22 nafar darvozabonlar orasidagi ishonchlik natijalari qiyosiy solishtirilganda $t=1,03$ ga yetganligi ma'lum bo'ldi.

Shuningdek tadqiqotlarimiz davomida turli xil ampuadagi futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini modelini ishlab chiqdik. ushbu model tarkibida maqsad, vazifa, bosqichlar, mezonlar, manitoring tezimi va natijalarni o'z ichiga oladi.

Modelimizni maqsadi turli xil ampuadagi futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini oshirishda individual yondashuvlar asosida o'yin samaradorligini optimallashtirishdan iborat.

Maqsadimizdan kelib chiqib quydagi vazifalarni belgilab oldik. Har bir ampuaga xos jismoniy va funksional ko'rsatkichlarni aniqlash, baholash tizimini ishlab chiqish, pozitsiyaviy xususiyatlarga mos mashg'ulotlar kompleksini tuzish, yuklamalarni individuallashtirish, monitoring qilish, zamonaviy texnologiyalar asosida tayyorgarlik samaradorligini oshirish va natijalarni tahlil qilishdan iborat.

№	Hafta kunlari	Amplualar			
		Darvozabon	Himoyachilar	Yarim himoyachilar	Hujumchilar
1.	Dushanba	Tiklanish mashqlari (yengil yugurish, cho'zish); Koordinatsiya va chaqqonlik mashqlari (zinapoya, konuslar); Reaksiya tezligini oshirish (signalga harakat)	Kuch mashq-lari (statik, qarshi harakat); Taktik joylashish; Tiklanish yugurishi.	Taktik joyla-shish mashq-lari; O'rta masofa yugurish (600 m); Cho'zish.	Portlovchi kuch (sakrash, start tezligi); Qisqa yugurish-lar; Koordinatsiya mashqlari.
2.	Seshanba	To'p ushlab texnikasi (turli burchaklardan zarbalarni ushlab); Satriladigan sakrash mashqlari; Chiziqqa tez qaytish (postdan postga).	Ortiqcha yuk bilan yugu-rish (400 m); To'p olib yurish himo-yaviy mashq-lari.	Maxsus chidamlilik; Reaksiya tezligi mashq-lari; Pozitsion o'yin.	Qisqa masofa sprint (10x10 m); Zarba texnikasi; Dribling mashqlari.
3.	Chorshanba	To'p qaytarish texnikasi; Reaksiya tezligi (tovush/yorug'lik stimuliga sakrash); Yugurish + o'ringa tez qaytish mashqlari.	Qarshi hujumni to'xtatish taktikasi; Jismoniy kuch mashq-lari.	Taktik mashqlar; O'yin kombinat-siyalari; Tezlik chidamliligi.	Portlovchi harakatlar; Uzoqdan zarba mashqlari; Pozitsion o'yin.
4.	Payshanba	Birga-bir vaziyatlarda to'pni bloklash mashqlari; Pastki burchakdan zarbalarni qaytarish; Kuch va sakrash kuchi mashqlari (statik va dinamik).	Funksional tayyorlik (intervallik yugurish); Kuch ishlatish koordinat-siyasi.	Yugurish mashqlari (masofa va intensivlik); To'p qabul qilish; Pozitsion harakat.	Sprint + to'xtash; Reaksiya tezligi; Zarba kuchi va aniqligi.
5.	Juma	Katta masofali zarbalarni ushlab; Zarbalar bilan refleks mashqlari; Taktik joylashish (positsiyani to'g'ri tanlash mashqlari).	Himoyada pressing; Qarshi hujum mashqlari; Kuch mashqlari.	Maydon markazida tez qaror qabul qilish mashqlari; Taktik topshiriqlar.	Hujum tashkiloti mashqlari; 1x1 vaziyatlari; Portlovchi kuch.
6.	Shanba	Amaliy o'yin mashqlari (zarbalarni ushlab, tez harakatlanish, joylashish); O'yin simulyatsiyasi (himoyachilar bilan bog'lanishda harakat).	O'yin simulyat-siyasi; Himoyaviy holatlarni takrorlash.	Kombinat-sion o'yin; Pozitsion joylashish.	Zarba mashqlari; Raqib chizig'ini yorib o'tish mashqlari.
7.	Yakshanba	Tiklanish kuni (yengil cho'zish, massaj, suv muolajalari)	Tiklanish mashqlari; Cho'zish.	Tiklanish mashqlari; Cho'zish.	Tiklanish mashqlari; Yengil dribling.

3-rasm-Turli ampuadagi o'smir futbolchilarni tayyorgarligi namunaviy rejasi

Turli ampluadagi o'smir futbolchilarni tayyorgarligi namunaviy rejasi - futbolchilarning ampluasiga (pozitsiyasiga) qarab ularning jismoniy, texnik, taktik va psixologik tayyorgarligini rejalashtirib beradigan tizimli mashg'ulotlar jadvalidir. Bu reja o'smir futbolchilarning yoshi, rivojlanish bosqichi, fiziologik xususiyatlari va amplua talablariga asoslangan bo'ladi.

Biz vazifani hal etish maqsadida quyidagi besh bosqichga bo'lib oldik.

Birinchi bosqich tahlil bosqich;

Ikkinchi bosqich rejalashtirish bosqich;

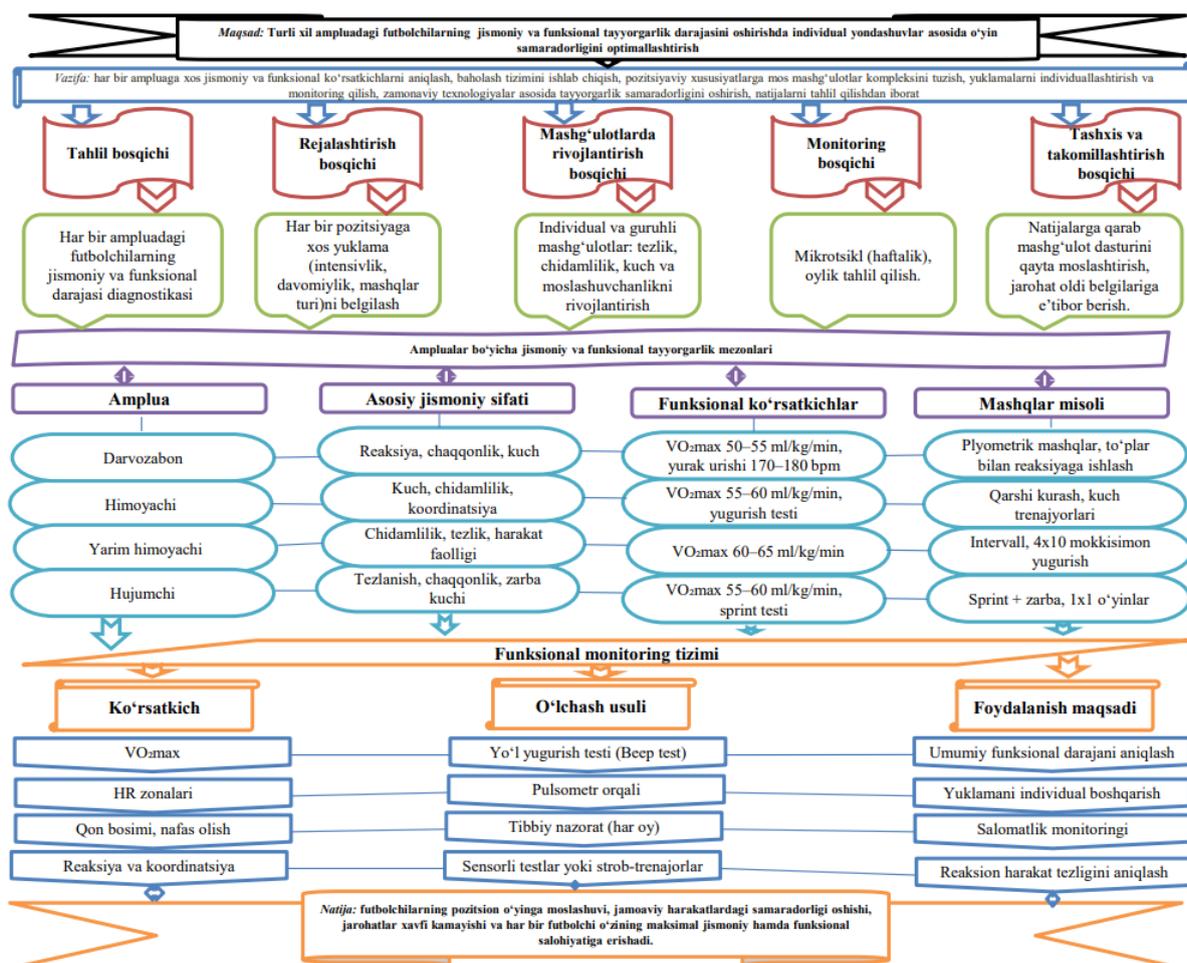
Uchunchi bosqich mashg'ulotlarda rivojlantirish bosqich;

To'rtinchi bosqich monitoring bosqich;

Beshinchi bosqich tashxis va takomillashtirish bosqich.

Natijada futbolchilarning pozitsion o'yinga moslashuvi, jamoaviy harakatlardagi samaradorligi oshishi, jarohatlar xavfi kamayishi va har bir futbolchi o'zining maksimal jismoniy hamda funksional salohiyatiga erishildi.

Tadqiqot davomida biz turli xil ampluadagi 13-15 yoshli futbolchilarning jismoniy sifatlarni rivojlantirish dasturi ishlab chiqish ehtiyoji mavjud akanligiga amin bo'ldik va dastur ishlab chiqdik. Ushbu dastur boshqa dasturlardan farqli ularog'i biz ishlab chiqqan dastur har bir jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan.



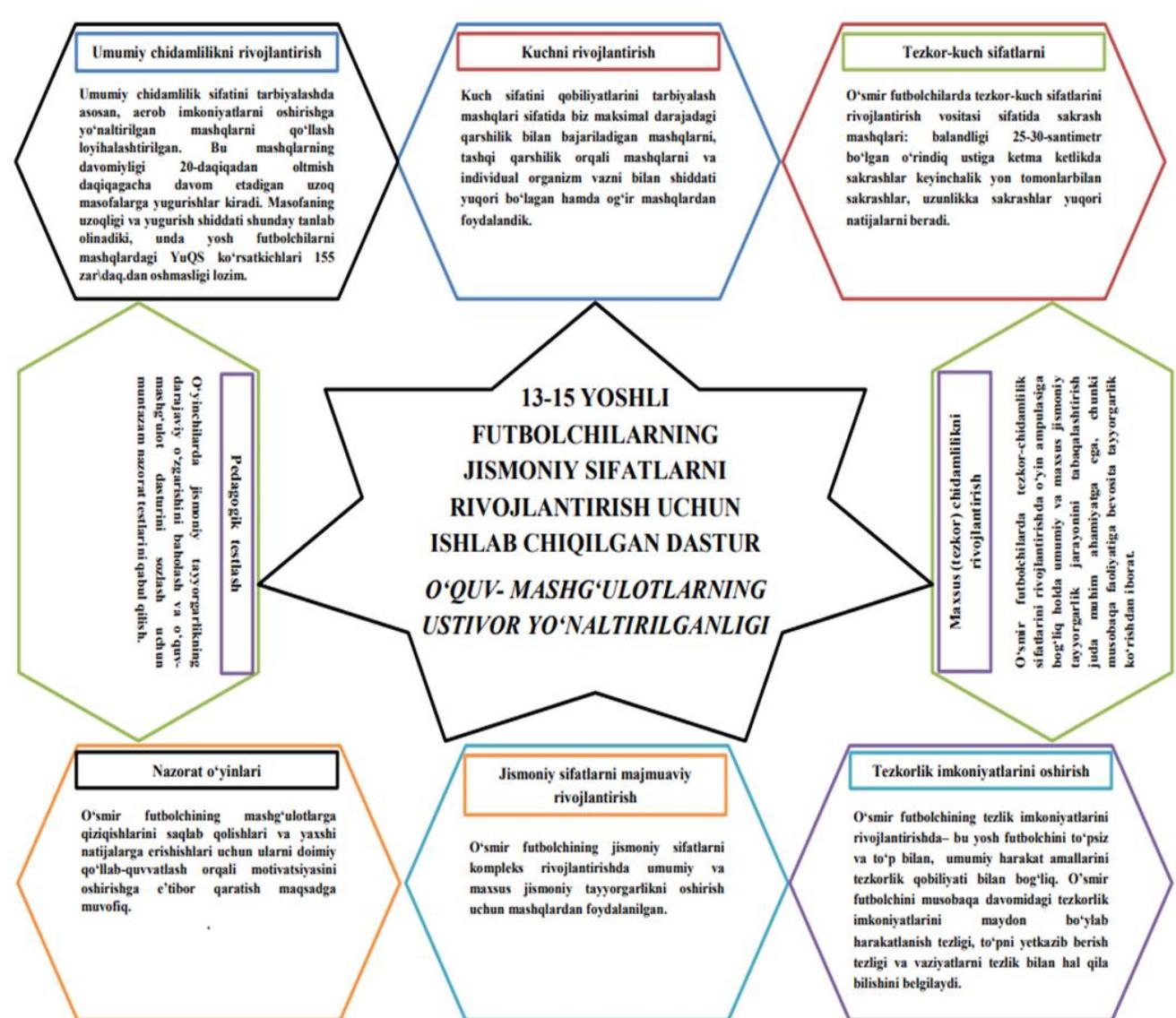
4-rasm. 13-15 yoshli turli xil ampluaga ega futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish modeli

Dasturimiz quydagi jismoniy sifatlarni o‘z ichiga oladi yani:

Umumiy chidamlilikni, Kuch, Tezkor-kuch, Maxsus (tezkor) chidamlilik, Tezkorlik, Jismoniy sifatlarni majmuaviy rivojlantirish, Nazariy o‘yinlar va Pedagogik testlardan iborat.

