

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.Ped 28.01.РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ**

МЕЛЬЗИДДИНОВ РУСЛАН АДХАМОВИЧ

**ЎЙИНЛАРАРО ЦИКЛДА МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ
МАХСУС ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**13.00.04-Жисмоний тарбиява спорт машғулотлари назарияси ва
методикаси**

**педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2022

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

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

Мельзиддинов Руслан Адхамович

Малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини ўйинлараро цикллarda такомиллаштириш..... 3

Мельзиддинов Руслан Адхамович

Совершенствование специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах.....29

Melziddinov Ruslan Adxamovich

Improving the special physical fitness of qualified football players in the inter-game cycles.....55

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works.....59

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.Ped 28.01.РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ**

МЕЛЬЗИДДИНОВ РУСЛАН АДХАМОВИЧ

**ЎЙИНЛАРАРО ЦИКЛДА МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ
МАХСУС ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**13.00.04-Жисмоний тарбия ва спорт машғулотлари назарияси ва
методикаси**

**педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчиқ – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №В 2020.3. PhD/Ped.1850. рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме) Илмий кенгаш веб-саҳифасининг www.uz-djti.uz ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталининг (www.ziyonet.uz) манзилларида жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Исеев Шамиль Тагирович
педагогика фанлари номзоди, профессор

Расмий оппонентлар:

Кошбахтиев Илдар Ахмедович
педагогика фанлари доктори, профессор

Акрамов Жасур Анварович
педагогика фанлари номзоди, профессор

Етакчи ташкилот:

Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

Диссертация ҳимояси Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети ҳузуридаги DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил “___” _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 111709, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Спортчилар кўчаси, 19-уй. Тел.: (0-370) -717-17 79, 717-27-27, факс.: (0-370) 717-17-76, веб-сайт: www.uz-djti.uz, e-mail: uzdjti@uzdjti.uz. Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети, “Б” биноси, 2 қават, кичик мажлислар зали.

Диссертация билан Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 111709, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Спортчилар кўчаси, 19-уй. Тел.:(0-370) -717-17 79, 717-27-27, факс.: (0-370) 717-17-76.

Диссертация автореферати 2022 йил “___” _____ куни тарқатилган.

(2022 йил “___” _____ даги _____-рақамли реестр баённомаси)

М.Р.Болтабаев

Илмий даражалар берувчи
илмий кенгаш раиси, и.ф.д., профессор

М.Х.Миржамолов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, п.ф.б.ф.д. (PhD), доцент

Ф.А.Керимов

Илмий даражалар берувчи илмий
кенгаш қошидаги илмий семинар
раиси, п.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёда малакали футболчиларнинг ўйинлараро циклдаги функционал ва жисмоний ишчанлик қобилиятларини ривожлантириш муаммоси соҳа мутахассисларининг диққат марказида бўлиб қолмоқда. Етакчи хорижий мамлакатларда футболчиларнинг ўйинлараро циклдаги функционал, жисмоний, техник-тактик ва тезкор-куч тайёргарликларининг гуруҳли ва индивидуал машғулот дастурларини ишлаб чиқиш зарурияти юзага келмоқда. Лекин ўйинлараро циклда спорт формасини юқори даражада сақлаб туришга йўналтирилган тадқиқотлар мусобақалар вақтида мураккаб эканлиги туфайли фрагментар хусусиятга эга бўлмоқда.