Umumiy chidamlilik sifatini tarbiyalashda asosan, aerob imkoniyatlarni oshirishga yo‘naltirilgan mashqlarni qo‘llash loyihalashtirilgan. Bu mashqlarning davomiyligi 12 daqiqa yugurishlar uzoq masofalarga yugurishlar kiradi. Masofaning uzoqligi va yugurish shiddati shunday tanlab olinadiki, unda yosh futbolchilarni mashqlardagi YuQS ko‘rsatkichlari 155 zar\daq.dan oshmasligi lozim.

Kuch sifatini tarbiyalashda kuch sifatini qobiliyatlarini tarbiyalash mashqlari sifatida biz maksimal darajadagi qarshilik bilan bajariladigan mashqlarni, tashqi qarshilik orqali mashqlarni va individual organizm vazni bilan shiddati yuqori bo‘lgan hamda og‘ir mashqlardan foydalandik. Misol qilib To‘ldirma to‘pni (2 kg.) ikkala qo‘lda bosh orqasidan oldinga otish-kuch sifatlarni revojlantirishga qaratilgan mashqlar hisoblanadi.



5-rasm. 13-15 yoshli futbolchilarning jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan dastur

Teskor-kuch sifatini tarbiyalashda O'smir futbolchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish vositasi sifatida sakrash mashqlari: balandligi 25-30-santimetr bo'lgan o'rindiqlik ustiga ketma ketlikda sakrashlar keyinchalik yon tomonlar bilan sakrashlar, uzunlikka sakrashlar yuqori natijalarni beradi.

Maxsus (tezkor) chidamlilikni tarbiyalashda o'smir futbolchilarda tezkor-chidamlilik sifatlarini rivojlantirishda o'yin amplitudasi bog'liq holda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik jarayonini tabaqalashtirish juda muhim ahamiyatga ega, chunki musobaqa faoliyatiga bevosita tayyorgarlik ko'rishdan iborat. Masalan: 6×200 m yugurish, 80% tezlikda, 45 soniya dam.

Tezkorlik imkoniyatlarini oshirish uchun O'smir futbolchilarning tezlik imkoniyatlarini rivojlantirishda – bu yosh futbolchilarning to'psiz va to'p bilan, umumiy harakat amallarini tezkorlik qobiliyati bilan bog'liq. O'smir futbolchini musobaqa davomidagi tezkorlik imkoniyatlarini maydon bo'ylab harakatlanish tezligi, to'pni yetkazib berish tezligi va vaziyatlarni tezlik bilan hal qila bilishini belgilaydi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik uchun 30 m yugurish. Maxsus jismoniy tayyorgarlik uchun 30 m masofaga to'p bilan yugurishlar.

Jismoniy sifatlarni majmuaviy rivojlantirish O'smir futbolchining jismoniy sifatlarni kompleks rivojlantirishda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni oshirish uchun mashqlardan foydalanilgan

Nazorat o'yinlari – bu sportchi yoki jamoaning tayyorgarlik darajasini amaliy sharoitda baholash uchun tashkil etiladigan rasmiy bo'lmagan mashg'ulot o'yinlaridir. Ular musobaqa rejimidagi holatni yaratadi, lekin natijadan ko'ra o'yin mazmuni va baholash maqsadi muhimroq bo'ladi. Nazorat o'yinlari O'smir futbolchining mashg'ulotlarga qiziqishlarini saqlab qolishlari va yaxshi natijalarga erishishlari uchun ularni doimiy qo'llab-quvvatlash orqali motivatsiyasini oshirishga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotimiz davomida turli amplitudadagi o'smir futbolchilarni Texnik-taktik tayyorgarlikni rivojlantiruvchi mashqlar majmuasining mashqni bajarish shiddati va davom etish vaqti, mashq vaqtida yurak qisqarishlar soni (Yu.Q.S.), dam olish vaqti mashqni takrorlash soni ishlab chiqildi va amaliyotga tadbiriq etildi.

Dissertatsiyaning **“Turli xil amplitudadagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasi samaradorligini tajribada asoslash”** deb nomlangan to'rtinchi bobida o'tkazilayotgan tajriba oxiri natijalari tahlil qilindi.

Aynan shunday jismoniy sifat ko'rsatkichlari bo'yicha 13-15 yoshli yarim himoyachilar o'rtasida o'tkazilgan tadqiqotlarimiz bir qancha farqlarga ega bo'ldi. Natijalarimizning aniqligini va ishonchliligini oshirish maqsadida barcha o'lchovlar tajriba boshi va tajriba so'ngigda qayt etib borildi.(5-jadval).

Ilk mashqimiz tezkorlik sifatlarini aniqlash yuzasidan 60 m masofaga yugurishdan boshlandi. Bunda tadqiqot ishtirokchilari nazorat guruhi tajriba boshida $9,41 \pm 1,90$ soniyada tajriba oxirida $9,17 \pm 1,76$ soniyani ko'rsatishdi. Tajriba guruh sinalluvchilarida esa avvalda $9,94 \pm 1,87$ soniya ko'rsatilishiga qaramay tadqiqot oxirida $8,15 \pm 1,10$ soniyada yaxshigina o'zgarishni sezish mumkin. Tafovudlar ishonchliligi ham tadqiqot boshida $p > 0,05$ natijani tadqiqot oxirida $p < 0,05$ ni qayt etdi.

Buxoro futbol maktabida shug‘ullanayotgan 13-15 yoshli yarim himoyachilarini tajribadan keying umumiy jismoniy tayyorgarligi ko‘rsatkichlari dinamikasi (n=44)

№	Ko‘rsatkichlar	Sinov vaqti	NG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	60 m yugurish, (s)	T.B.	9,46±1,92	20,2	9,94±1,87	18,8	1,21	>0,05
		T.O.	9,17±1,76	19,1	8,15±1,10	13,3	2,95	<0,05
2.	4x10 m mokisimon yugurish, (s)	T.B.	10,09±2,57	25,4	10,63±2,65	24,9	1,16	>0,05
		T.O.	9,68±2,43	25,1	8,53±1,15	13,6	2,83	<0,05
3.	12 daqiqa yugurish, (m)	T.B.	2390,17±39 7,64	16,6	2381,73±39 5,83	16,6	1,41	>0,05
		T.O.	2355,45±36 1,13	16,4	2356,27±37 3,17	16,4	1,25	>0,05
4.	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	T.B.	161,27±30, 16	18,7	159,27±32, 28	20,2	1,24	>0,05
		T.O.	178,08±29, 21	16,3	178,26±18, 62	10,4	2,89	<0,05
5.	To‘ldirma to‘pni (2 kg) ikkala qo‘lda bosh orqasidan oldinga otish, (m)	T.B.	8,27±1,98	23,9	7,84±2,07	26,4	1,05	>0,05
		T.O.	8,62±1,83	21,2	9,70±1,30	13,0	2,81	<0,05

Izoh: T.B. – tajriba boshi, T.O. – tajriba oxiri, NG – nazorat guruhi, TG – tajriba guruhi, \bar{X} – o‘rtacha qiymat, σ – standart og‘ish, V% – o‘zgaruvchanlik koeffitsienti, t – Studentning t-kritik qiymati, p – statistik ahamiyat darajasi, s-soniya, sm-santimetr, m-metr

Mazkur yosh yarim himoyachilarining chaqqonlik sifatleri ko‘rsatkichlari bo‘yicha 4x10 m mokisimon yugurish mashqini qabul qildik. Bunda ko‘rsatkichlar nazorat guruh yarim himoyachilarida tadqiqot boshida 10,09±2,57 soniyada bajarilgan bo‘lsada, tadqiqot nihoyasida 9,68±2,43 soniyada biroz yaxshilanganligini sezish mumkin. Aynan shu mashq nazarat guruhida o‘tkazilganda tadqiqot boshida 10,63±2,65 soniyaga, tadqiqot oxirlarida esa 8,53±1,15 soniyada sezilarli farqlanganligi oydinlashdi.

Futbol maktabining mazkur yosh guruhi himoyada to‘p suradigan o‘yinchilar maxsus kuch sifatleri dinamikasini testlash maqsadida nazorat guruhi sinaluvchilari to‘pni uzoq masofaga aniq uzatish mashqida tajriba boshida 26,04±5,84 metrga tajriba yakunida 28,91±5,53 metrgacha natija qayt etildi (4.11-jadval). Tajriba guruhi qatnashchilari tadqiq qilinganda, himoyachilarning mazkur mashq bo‘yicha testlanganda tajriba boshida 34,29±7,63 marotaba , tajriba yakunida 42,08±4,82 martagacha yaxshilanganligi aniqlandi.

To‘pni nazorat qilish maxsus mashq dinamikasini aniqlash maqsadida to‘pni ustunlar oralatib olib yurish va darvozaga zarba berish mashqi bilan olish uchun 13-15 yoshli himoyachilarga yana yuzlandik. Nazorat guruhi sinaluvchilari tekshiruv boshida 7,88±1,96 soniyada, testlash yakunida 7,75±1,85 soniyaga erishganliklari qayt etildi. Tajriba guruhi himoyachilari esa tadqiqot boshida 8,37±2,06 soniyaga bajarilganiga qaramay, testlash yakunida 6,65±1,31soniya natija bilan natijalarini yaxshilashdi. Qiyosiy farqlar solishtirilganda tadqiq etish avvalida p>0,05 ga, testlash so‘ngida p<0,05 ga yetgani guvohiga aylandik.

**Qashqadaryo futbol maktabida shug‘ullanayotgan 13-15 yoshli
himoyachilarning tajribadan keying maxsus jismoniy tayyorgarligi
ko‘rsatkichlari tahlili (n=44)**

№	Ko‘rsatkichlar	Sinov vaqti	NG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	To‘pni uzoq masofaga aniq uzatish,(m)	T.B.	26,04±5,84	22,4	25,27±5,86	23,1	1,05	>0,05
		T.O.	28,91±5,53	19,1	31,18±3,64	11,6	3,51	<0,01
2.	To‘pni havoda nazorat qilish “janglyor”(marta)	T.B.	35,23±7,54	21,4	34,29±7,63	22,2	1,13	>0,05
		T.O.	39,91±6,95	17,4	42,08±4,82	11,4	2,97	<0,05
3.	To‘pni ustunlar oralatib olib yurish va darvozaga zarba berish, (s)	T.B.	7,88±1,96	24,8	8,37±2,06	24,6	1,14	>0,05
		T.O.	7,75±1,85	23,8	6,65±1,31	19,6	2,92	<0,05
4.	30 m masafaga to‘pni olib yurish, (s)	T.B.	7,68±1,97	25,6	8,11±2,04	25,1	1,01	>0,05
		T.O.	7,48±1,83	24,4	6,39±1,07	16,7	2,99	<0,05

Izoh: T.B. – tajriba boshi, T.O. – tajriba oxiri, NG – nazorat guruhi, TG – tajriba guruhi, \bar{X} – o‘rtacha qiymat, σ – standart og‘ish, V% – o‘zgaruvchanlik koeffitsienti, t – Studentning t-kritik qiymati, p – statistik ahamiyat darajasi, s-soniya, sm-santimetr, m-metr.