Жаҳонда жисмоний тарбия ва спорт соҳасида профессионал футбол амалиётида инновацион технологияларни жорий қилиш юқори натижаларга эришишда устувор муаммолардан бири ҳисобланмоқда. Хусусан, ўйинлараро циклда юқори малакали футболчиларни тайёрлаш услубиятини ривожлантириш ва такомиллаштиришнинг оқилона йўллари ва усулларини излаб топишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу билан бирга, хориж мутахассислари томонидан, халқаро мусобақаларда иштирок этадиган футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини оширишга бағишланган кўплаб илмий изланишлар олиб борилмоқда. Футболчиларни бутун ўйин давомида ўйин ҳаракатларини юқори самарада бажара олмаслиги, айниқса, халқаро даражадаги ўйинларда яққол кўринади. Кўпчилик ўйинчиларда иккинчи таймининг ўртасида ва якунида диққатни жамлаш, бир ҳаракат амалидан бошқасига ўтиш тезлиги, ҳаракатланиш тезлиги, ўйин усулларини бажариш аниқлиги ва ишончлилиги пасайиши қайд қилинмоқда. Бундай ҳолат узоқ муддатли машғулот самарасини берадиган жисмоний таъсирларнинг ҳажми ва йўналтирилганлигини режалаштиришда инновацион ёндашувлар етарли ишлаб чиқилмаганлигидан далолат беради.

Республикамизда спорт илм-фани олдига қўйилган вазифаларни амалга ошириш ўзбек спортчиларини спорт-техник натижаларининг ўсиш суръатларини таъминлашга қодир бўлган юқори малакали спортчиларни тайёрлаш тизимини такомиллаштиришнинг янги йўллари излаб топишни талаб этади. “Мамлакат футболини ривожланган мамлакатлар билан рақобат қила оладиган даражага етказиш, футбол бўйича мутахассисларни халқаро талаб ва стандартлар асосида тайёрлаш, футбол клублари фаолиятини ривожлантириш, термажамоалар учун ўқув-машқ жараёнини самарали ташкил этиш”¹ вазифаси белгилаб берилган. Футбол назарияси ва услубиятида, бир томондан, малакали футболчиларнинг жисмоний тайёргарлиги даражасига қўйиладиган мусобақа даврининг ўйинлараро цикларида махсус жисмоний тайёргарлик самарадорлигини ошириш заруратини келтириб чиқарувчи

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 4 декабрдаги ПФ-5887-сон “Ўзбекистонда футболни ривожлантиришни мутлақо янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Фармони <https://lex.uz/> 1-б

талабларнинг ҳақиқатдан ҳам ортганлиги, бошқа томондан – ўйинлараро циклларда футболчиларнинг техник-тактик маҳорати самарадорлигини оширишга кўмаклашадиган машғулот юкламаларини режалаштириш муаммосининг етарлича ишлаб чиқилмаганлиги орасида қарама-қаршилик пайдо бўлган. Малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини мажмуавийлик тамойилларига, ўйинчиларнинг асосий ҳаракат сифатларини ривожлантиришга йўналтирилган машғулот таъсирларини вариативлиги ва табақалаштирилганлигига асосланган ҳолда ўйинлараро циклларда такомиллаштиришнинг инновацион дастурини ишлаб чиқиш талабини кўймоқда.

Мазкур диссертация иши Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатларстратегияси тўғрисида”ги, 2019 йил 4 декабрдаги ПФ-5887-сон “Ўзбекистонда футболни ривожлантиришни мутлақ янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармонлари ҳамда республикада футболни ривожлантиришга қаратилган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга ошириш учун муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Ушбу тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатнинг ижтимоий-ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожланишида инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва амалга ошириш” устувор йўналиши доирасида амалга оширилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш муаммоси долзарблигича қолмоқда. Бугунги кунгача йиллик цикл босқичларида футболчиларнинг жисмоний тайёргарлигини ривожлантиришга қаратилган усул ва воситалар, машғулот юкламаларини ҳамда уларнинг жисмоний тайёргарлик даражасини назорат қилиш тизими ўрганилган [Скоморохов Е.В., Ю.М.Арестов, М.А.Годик, М.Барамидзе, А.В.Лексаков, Новокшенов И.Н., Беляков А.К., Годик, М.А., Л.В. Слущкий, Г.С. Лалаков]².

²Скоморохов Е.В. Комплексный контроль и методы совершенствования специальной подготовленности высококвалифицированных футболистов: автореф. дис. канд.пед.наук. – Малаховка, 1980. – 25с.; Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов: учебное пособие для слушателей ВШТ. М., ГЦОЛИФК. 1980. – 127 с.; Барамидзе А. М. Построение тренировки в подготовительном периоде футболистов высокой квалификации: автореф. дис. канд. пед. наук. - М., 1990. - 23 с.; Лексаков А.В. Планирование силовой подготовки в структуре нагрузок подготовительного периода футболистов групп спортивного совершенствования: дис. канд. пед. наук / А.В. Лексаков. - М., РГАФК, 1998. - 112 с.; Новокшенов И.Н. Специальная физическая подготовка футболистов различных игровых амплуа на этапе спортивного совершенствования: автореф. дис. ...канд. пед. наук / И.Н. Новокшенов. -Волгоград, 2000. – 25с.; Беляков А.К. Динамика скоростно-силовой подготовленности квалифицированных футболистов в соревновательном периоде / А.К. Беляков, А. Гидар Сабир // Теория и практика футбола. - 2003. - № 3. - С. 18-21. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов / М.А. Годик. -М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. - 272 с. ил.; Слущкий Л.В. Управление физической подготовкой футболистов на основе контроля соревновательной двигательной деятельности: дис. канд. пед. наук. –М., 2009. – 116 с.; Лалаков Г.С. Исследование влияния тренировочных микроциклов различной направленности у футболистов 16-18 лет / Г.С. Лалаков, В.В. Козин,

Бироқ малакали футболчиларнинг мусобақа давридаги ўйинлараро циклларда махсус жисмоний тайёргарлик даражасини такомиллаштириш билан боғлиқ масалаларни ишлаб чиқиш ва экспериментал асослаш лозим.

Диссертация тадқиқотининг олий таълим муассасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетининг илмий тадқиқот режаларига мувофиқ I-V “Малакали футболчиларни тайёрлаш ва уларнинг профессионал маҳоратини оширишда янги самарали услубларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш” мавзуси бўйича фундаментал лойиҳа доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади. Ўйинлараро циклларда малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

малакали футболчиларни махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштиришда, инновацион компьютер технологияларидан фойдаланиб жисмоний ва функционал имкониятларини аниқлаш ҳисобига ўйинлараро циклларда машғулот юкламаларини коррекциялаш;

анаэроб-алактат, анаэроб-гликолитик ва аэроб йўналишлардаги машғулот юкламаларини ўйинлараро циклдаги оқилона тузилишини ишлаб чиқиш;

ўйинлараро циклларда малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини ривожлантириш бўйича дастурларни ва назорат тестларини ишлаб чиқиш ҳамда шиддатли юкламаларни ошириш услубиятини такомиллаштириш;

футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасидан келиб чиқиб, махсус ихтисослаштирилган машқларнинг солиштирма миқдорини оширишасосида мусобақа фаолияти самарадорлигини яхшилаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида юқори малакали футболчиларнинг машғулот жараёни олинган.

Тадқиқотнинг предметини ўйинлараро циклларда юқори малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш мазмуни, шакллари, воситалари ва усуллари ташкил қилади.

Тадқиқотнинг усуллари Тадқиқотда илмий-методик адабиётлар таҳлили, сўровнома, спортчиларнинг физиологик ва психологик ҳолатларини баҳолаш методикаси, педагогик назорат ва педагогик тестлаш, педагогик тажриба, математик-статистика усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

малакали футболчиларни махсус жисмоний тайёргарлиги инновацион компьютер технологиялари ёрдамида “Стабилан 01-2” қурилмасида нейродинамик хусусиятлар, “StabMed 2.0” дастури ва “Polar Team Pro”да энергия ва ҳаракат тизими таъминоти, “СЗМР-3”да мураккаб визуал-мотор

реакцияси тезлигини баҳолаш усули билан ақлий компонент кўрсаткичларини ўз вақтида аниқлаш ҳисобига ўйинлараро циклларда машғулот юкламаларини коррекциялаш имконияти кенгайтирилган;

малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасидан келиб чиқиб, анаэроб-алактат, анаэроб-гликолитик ва аэроб йўналишлардаги машғулот юкламаларини ўйинлараро циклларда такомиллаштириш учун ривожлантирувчи ҳамда ёндаштирувчи машқларнинг ўйинчиларнинг қайта тикланиш тезлиги бўйича рационал тузилишини ишлаб чиқиш ҳисобига асосий мусобақаларга тайёрлаш имконияти кенгайтирилган;