Nihoyat bir mazkur yoshdagi darvozabonlar bilan tadqiqot jarayonlarini boshladik. Futbol maktabining 22 nafar darvozabonlarida ishchanlik ko‘rsatkichlari dinamikasi aniqlashdagi pedagogik testlash natijalari quyidagicha bo‘ldi (7-jadval). PWC₁₇₀, kgm/min jarayonlarida nazorat guruhi sinaluvchilari tajriba boshida 1114,07±275,54 kgm/min ni, tajriba oxirida esa o‘rtacha 1123,48±228,31 kgm/min ni qayt etishdi. Tajriba guruhi qatnashchilarida bu ko‘rsatkich testlash avvalida 1104,73±279,43 kgm/minni yakunida esa o‘rtacha 1144,81±154,08 kgm/min ni ko‘rsatdi. Tadqiqot jarayonlarida ishtirok etgan darvoza egalari ishchanlik ko‘rsatkichlari orasidagi ishonchlilik natijalari qiyosiy solishtrilganda tajriba avvalida t=1,31ga, testlash oxirida t=2,26 ga yetganligi ma‘lum bo‘ldi.

**Surxondaryo futbol maktabida shug‘ullanayotgan 13-15 yoshli
darvozabonlarning tajribadan keying funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari
tahlili (n=22)**

№	Ko‘rsatkichlar	Sinov vaqti	NG (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	TG (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	PWC ₁₇₀ , kgm/min	T.B.	1114,07±275,54	24,7	1104,73±279,43	25,2	1,31	>0,05
		T.O.	1123,48±228,31	20,3	1144,81±154,08	13,4	3,62	<0,01
2.	Yu.Q.S.,(marta)	T.B.	78,06±18,67	23,9	79,96±18,76	23,4	1,03	>0,05
		T.O.	76,89±17,78	23,1	72,08±11,04	15,3	2,98	<0,05
3.	O‘.T.S.,ml	T.B.	3378,53±681,46	20,1	3367,01±691,53	20,5	1,03	>0,05
		T.O.	3417,34±627,12	19,2	3457,41±507,25	14,6	3,95	<0,01
4.	Shtange sinovi, (s)	T.B.	43,26±8,40	19,4	42,01±8,39	19,9	1,01	>0,05
		T.O.	44,01±7,62	17,3	47,09±5,39	11,4	2,84	<0,05
5.	Genchi sinovi, (s)	T.B.	34,18±7,46	21,8	32,51±7,52	23,1	1,43	>0,05
		T.O.	35,97±7,15	19,8	38,99±5,12	13,1	2,86	<0,05

Izoh: T.B. – tajriba boshi, T.O. – tajriba oxiri, NG – nazorat guruhi, TG – tajriba guruhi, \bar{X} – o‘rtacha qiymat, σ – standart og‘ish, V% – o‘zgaruvchanlik koeffitsienti, t – Studentning t-kritik qiymati, p – statistik ahamiyat darajasi, PWC₁₇₀, kgm/min-jismoniy ishchanlik qobiliati, Yu.Q.S.-yurakni qisqarish soni, O‘.T.S. - o‘pkaning tiriklik sig‘imi, min-minut, daq-daqiqa, ml- millilitr s-soniya.

XULOSALAR

1. Ilmiy-metodik va maxsus adabiyotlarni nazariy jihatdan tahlil qilganimizda yillik tayyorgarlik siklining har-xil bosqichlarida yuqori malakali futbolchilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish yo'llarining tadqiq qilinishini taqozo etuvchi muammo mavjudligini ko'rsatadi. Futbolchilarning o'yin faolligini aniqlaydigan tananing individual funksional imkoniyatlari darajasining shakllanishi turli yoshdagi va xususan, futbolchilarning o'yin ampuasiga qarab funksional va jismoniy tayyorgarligi haqida tasavvurga ega bo'lish juda muhimligi aniqlandi.

2. Turli yoshdagi va turli o'yin ampualaridagi futbolchilarning jismoniy tayyorgarligining tuzilishi va darajasini o'rganishlar shuni ko'rsatdiki, futbolchilarning jismoniy tayyorgarligining asosiy tarkibiy qismlarining rivojlanish darajasini qiyosiy tahlil qilish tana uzunligi va vaznining tabiiy o'sishini, umumiy jismoniy ko'rsatkichlarning mutlaq qiymatlarini, aerobik ko'rsatkichlarni va yoshga qarab asosiy vosita fazilatlarini ko'rsatkichlarini inobatga olish lozimligi tahlillarda o'z aksini topdi.

3. Qashqadaryo, Buxoro va Surxondaryo viloyatlaridan olingan tajriba boshi natijalari shuni ko'rsatdiki, darvozabon, himoyachi, yarim himoyachi va hujumchilarning nazorat sinovdagi natijalari t-student matematik statistika usuli orqali tahlil qilinganda barcha ko'rsatkichlarda ishonchlilik qiyosiy solishtirilganda $p > 0,05$ ekanligini ko'rishimiz mumkin. Ushbu natija tajriba boshi natijalari ishonchsizligi o'z isbotini topdi va biz tadqiqot o'tkazishimiz uchun zamin yaratdi.

4. Biz 13-15 yoshli turli xil ampuadagi futbolchilar uchun jismoniy va funksional tayyorgarlik namunaviy rejasini ishlab chiqdik. Bu reja har bir futbolchi roli (ampluasi) uchun differensial yondashuv asosida tuzilgan. Namunaviy reja amaliyotda qo'llanilganda 13-15 yoshdagi turli ampuadagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini rivojlantirib, ularning o'z joylashuvidagi (darvozabon, himoyachi, yarim himoyachi, hujumchi) o'yin talablariga mos individual va jamoaviy sifatlari shakllantiriladi.

5. Shuningdek tadqiqotlarimiz davomida turli xil ampuadagi futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini modelini ishlab chiqildi. ushbu model tarkibida maqsad, vazifa, bosqichlar, mezonlar, manitoring tizimi va natijalarni o'z ichiga olgan. Ushbu modelning maqsadi turli xil ampuadagi futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini oshirishda individual yondashuvlar asosida o'yin samaradorligini optimallashtirish, natijada futbolchilarning pozitsion o'yinga moslashuvi, jamoaviy harakatlardagi samaradorligi oshishi, jarohatlar xavfi kamayishi va har bir futbolchi o'zining maksimal jismoniy hamda funksional salohiyatiga erishilishi inobatga olingan.

6. Tadqiqot davomida biz turli xil ampuadagi 13-15 yoshli futbolchilarning jismoniy sifatlarni rivojlantirish dasturi ishlab chiqish ehtiyoji mavjud ekanligiga amin bo'ldik va dastur ishlab chiqildi. Ushbu dastur boshqa dasturlardan farqi har bir jismoniy sifatlarni rivojlantirishga e'tibor qaratilgan.

Tadqiqotimiz davomida turli ampuadagi o'smir futbolchilarni Texnik-taktik tayorgarlikni rivojlantiruvchi mashqlar majmuasining mashqni bajarish shiddati va

davom etish vaqti, mashq vaqtida yurak qisqarishlar soni (Yu.Q.S.), dam olish vaqti mashqni takrorlash soni ishlab chiqildi va amaliyotga tadbiiq etildi.

7. Biz tadqiqotlarimiz davomida qo'llanilgan metodikadan so'ng Buxoro, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlari futbol maktablarida shug'ullanuvchi 13-15 yoshli futbolchilarning maydonda belgilangan vazifalarini (ampluasini) inobatga olgan holda, umumiy jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini aniqlash maqsad tajriba oxiri natijalari olindi.

Qashqadaryo viloyat futbol maktab hujumchilarning 4x10 m mokisimon yugurish bo'yicha nazorat guruhi ishtirokchilari o'rtacha natijasi tadqiqot boshida $10,21 \pm 2,55$ soniyani tashkil qilsa, tadqiqot oxirida esa $10,05 \pm 2,30$ soniyani tashkil etdi. Tajriba guruhidagi hujumchilarning o'rtacha natijasi $10,87 \pm 2,71$ soniyani tashkil etsa, mashg'ulot so'ngida esa $8,57 \pm 1,25$ soniyani qayt etdi. Chaqqonlik sifati qiyosiy solishtirganda orasidagi o'rtacha natijalar ham tadqiqot boshida $t=1,04$ ni ko'rsatsa, mashq oxirida farq sezilarli $t=2,84$ ni qayt etdi. Tadqiqot boshida farq ishonchliligi ($p > 0,05$) natija qayt etgan bo'lsa, tadqiqot so'ngida bu ko'rsatkich ($p < 0,05$) ga yetdi.

8. Qashqadaryo, Buxoro va Surxondaryo viloyatlaridan olingan tajriba oxiri natijalari shuni ko'rsatdiki, darvozabon, himoyachi, yarim himoyachi va hujumchilarning nazorat sinovdagi natijalari t-student matematik statistika usuli orqali tahlil qilinganda barcha ko'rsatkichlarda ishonchlilik qiyosiy solishtirilganda $p < 0,05$ ekanligini ko'rishimiz mumkin. Ushbu natija tajriba oxiri natijalari ishonchliligi o'z isbotini topdi va biz qo'llagan metodika o'z samarasini ko'rsatganini statistik tahlillar orqali o'z isbotini topdi.

AMALIY TAVSIYALAR

O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Futbol maktablaridagi 13-15 yoshli futbolchilarni jismoniy tayyorgarlik davrini har bir ampluadagi futbolchilarning jismoniy imkoniyatlarini o'rganib chiqish natijasida o'quv-mashg'ulotlar jarayonini tashkil etish tavsiya etiladi.

2. Dissertatsiya ishida taklif etilgan dastur hamda model futbolchilarning jismoniy tayyorgarligidan tashqari, funksional tayyorgarligini ham oshishiga imkon yaratadi. Jismoniy tayyorgarlik davrini tashkil etishda turli jihatlarining miqdoriy qiymatlarini tizimli aniqlash o'rganilayotgan ko'rsatkichlarning dinamikasi va o'sish sur'atlarini aniqlashga imkon beradi.

3. O'quv mashg'ulot guruhidagi 13-15 yoshli futbolchilarini futbol bilan shug'ullanishga tayyorgarligining yetakchi omili sifatida ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik davrida ampluasini inobatga olish tavsiya etiladi.

4. 13-15 yoshli futbolchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligi darajasini baholash uchun nisbatan ishonchliligi va informativligi bo'yicha tekshiruvdan o'tgan test topshiriqlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. O'rganilayotgan yosh kontingenti uchun eng informativ test vazifalarga quyidagilar kiradi:

- umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (60 m yugurish, (s), 4x10 m mokisimon yugurish, (s), 12 daqiqa yugurish, (m), turgan joydan uzunlikka sakrash (sm), to'ldirma to'pni (2 kg) ikkala qo'lda bosh orqasidan oldinga otish (m));

- maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (to'pni uzoq masofaga aniq uzatish (m), to'pni havoda nazorat qilish "janglyor" (marta), to'pni ustunlar oralatib olib yurish va darvozaga zarba berish (s), 30 m masofaga to'pni olib yurish (s))

- funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlari (PWC_{170} , kgm/min, yurak urishi, (marta), o'pkaning tiriklik sig'imi (ml), Shtange sinovi (s), Genchi sinovi (s)) kabi nazorat testlari yosh futbolchilarning jismoniy va funksional holatini aniqlash uchun tavsiya etiladi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ**

**ШАХРИСАБЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**

ХОЛМАХМАТОВ БОБУРЖОН МУСУРМОН УГЛИ

**МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ И
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ 13-15
ЛЕТ РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Бухара - 2025

Тема диссертации доктора философии по педагогическим наукам (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан под номером B2024.1.PhD/Ped7273

Диссертация выполнена в Шахрисабзском государственном педагогическом институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен в веб-сайте научного совета по адресу (www.buxdu.uz) и Информационно-образовательном портале "ZiyoNET" по адресу (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Хасанов Ильяс Туйчиевич

доктор философии по педагогическим наукам (PhD), профессор

Официальные оппоненты:

Хамроев Алижон Рузикулович

доктор педагогических наук (DSc), профессор

Пулатов Сирожиддин Нуриддинович

доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент

Ведущая организация:

Наманганский государственный университет

Защита диссертации состоится "21" "11" 2025 года в "12⁰⁰" часов на заседании Научного совета PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10. при Бухарском Государственном университете по адресу: 200118, Бухарская область, г.Бухара, улица Мухаммада Икбала, дом 11. Тел.: (0365) 221-29-14, факс (0365) 221-27-57, e-mail: buxdu@buxdu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного университета (зарегистрирована за № 765) по адресу: (Адрес: 200118, город Бухара, улица М.Икбол, дом 11. Тел.: (0365) 221-29-14.

Автореферат диссертации разослан "10" "11" 2025 года.

(реестр протокола рассылки № 008 от "21" "11" 2025 года)



М.Ж.Абдуллаев

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор педагогических наук, профессор

А.Э.Сатторов

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, д.ф.п.н. (PhD), профессор

Р.С.Шукуров

Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.ф.п.н. (PhD), профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире сегодня одним из приоритетных направлений в спортивной сфере становится отбор талантливой молодежи и оптимизация процессов её ориентации в спорт. Ведущие ученые и специалисты в области спорта подчеркивают необходимость проведения тренировок с учетом специфических особенностей физической и функциональной подготовленности, а также эффективности двигательных способностей талантливых футболистов. Методы совершенствования тренировочных нагрузок с учетом физической и функциональной подготовленности молодежи, способной к футболу, а также прогнозирование их будущих спортивных достижений и перспектив становятся неотъемлемой частью системы многолетней подготовки. Рациональная система отбора и спортивной ориентации, а также поиск способностей и природных талантов становятся одним из основных показателей развития футбола в передовых странах.

В мире ведущими специалистами проводятся научно-исследовательские работы, направленные на отбор спортсменов по квалификационным критериям и направлениям в футболе, а также на их ориентацию по амплуа. В футболе большинство исследователей проводят научные изыскания по определению показателей взаимосвязи между генетикой и физической работоспособностью спортсмена, а также текущим состоянием игрока, исходя из его игровой позиции. Несмотря на достаточную разработанность содержания спортивного отбора занимающихся, в футболе остается множество нерешенных проблем, связанных с вопросами отбора и спортивной ориентации детей при приеме на этап начальной подготовки. Возникает необходимость разработки новых нормативов тестирования для объективной оценки физического развития, физической подготовленности и двигательных способностей юных спортсменов, а также совершенствования методики отбора талантливой молодежи на этап начальной подготовки футболистов на основе комплексных исследований с использованием педагогических, медико-биологических и социологических подходов.

В последние годы в нашей республике осуществляется множество мер, направленных на привлечение подрастающего поколения к спорту и отбор талантливых спортсменов среди молодежи. Особое внимание уделяется вопросам "разработки и внедрения эффективной и прозрачной четырехэтапной системы отбора (селекции) талантливых спортсменов среди молодежи на местах: организация-район (город) -регион-республика" и "выявления одаренных спортсменов и создания резерва для молодежных сборных команд." Недостаточная изученность комплексных научно-методических исследований по отбору одарённых детей в футбол, а также отсутствие повторного анализа показателей их физического развития и физической подготовленности в процессе отбора и постоянного мониторинга этих показателей создают необходимость разработки и внедрения в практику достоверных и

информативных тестов, позволяющих выявлять способности, характерные для футбола. Кроме того, остается требованием времени определение уровня показателей физического развития и физической подготовленности в качестве основного инструмента на этапе отбора индивидуальных возможностей молодых талантливых футболистов, а также проведение исследовательских работ, основанных на научном и практическом опыте, по основным этапам организации эффективной системы отбора одаренных детей для занятий футболом.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, предусмотренных в Постановлении Президента Республики Узбекистан № ПП-3610 "О мерах по дальнейшему развитию футбола," от 16 марта 2018 года, № УП-5887 " О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане," от 30 декабря 2019 года, № ПП-155 "О дополнительных мерах по всестороннему развитию массового и профессионального футбола," от 7 апреля 2023 года, № ПП-355 "О мерах по расширению сети футбольных образовательных учреждений и развитию футбольной инфраструктуры, соответствующей международным стандартам," от 3 ноября 2023 года а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данная диссертация выполнена в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики I. «Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. В нашей стране футбол продолжает активно развиваться. В свою очередь, отбор талантливых детей, их ориентация в спорт и разработка технологий регулярного отбора на этапах многолетней подготовки являются важными задачами в области теории и методики спорта. В связи с этим на этапах начальной подготовки первичные вопросы отбора рассматривались в ряде научных исследований, проведенных такими специалистами, как И.Е. Майпас, Ж.К. Комилов, О.Р. Атаев, О.Л. Эрдонов, Ф.Р. Махамаджанов, И.А. Кошбахтиев, Ш.Т. Исеев, Р.И. Нуримов, С.Р. Давлетмурадов, Н.М. Юсупов, А.А. Артиков, М.Р. Ёлдашов, Б.Б. Розиккулов и Ф.И. Моминов¹.

В настоящее время ряд авторов, таких как В.П. Филин, М.Я. Набатникова, Н.Ж. Булгакова, Л.П. Матвеев, К.П. Сахновский, В.Н. Платонов, Л.В. Волков²,

¹ Годик М.А., Исеев Ш.Т., Акрамов Р.А., Нуримов Р.И., Сергеев Г., Толибджанов А. Нормирование нагрузок межигровых циклов при проведении занятий в условиях высокой внешней температуры. Т., 1988.-52 с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов. Ташкент. 2001. - 124 с. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Дарслик. - Т.: ЎзДЖТИ, 2005. - 342 б.

² Филин В.П. Основы юношеского спорта / В.П.Филин, Н.А.Фомин. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - С. 185-207; Набатникова М.Я. Взаимосвязь уровня разносторонней физической подготовленности и спортивных результатов у юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1984. - № 10. - С. 27-28; Булгакова Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н.Ж.Булгакова. - М.: Физкультура и спорт, 1986. 190 с;

подчеркивают, что качество отбора является эффективным во всех аспектах многолетней подготовки спортивного резерва.

Ученые из стран Содружества Независимых Государств В.П. Губа, А.А. Шамардин, А.Ю. Власов, В.Ю. Комков, В.А. Орджоникидзе, Ю.В. Блинов. П.В. Погребняк, Т.В. Михайлова и др.

Ведущие зарубежные ученые в области спортивных игр, такие как S.Berger, M.Hauptan, T.Takahashi, J.Nayano, A.Okada, T.Saitoh, A.Kamiya, Ю.Д. Железняк, М.С. Бриль, В.П. Губа, Р.Н. Дорохов, В.А. Быков, А.А. Солонкин³, а в частности в футболе - К.А. Шперлинг, А.П. Лаптев, А.А. Сучилин, Н.В. Федотова, А. Чудин, А.В. Марков, D. Van Gool и Л.П. Сергиенко⁴ отмечают, что для отбора наиболее одаренных детей используются различные критерии, однако в большинстве случаев эти критерии являются односторонними или субъективными. Зачастую отбор происходит стихийно или, в лучшем случае, тренеры ориентируются на уровень сформированности технико-тактических навыков, продемонстрированных детьми в контрольных играх. Признается, что потенциальные возможности детей при отборе вообще не учитываются.

Соответствие исследования исследовательским планам высшего учебного заведения или научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в соответствии с перспективным планом научно-исследовательских работ Шахрисабзского государственного педагогического института на 2022-2025 годы по теме "Совершенствование и определение специальной подготовки спортсменов 15-16 лет с учетом сложных нагрузок".

Целью исследования является разработка практических рекомендаций по повышению эффективности совершенствования физической и функциональной

Матвеев Л.П. Воспитание двигательных-координационных способностей / Л.П. Матвеев// Теория и методика физической культуры. - М.: ФиС, 1991. - С. 158-180; Сахновский К.П. / Теоретико-методические основы системы многолетней спортивной подготовки: дис.док.пед.наук. – Киев, 1997. – 318 с; Платонов В.Н. Общая теория спортсменов в олимпийском спорте -Киев.: Олимпийская литература, 1997,- 436 с; Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: учеб. - Киев: Олимп. лит. 2002. - 395 с.

³ Железняк Н.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта. Автореферат дис. д.п.н. 1980. - 48 с; Бриль М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 127 с; Бриль М. С. Принципы и методические основы активного отбора школьников для спортивного совершенствования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 - М., 1986. 24 с; Губа, В.П. Прогнозирование двигательных способностей и основы ранней ориентации в спорте: учебное пособие / В.П. Губа, Р.Н. Дорохов, В.А. Быков, А.А. Солонкин. - М.: Олимпия Пресс, 2007. - 158 с.

⁴ Юный футболист: учебное пособие для тренеров / под общ. ред. А.П. Лаптева и А.А. Сучилина. - М.: Физкультура и спорт, 1983. 255 с; Шперлинг К.А. Экспериментальное обоснование методики отбора детей и комплектования учебных групп для занятий футболом: Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1987. - 22 с; Van Gool, D. The physiological load imposed on soccer players during real math-play / D. Van Gool, D. Van Gerven, J. Boutmans // Proceedings of the First World Congress of Science and Football, Liverpool 13-17 April 1997. -London, 1998. - P. 51-59; Федотова, Н.В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Н.В. Федотова. - М.: Спутник+, 2001. - 245 с; Чудин, А. Технология поэтапного отбора юных спортсменов 10 и 14 лет, занимающихся мини-футболом / А. Чудин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: Журнал в журнале. - 2006. - № 6. - С. 29; Морков А.В. Формы организации и проведения соревнований по мини-футболу среди детей и подростков по месту жительства / А.В.Морков // Актуальные вопросы развития детского и юношеского футбола: II регион, науч.-практ. конф. тренеров, преподавателей, инструкторов по футболу, руководителей физкультурно-спортивных учреждений. - Омск: Сиб.ГАФК, 2007. - С. 206-211. Сергиенко Л.П. Спортивный отбор: теория и практика : монография [Текст]: / Л.П.Сергиенко. – М. : Советский спорт, 2013. С.729-781.

подготовки футболистов 13–15 лет различного амплуа.

Задачи исследования:

разработка методики месячных тренировок, направленных на повышение уровня физической подготовки юных футболистов;

совершенствование методики применения упражнений, направленных на повышение скоростной выносливости у футболистов 13–15 лет в сложных игровых ситуациях во время соревнований с учётом их амплуа

совершенствование модели физической и функциональной подготовки футболистов на учебно-тренировочном этапе, направленной на быстрое восстановление работоспособности и сочетающей в себе особенности расположения игроков при планировании и управлении тренировочным процессом;

обоснование эффективности совершенствования упражнений и дополнительных эргогенных средств, направленных на развитие аэробной и анаэробной выносливости в основной части тренировки при повышении специальной физической подготовленности футболистов учебно-тренировочного этапа;

Объектом исследования является состояние физической и функциональной подготовленности футболистов 13-15 лет различного амплуа в учебно-тренировочном процессе.

Предметом исследования является методика тренировок, направленная на совершенствование физической и функциональной подготовленности футболистов 13-15 лет различного амплуа.

Методы исследования. В исследовании применялись методы научно-теоретического анализа данных отечественной и зарубежной литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, а также методы математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем;

усовершенствована возможность улучшения функционального уровня организма под воздействием нагрузки (сердечно-сосудистая система 15-17% объем легких и эффективность дыхания 15-19% мышечная сила 20-24% метаболическая скорость (обмен веществ) 15-19% выносливость (аэробная) 19-23% энергия, VO_2 max нервно-мышечная координация 15-25% психологическая устойчивость и стрессоустойчивость 16-20%) за счет разработки методики месячной тренировки, направленной на повышение уровня физической подготовленности юных футболистов;

оптимизирован процесс специальной физической подготовки футболистов 13-15 лет с учетом сложных ситуаций, возникающих в ходе соревнований за счет включения упражнений, направленных на повышение скоростной выносливости по игровым амплуа таких как спринт 3×30 м с ударом, комбинация паса и ухода от соперника, быстрая смена направления движения, прессинг в определенной зоне, круговой бег и упражнения с передачами мяча;

расширены возможности повышения физической и функциональной подготовленности футболистов на учебно-тренировочном этапе за счет

включения критериев оценки в структуру модели совершенствования физической и функциональной подготовки футболистов на учебно-тренировочном этапе, направленной на быстрое восстановление работоспособности и сочетающей в себе особенности расположения игроков при планировании и управлении тренировочным процессом;

повышена эффективность совершенствования индивидуальных технических действий за счет включения в основную часть занятий упражнений, направленных на развитие аэробной (круговые тренировки, интервальная игра) и анаэробной (интервальные спринты, быстрая игра 3х3, атакующий прессинг) выносливости, а также дополнительных эргогенных средств для повышения специальной физической подготовленности футболистов учебно-тренировочного этапа.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

Разработана модель развития показателей физической и функциональной подготовленности футболистов 13–15 лет различных амплуа, а также подготовлены практические рекомендации по комплексной оценке физической и функциональной подготовленности юных футболистов и прогнозированию их спортивных результатов;

Разработаны и внедрены упражнения, повышающие общую и специальную физическую подготовленность футболистов 13–15 лет, расширяющие их функциональные возможности и применяемые при отборе спортсменов для участия в соревнованиях;

Усовершенствованная модель станет основой для включения в действующие программы и нормативные документы, регулирующие учебно-тренировочный процесс в спортивных школах по футболу. На основе этой модели и рекомендованного комплекса упражнений разработаны научно-методические рекомендации по совершенствованию физической и функциональной подготовленности футбольных специалистов и тренеров.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования обеспечивается теоретическим обоснованием научных положений методики совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов 13–15 лет различных амплуа, существующих правил и методов спортивной практики, а также научной организацией исследования. Применяемый комплекс исследовательских методов соответствует поставленным задачам, отличается высокой надёжностью и тщательностью анализа. Точность и достоверность полученных результатов обеспечивается использованием взаимодополняющих, воспроизводимых методов исследования, включая средства восстановления. Обработка результатов исследования выполнена с применением математико-статистических моделей.

Научная и практическая значимость результатов исследования заключается в том, что на основе научных результатов, полученных в ходе проведенных педагогических экспериментов, раскрыта научно-теоретическая сущность эффективности тренировок посредством разработанного комплекса

упражнений и модели для достижения высоких результатов в футболе с использованием методики совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что разработанная методика совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов 13-15 лет специализированных спортивных школ по футболу дополняет теорию и методику проведения футбольных тренировок, а также обосновывается достижением высоких результатов, подтвержденных экспериментальным обоснованием комплекса специальных упражнений и модели.

Внедрение результатов исследования.

предложения и рекомендации по разработке методики месячных тренировок, направленных на повышение уровня физической подготовленности юных футболистов, были внедрены в тренировочный процесс футбольных школ (справка № 02-16/3644 Министерства спорта Республики Узбекистан от 11 апреля 2025 г.). В результате у юных футболистов наблюдался рост скоростно-силовых качеств на 11-12%, скоростных качеств - на 9-11%, ловкости - на 8-9%, силовых качеств - на 12-13%;

предложения и рекомендации по включению упражнений, направленных на повышение скоростной выносливости по игровым амплуа таких как спринт 3×30 м с ударом, комбинация паса и ухода от соперника, быстрая смена направления движения, прессинг в определенной зоне, круговой бег и упражнения с передачами мяча были внедрены в тренировочный процесс футбольных школ (справка № 02-16/3644 Министерства спорта Республики Узбекистан от 11 апреля 2025 г.). В результате достигнут рост показателей скоростной-силы у юных футболистов на 12-14%, скоростных качеств на 10-11%, ловкости на 12-14%, силовых качеств на 11-12%.

предложения и рекомендации по разработке модели совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов на учебно-тренировочном этапе, направленной на быстрое восстановление работоспособности и учитывающей особенности расположения игроков при планировании и управлении тренировочным процессом были внедрены в тренировочный процесс футбольных школ (справка № 02-16/3644 Министерства спорта Республики Узбекистан от 11 апреля 2025 г.). В результате повысились скоростные качества юных футболистов на 10-12%, а скоростно-силовых качества - на 11-13%.

предложения и рекомендации по включению в основную часть занятий упражнений, направленных на развитие аэробной (круговые тренировки, интервальная игра) и анаэробной (интервальные спринты, быстрая игра 3х3, атакующий прессинг) выносливости, а также дополнительных эргогенных средств для повышения специальной физической подготовленности футболистов учебно-тренировочного этапа были внедрены в тренировочный процесс футбольных школ (справка № 02-16/3644 Министерства спорта

Республики Узбекистан от 11 апреля 2025 г.). В результате достигнуто повышение качества ловкости юных футболистов на 9-10%, силовых качеств - на 12-14%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 3 международных и 5 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 15 научно-методических работ, в том числе 8 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций (5 в республиканских и 3 в зарубежных научных журналах), 4 статьи и тезисы на международных конференциях и 3 на республиканских конференциях.

Структура и объем диссертации. Диссертация включает введение, четыре главы, заключение с практическими рекомендациями, приложения и список использованной литературы, общий объем текста составляет 135 страниц, включая 21 таблиц и 5 рисунка с диаграммами.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** диссертации обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий, степень изученности проблемы, связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация, определены цель и задачи, а также объект и предмет исследования, даны сведения о методах исследования, научной новизне исследования, практических результатах исследования, достоверности результатов исследования, научной и практической значимости, внедрении результатов в практику, апробации, публикации, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации озаглавленной **«Анализ научно-методической литературы по проблеме физической и функциональной подготовленности юных футболистов»** рассмотрены основные направления тренировочного процесса в футболе, особенности и специфика тренировочных занятий, использование различных средств и методов, их классификация, применение точной терминологии в процессе тренировок, взаимосвязь общей и специальной физической подготовленности, развитие физических качеств, приоритетные физические качества с учётом специфики футбола, методы восстановления организма, а также значение различных видов подготовки.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **"Методы исследования и его организация,"** изложены сведения об организации исследования, включающие анализ научно-методической литературы по прогнозированию перспектив молодых футболистов на основе антропометрических критериев и физической подготовленности, педагогическое наблюдение, педагогическое

тестирование, метод экспертной оценки, педагогический эксперимент и методы математической статистики.

I этап (2022-2023) - полный теоретический анализ ранее опубликованных научных работ по теме; выявление нерешенных проблем; выбор темы данного исследования; определение целей и задач исследования; изучение реальной практики комплексного решения данной проблемы; изучение мер, способствующих решению данной проблемы, существующих в теории и практике физического воспитания, формирование гипотезы исследования.

II этап (2023-2024) состоит из ряда задач: выбор необходимого количества объектов эксперимента (количество юных футболистов); определение требуемой продолжительности проведения эксперимента; выбор конкретной методики для изучения исходного состояния объекта эксперимента; проверка удобства и эффективности методик на небольшом количестве испытуемых, определение показателей, по которым можно оценить изменения в объекте эксперимента под соответствующим педагогическим воздействием.

III этап (2024-2025) был в основном направлен на проведение эксперимента для проверки эффективности разработанной методики. Данный этап включал следующие мероприятия: изучение исходного состояния экспериментальной системы (определялся уровень физической и скоростно-силовой подготовленности юных футболистов); изучение исходных условий проведения эксперимента; формирование критериев эффективности предлагаемой системы мероприятий; разъяснение участникам эксперимента инструкции о порядке и условиях его эффективного проведения; реализация предложенной автором системы мероприятий для решения конкретной проблемы; фиксация данных о ходе эксперимента на основе среза промежуточных данных, характеризующих изменения объектов под влиянием системы экспериментальных мероприятий; указание на трудности и возможные типичные недостатки при проведении эксперимента; оценка текущих затрат времени, средств и действий.

IV этап (2024-2025) - заключительный этап, направленный на обобщение результатов эксперимента: описание результатов системы экспериментальных мероприятий (итоговое состояние уровня подготовленности юных футболистов, уровень усвоения знаний, умений и навыков); описание условий, в которых эксперимент дал положительный результат; описание особенностей субъектов экспериментального воздействия (тренеров, спортсменов); определение данных о затраченном времени, силах и средствах; указание границ применения системы мероприятий, проверенных в ходе эксперимента.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **"Показатели физической и функциональной подготовленности юных футболистов различных амплуа и методика их совершенствования"** приведены результаты начального эксперимента с футболистами.

Результаты педагогического тестирования, проведенного с целью определения динамики развития скоростных качеств полузащитников 13-15 лет в спортивных школах Бухарской области, были следующими.

Средний результат футболистов контрольной группы в беге на 60 метров составил $9,46 \pm 1,92$ секунды, средний результат полузащитников экспериментальной группы в беге на 60 метров составил $9,94 \pm 1,87$ секунды. При сравнительном анализе развития скоростных качеств полузащитников данного возраста было установлено, что статистические различия между показателями не являются достоверными ($p > 0,05$).

Таблица 1

Динамика показателей общей физической подготовленности полузащитников 13-15 лет, тренирующихся в Бухарской футбольной школе, в начале эксперимента (n=48)

№	Показатели	КГ (n=24) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	ЭГ (n=24) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	Бег на 60 м (с)	$9,46 \pm 1,92$	20,2	$9,94 \pm 1,87$	18,8	1,21	$>0,05$
2.	Челночный бег 4x10 м (с)	$10,09 \pm 2,57$	25,4	$10,63 \pm 2,65$	24,9	1,16	$>0,05$
3.	12 минутный бег (м)	$2358,45 \pm 381,14$	16,1	$2351,27 \pm 393,19$	16,7	1,26	$>0,05$
4.	Прыжки в длину с места (см)	$161,27 \pm 30,16$	18,7	$159,27 \pm 32,28$	20,2	1,24	$>0,05$
5.	Бросок набивного мяча (2 кг) двумя руками из-за головы (м)	$8,27 \pm 1,98$	23,9	$7,84 \pm 2,07$	26,4	1,05	$>0,05$

Примечание: КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - критическое значение t-критерия Стьюдента, p - уровень статистической значимости, с - секунда, см - сантиметр, м - метр

Результаты педагогического тестирования, проведенного с целью определения динамики развития ловкости у полузащитников 13-15 лет в спортивных школах Бухарской области, были следующими.

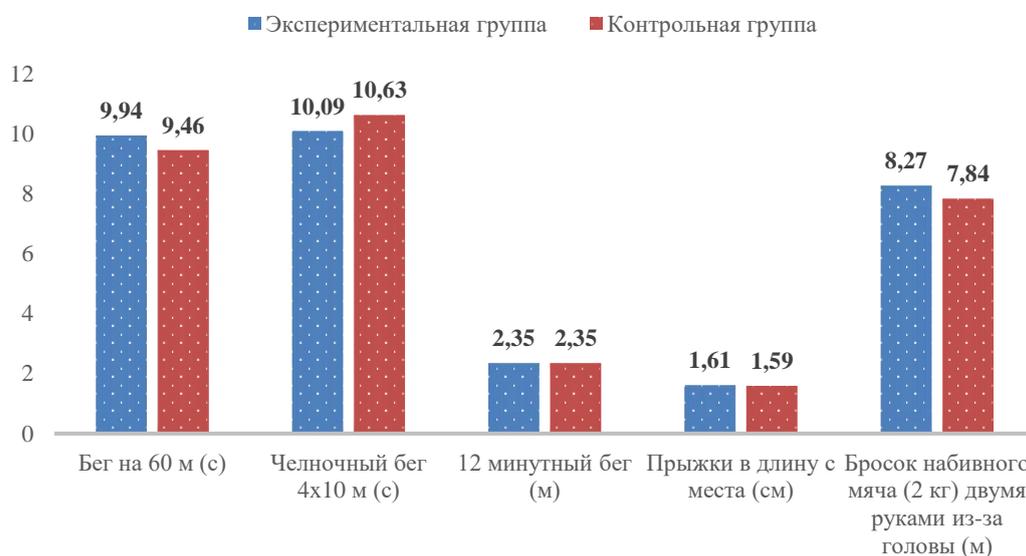


Рисунок 1. Динамика показателей общей физической подготовленности полузащитников 13-15 лет, занимающихся в Бухарской футбольной школе в начале эксперимента

Средний результат полузащитников контрольной группы в челночном беге 4x10 м составил $10,09 \pm 2,57$ секунды, в то время как средний результат полузащитников экспериментальной группы в челночном беге 4x10 м составил $10,63 \pm 2,65$ секунды. При сравнительном анализе развития ловкости у

полузащитников данного возраста было установлено, что статистическая достоверность различий между показателями соответствует уровню ($p > 0,05$).

Таблица 2

Динамика показателей специальной физической подготовленности защитников 13-15 лет, занимающихся в Кашкадарьинской футбольной школе в начале эксперимента ($n=44$)

№	Показатели	КГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	ЭГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	Точное выполнение дальней передачи мяча (м)	26,04±5,84	22,4	25,27±5,86	23,1	1,05	>0,05
2.	Контроль мяча в воздухе («жонглирование»), (раз)	35,23±7,54	21,4	34,29±7,63	22,2	1,13	>0,05
3.	Ведение мяча между стойками с последующим ударом по воротам (с)	7,88±1,96	24,8	8,37±2,06	24,6	1,14	>0,05
4.	Ведение мяча на дистанции 30 м (с)	7,68±1,97	25,6	8,11±2,04	25,1	1,01	>0,05

Примечание: КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - критическое значение t-критерия Стьюдента, p - уровень статистической значимости, с - секунда, см - сантиметр, м - метр

Для определения динамики специального упражнения, направленного на контроль мяча, было проведено тестирование защитников 13–15 лет при выполнении задания по ведению мяча между стойками с последующим ударом по воротам. Результаты показали, что представители контрольной группы выполнили упражнение в среднем за $7,88 \pm 1,96$ с, тогда как защитники экспериментальной группы — за $8,37 \pm 2,06$ с. Сравнительный анализ выявил, что различия между группами статистически недостоверны ($p > 0,05$).



Рисунок 2. Динамика показателей специальной физической подготовленности защитников 13-15 лет в начале эксперимента, тренирующихся в Кашкадарьинской футбольной школе

Наконец, мы начали исследовательские процессы с вратарями данного возраста. Результаты педагогического тестирования по определению динамики показателей работоспособности у 22 вратарей футбольной школы были следующими. В процессах PWC170, кгм/мин у испытуемых контрольной группы этот показатель составил $1114,07 \pm 275,54$ кгм/мин, а у участников экспериментальной группы - $1104,73 \pm 279,43$ кгм/мин. При сравнительном анализе результатов достоверности между показателями работоспособности вратарей, участвовавших в исследовательских процессах, выяснилось, что t достигло 1,31 (см. таблицу 3). Возраст 13-15 лет считается периодом интенсивного развития футбольных вратарей. В процессе тестирования сердечного ритма у испытуемых контрольной группы частота сердечных сокращений составила $78,06 \pm 18,67$ ударов, а у испытуемых экспериментальной группы в среднем $79,96 \pm 18,76$ ударов

Таблица 3

Динамика показателей функциональной подготовленности вратарей 13-15 лет, занимающихся в Сурхандарьинской футбольной школе в начале эксперимента ($n=22$)

№	Показатели	КГ (n-11)	V%	ЭГ (n-11)	V%	t	p
1.	PWC170, кгм/мин	$1114,07 \pm 275,54$	24,7	$1104,73 \pm 279,43$	25,2	1,31	$>0,05$
2.	ЧСС., (раз)	$78,06 \pm 18,67$	23,9	$79,96 \pm 18,76$	23,4	1,03	$>0,05$
3.	ЖЕЛ, мл	$3378,53 \pm 681,46$	20,1	$3367,01 \pm 691,53$	20,5	1,03	$>0,05$
4.	Проба Штанге (с)	$43,26 \pm 8,40$	19,4	$42,01 \pm 8,39$	19,9	1,01	$>0,05$
5.	Проба Генчи (с)	$34,18 \pm 7,46$	21,8	$32,51 \pm 7,52$	23,1	1,43	$>0,05$

Примечание: КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - критическое значение t -критерия Стьюдента, p - уровень статистической значимости, PWC170, кгм/мин - физическая работоспособность, ЧСС - частота сердечных сокращений, ЖЕЛ - жизненная емкость легких, мин - минута, мл - миллилитр, с - секунда.

Было отмечено, что при сравнении достоверности статистических различий динамики сердечного ритма всех вратарей показатель p достиг значения $>0,05$.

В процессе тестирования жизненной емкости легких у вратарей наша творческая команда убедилась, что футболисты контрольной группы показали в среднем $3378,53 \pm 681,46$ мл. У 11 вратарей экспериментальной группы результат теста составил $3367,01 \pm 691,53$ мл. При сравнительном анализе результатов достоверности среди 22 исследуемых вратарей было установлено, что $t=1,03$.

Также в ходе нашего исследования мы разработали модель уровня физической и функциональной подготовленности футболистов разных амплуа. Эта модель включает в себя цель, задачи, этапы, критерии, режим мониторинга и результаты.

Целью нашей модели является оптимизация эффективности игры на основе индивидуальных подходов к повышению уровня физической и функциональной подготовленности футболистов различных амплуа.

Исходя из нашей цели, мы определили следующие задачи: определение

физических и функциональных показателей, специфичных для каждого амплуа, разработка системы оценки, составление комплекса тренировок, соответствующих позиционным характеристикам, индивидуализация нагрузок, мониторинг, повышение эффективности подготовки на основе современных технологий и анализ результатов.

Типовой план подготовки юных футболистов различных амплуа представляет собой систематический график тренировок, который планирует физическую, техническую, тактическую и психологическую подготовку футболистов в зависимости от их амплуа (позиции). Этот план основывается на возрасте, стадии развития, физиологических особенностях и требованиях к амплуа юных футболистов.

Для решения задачи мы разделили ее на следующие пять этапов.

Первый этап - этап анализа;

Второй этап - этап планирования;

Третий этап - этап развития на тренировках;

Четвертый этап - этап мониторинга;

Пятый этап - этап диагностики и совершенствования.

№	Будни	Амплуа			
		Вратарь	Защитники	Полузащитники	Нападающие
1.	Понедельник	Упражнения на восстановление (бег трусцой, растяжка); Упражнения на координацию и ловкость (лестница, конусы); Повышение скорости реакции (движение по сигналу)	Силовые упражнения (статические, контратаки); Тактическая позиция; Восстановительный бег.	Упражнения на тактическое позиционирование; Бег на средние дистанции (600 м); Растяжка.	Взрывная сила (прыжок, стартовая скорость); Короткие спринты; Упражнения на координацию.
2.	Вторник	Техника ловли мяча (ловля бросков с разных ракурсов); Упражнения на прыжки в гребке; Быстрый возврат на линию (от штанги к штанге).	Тяжелая атлетика (400 м); Защитные упражнения с переноской мяча.	Специфическая выносливость; Упражнения на скорость реакции; Позиционная игра.	Бег на короткие дистанции (10x10 м); Техника ударов ногами; Упражнения на ведение мяча.
3.	Среда	Техника возврата мяча; Скорость реакции (прыжки на звуковой/световой стимул); Бег + упражнения на быстрое возвращение в исходное положение.	Тактика остановки контратак; Упражнения на развитие физической силы.	Тактические упражнения; Игровые комбинации; Скоростная выносливость.	Взрывные движения; Отработка дальних бросков; Позиционная игра.
4.	Четверг	Упражнения на блокирование в ситуациях один на один; Удары с отскоком под низким углом; Упражнения на силу и прыжковую мощь (статические и динамические).	Функциональная готовность (интервальный бег); Координированно-политическое применение силы.	Беговые упражнения (дистанция и интенсивность); Ловля мяча; Позиционное перемещение.	Спринт + остановка; Скорость реакции; Сила и точность удара.
5.	Пятница	Отработка дальних бросков; Рефлекторные упражнения с бросками; Тактическое позиционирование (упражнения на выбор правильной позиции).	Защитный прессинг; Контратакательные упражнения; Силовые упражнения.	Упражнения на быстрое принятие решений в центре поля; Тактические задачи.	Упражнения по организации атаки; Ситуации 1x1; Взрывная сила.
6.	Суббота	Практические игровые упражнения (перехват бросков, быстрое перемещение, выбор позиции); Игровая имитация (действие в контакте с защитниками).	Игровая симуляция – политика; Повторение оборонительных ситуаций.	Комбинационная игра; Позиционная расстановка.	Упражнения на удары руками; Упражнения на прорыв линии противника.
7.	Воскресенье	День восстановления (легкая растяжка, массаж, водные процедуры)	Упражнения на восстановление; Растяжка.	Упражнения на восстановление; Растяжка.	Упражнения на восстановление; Легкий дриблинг.

Рисунок 3. Примерный план подготовки юных футболистов различных амплуа

В результате была достигнута адаптация игроков к позиционной игре, повышение эффективности командных действий, снижение риска травм, и каждый футболист достиг своего максимального физического и функционального потенциала.

В ходе исследования мы убедились в необходимости разработки программы развития физических качеств футболистов 13-15 лет различного амплуа и разработали такую программу. Эта программа отличается от других тем, что она направлена на развитие каждого физического качества.

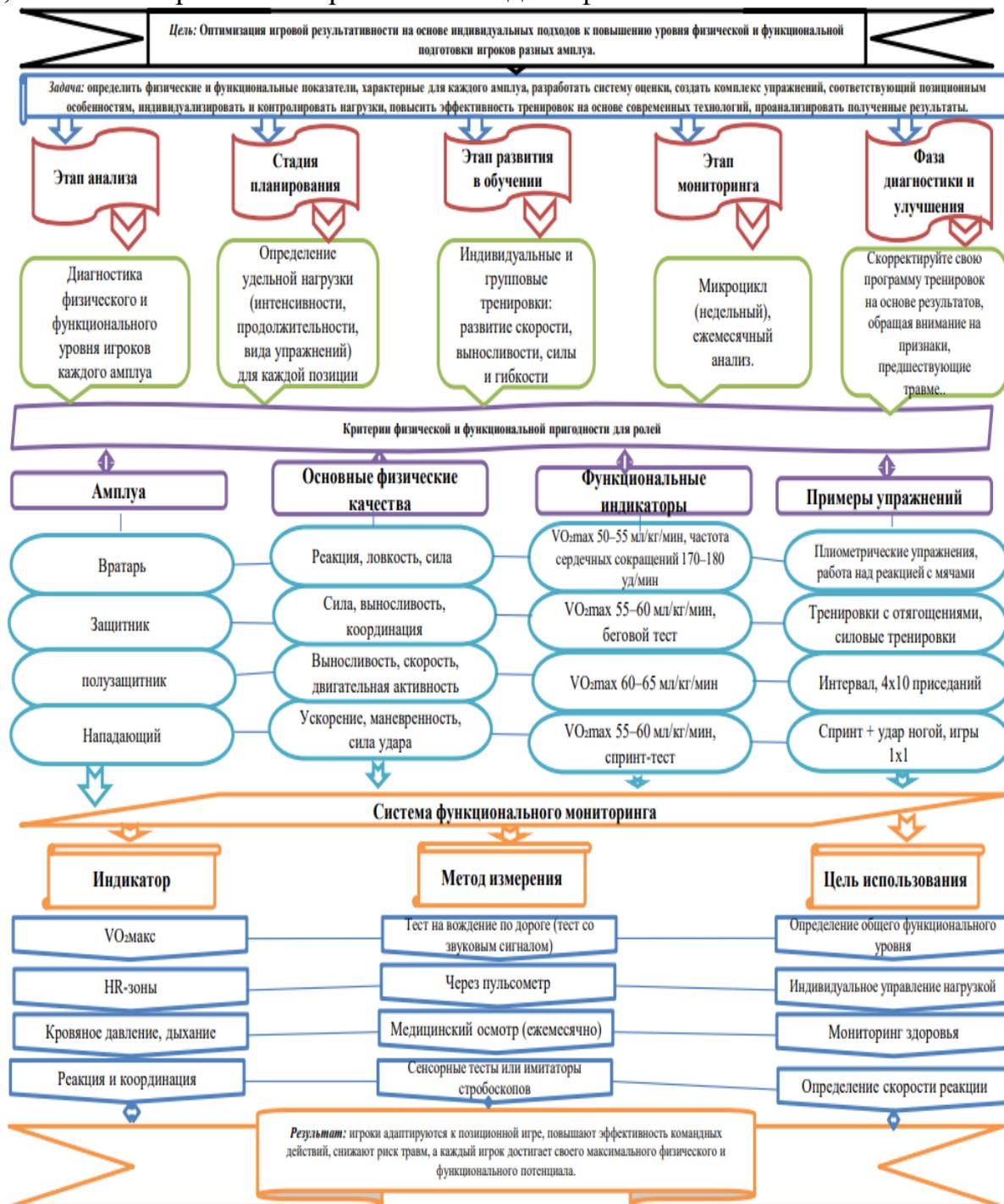


Рисунок 4. Модель совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов 13-15 лет различного амплуа

При воспитании качества общей выносливости в основном проектируется применение упражнений, направленных на повышение аэробных возможностей. Продолжительность этих упражнений составляет 12 минут, включая бег на длинные дистанции. Длина дистанции и интенсивность бега подбираются таким образом, чтобы показатели ЧСС юных футболистов на тренировках не превышали 155 уд/мин.

В качестве упражнений для воспитания способностей силовых качеств в воспитании силовых качеств мы использовали упражнения с максимальным сопротивлением, упражнения через внешнее сопротивление и упражнения с высокой интенсивностью и тяжелыми упражнениями с индивидуальным весом организма. В качестве примера можно привести упражнения, направленные на развитие силовых качеств - бросок набивного мяча (2 кг) вперед сзади головы обеими руками.

Прыжковые упражнения как средство развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов в воспитании скоростно-силовых качеств: прыжки на скамейку высотой 25-30 сантиметров с последующими прыжками сбоку, прыжки в длину дают высокие результаты.

В воспитании специальной (скоростной) выносливости очень важно дифференцировать процесс общей и специальной физической подготовки в зависимости от игрового амплуа в развитии скоростно-выносливых качеств у юных футболистов, так как это непосредственная подготовка к соревновательной деятельности. Например: бег 6×200 м, 80% скорости, 45 секунд отдыха.

Для повышения скоростных возможностей При развитии скоростных возможностей юных футболистов это связано со скоростными способностями юных футболистов как без мяча, так и с мячом, общими двигательными действиями. Скоростные возможности юного футболиста во время соревнований определяют скорость передвижения по полю, скорость подачи мяча и умение быстро решать ситуации. Бег на 30 м для общей физической подготовки. Бег с мячом на дистанцию 30 м для специальной физической подготовки.

Комплексное развитие физических качеств При комплексном развитии физических качеств юного футболиста использовались упражнения для повышения общей и специальной физической подготовленности.

Контрольные игры - это неформальные тренировочные игры, организуемые для оценки уровня подготовленности спортсмена или команды в практических условиях.

Наша программа включает в себя следующие физические качества:

Комплексное развитие общей выносливости, Силы, Скоростно-силовой, Специальной (скоростной) выносливости, Скорости, Физических качеств, Теоретические игры и педагогические тесты.



Рисунок 5. Программа, разработанная для развития физических качеств футболистов 13-15 лет

Они создают ситуацию в соревновательном режиме, но содержание игры и цель оценки важнее результата. Контрольные игры Для поддержания интереса юных футболистов к тренировкам и достижения хороших результатов целесообразно сосредоточиться на повышении их мотивации путем постоянной поддержки.

В ходе нашего исследования был разработан и внедрен в практику комплекс упражнений, развивающих технико-тактическую подготовленность юных футболистов различных амплуа, включающий интенсивность и продолжительность выполнения упражнений, частоту сердечных сокращений (ЧСС) во время упражнений, время отдыха и количество повторений упражнений.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «**Экспериментальное обоснование эффективности методики совершенствования физической и функциональной подготовленности футболистов различных амплуа**», проанализированы результаты заключительного этапа эксперимента. Исследования, проведенные среди полузащитников 13–15 лет по показателям развития физических качеств, выявили ряд существенных различий. С целью повышения точности и достоверности полученных данных все измерения проводились как в начале, так и в конце эксперимента (таблица 4).

Таблица 4

**Динамика показателей общей физической подготовленности
полузащитников 13-15 лет, занимающихся в Бухарской футбольной школе
в конце эксперимента (n=44)**

№	Показатели	Время теста	КГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	ЭГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	Бег на 60 м (с)	Н.Э.	9,46±1,92	20,2	9,94±1,87	18,8	1,21	>0,05
		К.Э.	9,17±1,76	19,1	8,15±1,10	13,3	2,95	<0,05
2.	Челночный бег 4x10 м (с)	Н.Э.	10,09±2,57	25,4	10,63±2,65	24,9	1,16	>0,05
		К.Э.	9,68±2,43	25,1	8,53±1,15	13,6	2,83	<0,05
3.	12 минутный бег (м)	Н.Э.	2390,17±397,64	16,6	2381,73±395,83	16,6	1,41	>0,05
		К.Э.	2355,45±361,13	16,4	2356,27±373,17	16,4	1,25	>0,05
4.	Прыжки в длину с места (см)	Н.Э.	161,27±30,16	18,7	159,27±32,28	20,2	1,24	>0,05
		К.Э.	178,08±29,21	16,3	178,26±18,62	10,4	2,89	<0,05
5.	Бросок набивного мяча (2 кг) двумя руками из-за головы (м)	Н.Э.	8,27±1,98	23,9	7,84±2,07	26,4	1,05	>0,05
		К.Э.	8,62±1,83	21,2	9,70±1,30	13,0	2,81	<0,05

Примечание: Т.Б. - начало эксперимента, Т.О. - конец эксперимента, КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - t-критическое значение студента, p - уровень статистической значимости, s-секунды, см-сантиметры, м-метры

Первое упражнение было направлено на определение скоростных качеств посредством бега на дистанцию 60 м. В начале эксперимента участники контрольной группы показали результат 9,41±1,90 с, а по его завершении — 9,17±1,76 с. У испытуемых экспериментальной группы исходный результат составлял 9,94±1,87 с, однако к концу исследования он улучшился до 8,15±1,10 с, что свидетельствует о значительном прогрессе. Достоверность различий составила: в начале p>0,05, в конце p<0,05.

Показатели ловкости у полузащитников данной возрастной категории определялись с помощью челночного бега 4×10 м. Результаты контрольной группы составили 10,09±2,57 с в начале и 9,68±2,43 с в конце исследования, что отражает незначительное улучшение. В то же время у экспериментальной группы зафиксировано снижение времени с 10,63±2,65 с до 8,53±1,15 с, что свидетельствует о достоверных положительных изменениях.

Для оценки динамики развития специальных силовых качеств защитников была использована методика передачи мяча на дальнюю дистанцию. В контрольной группе исходный результат составил 26,04±5,84 м, а по завершении эксперимента — 28,91±5,53 м (табл. 4.11). Участники экспериментальной группы показали заметный прирост: с 34,29±7,63 до 42,08±4,82 повторений, что говорит о существенном повышении уровня специальной подготовленности.

Для определения динамики специального упражнения по контролю мяча применялось ведение мяча между стойками с последующим ударом по воротам. В контрольной группе защитники показали улучшение с 7,88±1,96 с до 7,75±1,85 с. Испытуемые экспериментальной группы, начав с 8,37±2,06 с, по завершении исследования сократили время до 6,65±1,31 с. Сравнительный анализ выявил: в начале p>0,05, в конце p<0,05, что подтверждает достоверность различий и эффективность применённой методики.

Таблица 5

Анализ показателей специальной физической подготовленности защитников 13-15 лет, занимающихся в Кашкадарьинской футбольной школе в конце эксперимента (n=44)

№	Показатели	Время теста	КГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	ЭГ (n-22) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	Точное выполнение дальней передачи мяча (м)	Н.Э.	26,04±5,84	22,4	25,27±5,86	23,1	1,05	>0,05
		К.Э.	28,91±5,53	19,1	31,18±3,64	11,6	3,51	<0,01
2.	Контроль мяча в воздухе («жонглирование»), (раз)	Н.Э.	35,23±7,54	21,4	34,29±7,63	22,2	1,13	>0,05
		К.Э.	39,91±6,95	17,4	42,08±4,82	11,4	2,97	<0,05
3.	Ведение мяча между стойками с последующим ударом по воротам (с)	Н.Э.	7,88±1,96	24,8	8,37±2,06	24,6	1,14	>0,05
		К.Э.	7,75±1,85	23,8	6,65±1,31	19,6	2,92	<0,05
4.	Ведение мяча на дистанции 30 м (с)	Н.Э.	7,68±1,97	25,6	8,11±2,04	25,1	1,01	>0,05
		К.Э.	7,48±1,83	24,4	6,39±1,07	16,7	2,99	<0,05

Примечание: Т.Б. - начало эксперимента, Т.О. - конец эксперимента, КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - t-критическое значение Стьюдента, p - уровень статистической значимости, с-секунды, см-сантиметры, м-метры.

Наконец, мы начали исследования с вратарем этого возраста. Результаты педагогического тестирования по определению динамики показателей работоспособности у 22 вратарей футбольной школы были следующими (таблица 6). В процессах PWC170, кгм/мин испытуемые контрольной группы в начале эксперимента составили 1114,07±275,54 кгм/мин, а в конце эксперимента в среднем 1123,48±228,31 кгм/мин. У участников экспериментальной группы этот показатель в начале тестирования составил 1104,73±279,43 кгм/мин, а в конце - в среднем 1144,81±154,08 кгм/мин. При сравнении результатов достоверности между показателями работоспособности вратарей, участвовавших в исследовательских процессах, было установлено, что t=1,31 в начале эксперимента и t=2,26 в конце тестирования.

Таблица 6

Анализ показателей функциональной подготовленности вратарей 13-15 лет, занимающихся в Сурхандарьинской футбольной школе в конце эксперимента (n=22)

№	Показатели	Время теста	КГ (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	ЭГ (n-11) $\bar{X} \pm \sigma$	V%	t	p
1.	PWC170, кгм/мин	Н.Э.	1114,07±275,54	24,7	1104,73±279,43	25,2	1,31	>0,05
		К.Э.	1123,48±228,31	20,3	1144,81±154,08	13,4	3,62	<0,01
2.	ЧСС,(раз)	Н.Э.	78,06±18,67	23,9	79,96±18,76	23,4	1,03	>0,05
		К.Э.	76,89±17,78	23,1	72,08±11,04	15,3	2,98	<0,05
3.	ЖЕЛ ml	Н.Э.	3378,53±681,46	20,1	3367,01±691,53	20,5	1,03	>0,05
		К.Э.	3417,34±627,12	19,2	3457,41±507,25	14,6	3,95	<0,01
4.	Проба Штанге, (с)	Н.Э.	43,26±8,40	19,4	42,01±8,39	19,9	1,01	>0,05
		К.Э.	44,01±7,62	17,3	47,09±5,39	11,4	2,84	<0,05
5.	Проба Генче, (с)	Н.Э.	34,18±7,46	21,8	32,51±7,52	23,1	1,43	>0,05
		К.Э.	35,97±7,15	19,8	38,99±5,12	13,1	2,86	<0,05

Примечание: Т.Б. - начало эксперимента, Т.О. - конец эксперимента, КГ - контрольная группа, ЭГ - экспериментальная группа, \bar{X} - среднее значение, σ - стандартное отклонение, V% - коэффициент вариации, t - t-критическое значение Стьюдента, p - уровень статистической значимости, PWC170, кгм/мин - физическая работоспособность, ЧСС - частота сердечных сокращений, ЖЕЛ - жизненная емкость легких, мин-минуты, мин-минуты, мл-мл-с-секунды.

ВЫВОДЫ

1. Теоретический анализ научно-методической и специализированной литературы показал наличие проблемы, требующей исследования путей совершенствования физической подготовленности высококвалифицированных футболистов на различных этапах годового цикла подготовки. Установлено, что формирование уровня индивидуальных функциональных возможностей организма, определяющих игровую активность футболистов, существенно зависит от возраста и амплуа спортсменов, что делает необходимым учет этих факторов при организации тренировочного процесса.

2. Изучение структуры и уровня физической подготовленности футболистов различных возрастных категорий и амплуа показало, что сравнительный анализ степени развития основных компонентов физической подготовки требует учета естественного роста длины и массы тела, абсолютных показателей общей физической подготовленности, аэробных возможностей и возрастной динамики ведущих двигательных качеств.

3. Анализ исходных данных, полученных в Бухарской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях, показал, что результаты контрольных тестов у вратарей, защитников, полузащитников и нападающих при статистической обработке методом Стьюдента не выявили достоверных различий ($p > 0,05$). Это подтвердило необходимость проведения дальнейшего исследования и позволило обосновать выбор направления экспериментальной работы.

4. Разработан примерный план физической и функциональной подготовки футболистов 13–15 лет различного амплуа, построенный на принципе дифференцированного подхода. Применение данного плана в практике футбольных школ обеспечило развитие физической и функциональной подготовленности юных спортсменов, формирование у них индивидуальных и командных качеств, соответствующих требованиям игры в зависимости от игровой позиции (вратарь, защитник, полузащитник, нападающий).

5. В ходе исследования создана модель развития физической и функциональной подготовленности футболистов различного амплуа, включающая цель, задачи, этапы, критерии, систему мониторинга и ожидаемые результаты. Цель модели заключается в оптимизации игровой эффективности на основе индивидуальных подходов, что способствует адаптации футболистов к позиционной игре, повышению результативности командных действий, снижению риска травматизма и достижению максимального физического и функционального потенциала каждым игроком.

6. В результате исследования обоснована необходимость разработки программы развития физических качеств футболистов 13–15 лет различного амплуа, которая была реализована в практике. Особенностью программы

является направленность на комплексное развитие всех физических качеств. В рамках исследования также разработан и внедрен комплекс упражнений для развития технико-тактической подготовки юных футболистов, где были определены интенсивность выполнения, продолжительность, частота сердечных сокращений (ЧСС), время отдыха и количество повторений упражнений.

7. В конце эксперимента получены данные, подтверждающие эффективность разработанной методики: у футболистов 13–15 лет, занимающихся в спортивных школах Бухарской, Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областей, зафиксировано достоверное повышение уровня общей физической и функциональной подготовленности с учетом специфики их амплуа и выполняемых игровых функций.

Результаты исследования, проведенного среди нападающих футбольной школы Кашкадарьинской области, показали, что средний показатель контрольной группы в тесте на челночный бег 4×10 м в начале эксперимента составлял $10,21 \pm 2,55$ секунды, а в конце эксперимента — $10,05 \pm 2,30$ секунды. В то же время у нападающих экспериментальной группы средний результат в начале эксперимента составил $10,87 \pm 2,71$ секунды, а после завершения тренировочного цикла улучшился до $8,57 \pm 1,25$ секунды.

При сравнительном анализе показателей ловкости установлено, что в начале исследования средний статистический показатель составлял $t=1,04$, тогда как в конце эксперимента различие стало статистически значимым и достигло $t=2,84$. Если на начальном этапе уровень достоверности различий составлял $p > 0,05$, то после завершения эксперимента он достиг $p < 0,05$, что свидетельствует о достоверных изменениях.

8. Итоговые результаты, полученные по данным из Кашкадарьинской, Бухарской и Сурхандарьинской областей, показали, что при статистической обработке данных методом Стьюдента (t-test) у вратарей, защитников, полузащитников и нападающих наблюдаются достоверные различия ($p < 0,05$) по всем контрольным тестам. Это подтверждает эффективность применённой методики, направленной на совершенствование технико-тактических и физических качеств юных футболистов, и статистический анализ убедительно доказал её результативность.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведенного исследования были разработаны следующие практические рекомендации:

1. Рекомендуется организовать учебно-тренировочный процесс в период физической подготовки футболистов 13-15 лет в футбольных школах на основе изучения физических возможностей футболистов каждого амплуа.

2. Программа и модель, предложенные в диссертационной работе, позволяют повысить не только физическую, но и функциональную подготовку футболистов. Систематическое определение количественных значений

различных аспектов в организации периода физической подготовки позволяет определить динамику и темпы роста изучаемых показателей.

3. В качестве ведущего фактора подготовки к занятиям футболом футболистов 13-15 лет в учебно-тренировочной группе рекомендуется учитывать их амплуа в период общей и специальной физической подготовки.

4. Для оценки уровня физической и функциональной подготовленности футболистов 13-15 лет целесообразно использовать тестовые задания, проверенные на относительную достоверность и информативность. К наиболее информативным тестовым заданиям для изучаемого возрастного контингента относятся:

- показатели общей физической подготовленности (60 м бег, (с), челночный бег 4x10 м, (с), 12-минутный бег, (м), прыжок в длину с места (см), бросок набивного мяча (2 кг) вперед двумя руками за головой (м));

- показатели специальной физической подготовленности (точная передача мяча на дальность (м), контроль мяча в воздухе "джанглер" (раз), ведение мяча между стойками и удар по воротам (с), ведение мяча на дистанцию 30 м (с))

- показатели функциональной подготовленности (PWC170, кгм/мин, частота сердечных сокращений, (раз), жизненная емкость легких (мл), проба Штанге (ч), проба Генчи (ч)) рекомендуются для определения физического и функционального состояния юных футболистов.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10 AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT BUKHARA STATE UNIVERSITY**

SHAHRISABZ STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE

KHOLMAKHMATOV BOBURJON MUSURMON UGLI

**METHODOLOGY FOR IMPROVING THE PHYSICAL AND FUNCTIONAL
TRAINING OF FOOTBALL PLAYERS AGE 13-15 IN VARIOUS
AMPOULES**

**13.00.04 – Theory and methodology of physical education, sports training, health
improvement and adaptive physical education**

**Doctor of Philosophy (PhD) dissertation in pedagogical sciences
ABSTRACT**

Bukhara - 2025

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation is registered with the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the number B2024.1.PhD/Ped7273.

The dissertation was completed at the Shahrizabz State Pedagogical Institute.

The dissertation abstract is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of the Scientific Council at www.buxdu.uz and on the "ZiyoNET" Information and Educational Portal (www.ziynet.uz).

Scientific advisor: **Khasanov Ilyos Tuychiyevich**
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Professor

Official opponents: **Khamroyev Alijon Ru'zikulovich**
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Pulatov Sirojiddin Nuritdinovich
Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Leading organization: **Namangan state university**

The dissertation defense will be held at the meeting of the Academic Council of Bukhara State University, which awards scientific degrees, under the number PhD.03/27.09.2024.Ped.72.10, "21" 21, 2025, at 13⁰⁰. (Address: 200118, Bukhara city, M.Iqbol street, 11. Tel.: (0365) 221-29-14; fax: (0365) 221-27-57; e-mail: buxdu_rektor@buxdu.uz).

The dissertation can be viewed at the Information Resource Center of Bukhara State University (registered under number 765). (Address: 200118, Bukhara city, M.Iqbol street, 11. Tel.: (0365) 221-29-14.

The dissertation abstract was distributed on "10" 11, 2025.
(Register report No. 008 dated "21" 11, 2025)



M.J. Abdullayev

Deputy Chairman of the Scientific Council
awarding scientific degrees, doctor of pedagogical
sciences (DSc), professor

A.E. Sattorov

Scientific Secretary of the Scientific Council for
awarding of academic degrees doctor of
philosophy (PhD), professor

R.S. Shukurov

Chairman of the Scientific Seminar under the
Scientific Council for awarding scientific degrees
doctor of philosophy (PhD), professor

INTRODUCTION ((PhD) thesis annotation)

The aim of the research: development of practical recommendations for increasing the effectiveness of improving the physical and functional training of 13-15-year-old football players of various ranks.

The object of the research: The state of physical and functional preparedness of 13-15-year-old football players of various ranks in the training process.

The subject of the research: Training methodology aimed at improving the physical and functional preparedness of 13-15-year-old football players of various roles.

The scientific novelty of the study is as follows:

The ability to improve the functional level of the body under the influence of load (cardiovascular system 15–17%, lung capacity and respiratory efficiency 15–19%, muscle strength 20–24%, metabolic rate (metabolism) 15–19%, endurance (aerobic) 19–23%, power, VO₂ max neuromuscular coordination 15–25%, psychological stability and stress resistance 16–20%) has been improved due to the development of a monthly training methodology aimed at increasing the level of physical fitness of teenage football players;

The special physical training process for football players aged 13-15 has been optimized by introducing 3x30 m sprint and a combination of kicks, passes and evasions, quick redirection, pressing zone, circular running and passing exercises aimed at increasing quick endurance in difficult situations that arise during the competition, game ampoules;

the opportunities for improving physical and functional training have been expanded by including assessment criteria in the model for improving physical and functional training of football players at the training stage, which incorporates the specific characteristics of the players' location in the planning and management of the training process, and is aimed at quickly restoring working capacity;

in improving the special physical training of football players at the training stage, the effectiveness of improving individual technical movements has been increased by introducing exercises aimed at developing aerobic (rotary station exercises, interval play) and anaerobic (interval sprints, 3x3 fast play, attack pressing) endurance in the main part of the training and additional ergogenic aids into the training.

Implementation of the research results. . Proposals and recommendations for the development of a monthly training methodology aimed at increasing the level of physical fitness of teenage football players have been introduced into the training of football schools (certificate of the Ministry of Sport of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/3644 dated April 11, 2025). As a result, the speed-strength qualities of teenage football players increased by 11-12%, speed by 9-11%, agility by 8-9%, and strength by 12-13%;

Proposals and recommendations for the introduction of exercises aimed at increasing the speed endurance of 13-15-year-old football players in complex situations arising during competitions, 3x30 m sprint and shot, combination of passes and dodges, quick reorientation, pressing zone, circular running and passes have been

introduced into the training of football schools (certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/3644 dated April 11, 2025). As a result, the speed-strength qualities of teenage football players increased by 12-14%, speed qualities by 10-11%, agility qualities by 12-14%, and strength qualities by 11-12%.

Proposals and recommendations for the development of a model aimed at improving the physical and functional training of football players at the training stage, aimed at the rapid restoration of working capacity, incorporating the specific features of the placement of players in the planning and management of the training process, have been introduced into the training of football schools (certificate of the Ministry of Sport of the Republic of Uzbekistan No. 02-16/3644 dated April 11, 2025). As a result, the speed qualities of teenage football players increased by 10-12%, and the speed-strength qualities - by 11-13%.

In improving the special physical fitness of football players at the training stage, in the main part of the training, aerobic (rotation station exercises, interval games) and anaerobic (interval sprints, 3x3 fast games, attack pressing) exercises aimed at developing endurance and additional ergogenic means were introduced into the training of football schools (Reference No. 02-16/3644 of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan dated April 11, 2025). As a result, the quality of agility of teenage football players increased by 9-10%, and the quality of strength - by 12-14%.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions and practical recommendations, applications and a list of references. The text is 135 pages long, and 21 tables and 5 diagrams are used.

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

I bo'lim (I часть; I part)

1. Xolmaxmatov B.M. Analysis of the indicators of general physical fitness of 13-15-year-old football players of various ranks after the experiment. // JMEA Journal of Modern Educational Achievements Volume 11, 2024 501-513 b.[13.00.00.]

2. Xolmaxmatov B.M. Dynamics Of Indicators Of General Physical Training Of 13-15 Year-Old Defenders Working In Football Schools Journal of Applied Science and Social Science eISSN: 2229-3213 pISSN: 2229-3205 Volume 15 Issue 03, March 2025 Impact factor: 2019: 4.679 2020: 5.015 2021: 5.436, 2022: 5.242, 2023: 6.995, 2024 7.75 104-108 b.

3. Xolmaxmatov B.M. Sportchilarning jismoniy faolligini oshirishning ergogen vositalari // Toshkent davlat pedagogika universiteti ilmiy axborotlari 2024,12-Son 49-57 b.[13.00.00. №32]

4. Xolmaxmatov B.M. Turli ampuladagi 13-15 yoshli futbolchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi "yarim himoyachilar misolida" O'zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining ilmiy-metodik jurnali ISSN 2181-7839 2025 1-son 82-86 b.[13.00.00. №17]

5. Xolmaxmatov B.M. Turli xil ampuladagi 13-15 yoshdagi futbolchilarni jismoniy va funksional tayyorgarligini takomillashtirish metodikasi. // O'zbekiston Respublikasi maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining ilmiy-metodik jurnali ISSN 2181-7839 2024 2-son 114-117 b.[13.00.00. №17]

6. Xolmaxmatov B.M. Futbolchilarning funksional tayyorgarligining tuzilishi va yetakchi omillari. // O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi Buxoro davlat pedagogika instituti jismoniy madaniyat fakulteti xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2024 168-170 b.

7. Xolmaxmatov B.M. Turli o'yin rollaridagi futbolchilarning funksional tayyorgarligi // O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi 2024 180-183 b.

8. Xolmaxmatov B.M. Dynamics of indicators of special physical training of football players aged 13-15 in various ampulas. " in the example of the goalkeepers " // Qashqadaryo viloyati pedagogik mahorat markazi respublika ilmiy-amaliy kanferensiya 2025 377-378 b.

9. Xolmaxmatov B.M. Futbol maktablarida shug'ullanayotkan 13-15 yoshli darvozabonlarning umumiy jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari dinamikasi // Shahrisabz davlat pedagogika instituti respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi 2025 1371-1375 b.

II bo'lim (II часть; II part)

10. Xolmaxmatov B.M. The Structure Of The Relationship Between The Key Aspects Of The Functional Training Of Young Players In Different Playing Roles //

European Journal of Pedagogical Initiatives and Educational Practices ISSN (E): 2938-3625 Volume 2, Issue 12, December - 2024 9-15 b.

11. Xolmaxmatov B.M. Dynamics Of Indicators Of General Physical Training Of 13-15 year-Old Goalkeepers Working In Football Schools // International Journal Of Artificial Intelligence ISSN: 2692-5206, Impact Factor: 12,23 American Academic publishers, volume 05, issue 02,2025 1298-1302 b.

12. Xolmaxmatov B.M. Анализ показателей общей физической подготовленности футболистов 13-15 лет различных раКГ ов после эксперимента. // JMEA Journal of Modern Educational Achievements Volume 11, 2024 494-500 b.

13. Xolmaxmatov B.M. Futbol maktablarida shug‘ullanayotkan 13-15 yoshli darvozabonlarning umumiy jismoniy tayyorgarligi ko‘rsatkichlari dinamikasi. // Til va adabiyot..uz ilmiy-metodik elektron jurnal 2025 5-son 184-186 b.[13.00.00. №8]

14. Xolmaxmatov B.M. Dynamics of indicators of special physical training of football players aged 13-15 in various ampulas." in the example of the goalkeepers " «Scientific Academy» Ilm-ma’rifat markazi © “Buyuk meros: Tarix, madaniyat va milliy qadriyatlar” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. 2025 62-64 b

15. Xolmaxmatov B.M. Dynamics of functional training indicators of football players aged 13-15 in different ampuls. " in the example of the attackers " O‘zbekiston Respublikasi sport vazirligi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi 2025 32-35 b

Avtoreferat “Durdona” nashriyotida tahrirdan o‘tkazildi hamda o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlarning mosligi tekshirildi.

Bosishga ruxsat etildi: 30.10.2025 yil. Bichimi 60x84 1/16 , «Times New Roman» garniturada raqamli bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog‘i 3,2.
Adadi: 100 nusxa. Buyurtma №753

Guvohnoma AI №178. 08.12.2010.
“Sadriddin Salim Buxoriy” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Buxoro shahri, M.Iqbol ko‘chasi, 11-uy. Tel.: 65 221-26-45