машғулот юкламалари асосий компонентларининг психофизиологик: сезгирлик тезлиги, турли мушак гуруҳларининг максимал кучи, кўриш анализатори функциялари; техник-тактик: тўпни эгаллаш вақти, турли масофаларда тўп узатишлар аниқлигини ошириш учун функционал ва жисмоний тайёргарлик даражасидан келиб чиқиб, максимал шиддатда отилиб чиқишлар билан бажариладиган «Ҳо-Ҳо» назорат тестини киритиш ҳисобига шиддатли юкламаларни ошириш услубияти такомиллаштирилган;

малакали футболчиларда катта ҳажмдаги махсус ишларни талаб қилувчи функционал базани шакллантириш даражасидан келиб чиқиб, тайёргарлик даври учун мусобақага оид микроциклларда жалб қилувчи циклни қисқа муддат бўйича машғулотга киритиш ҳисобига мусобақа даврига яқинлашиш билан махсус ихтисослаштирилган машқларни солиштирма миқдорини ошириш имконияти кенгайтирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

ишлаб чиқилган дастурлар мусобақа давридаги ўйинлараро циклларда юқори малакали футболчиларнинг юқори даражадаги махсус жисмоний тайёргарлигига эришиш механизмлари ҳақидаги базавий назарий билимлар илмий асосланган;

футболчиларнинг ўйинлараро циклларда махсус жисмоний тайёргарлик даражасини такомиллаштириш бўйича ишлаб чиқилган дастурларнинг самарадорлиги тасдиқланган, улардан U-23 олимпия терма жамоасини саралаш турнирига ва “Бунёдкор” жамоасининг малакали футболчиларини Ўзбекистон чемпионатига тайёрлаш жараёнида фойдаланилган;

ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини ошириш услубиятидан фойдаланиш – махсус машқларнинг мазмунини, уларни бажариш шартларини оптималлаштириш имконини беради, бу эса ўйин фаолияти жараёнида иш қобилиятини ошириш ва техник-тактик вазифаларни самарали ҳал этишга қаратилган малакали футболчиларни тайёрлашни сифат жиҳатидан яхшилашга имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги кўриб чиқиладиган муаммони ўрганишга комплекс ёндашув; тадқиқотнинг назарий ва услубий базасини етарли даражада асослаш ва асосий назарий қоидаларнинг изчиллиги, уларнинг замонавий спортни ривожлантириш тенденцияларига мослиги; тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларига мос инновацион компьютер технологиялари ва ахборот усулларида фойдаланилганлик; педагогик

тажрибанинг давомийлиги; асосий тадқиқот натижаларининг барқарор такрорийлиги ва олинган маълумотларнинг репрезентативлиги; тадқиқот натижаларининг тўғри статистик қайта ишланганлиги; иш натижаларининг кенг апробация қилинганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, тадқиқот жараёнида олинган маълумотлар футбол назарияси ва услубиятини бойитилишига маълум бир ҳисса қўшади, футбол спорт тури бўйича мусобақа давридаги ўйинлараро циклларда мураббийларнинг малакали футболчилар маҳоратини ошириш муаммосига бўлган ёндашувларини кенгайтиришга имкон беради ҳамда мураббийлар тажрибасини оширишнинг услублари ва ташкилий шакллари ишлаб чиқиш учун лмий-назарий асос бўлиб хизмат қилади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, малакали футболчиларни мусобақа босқичида замонавий тайёрлашда етакчи ва илғор тенденцияларни очиб беришга имкон берувчи футбол клублари учун машғулот режаларини ишлаб чиқиш, шунингдек, жисмоний тарбия олий таълим муассасаларида футбол ихтисослиги талабалари учун “Спорт педагогик маҳоратини ошириш” фани бўйича ўқув жараёнидаги муаммоларни самарали ҳал этиш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг жорий этилиши.

Ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини ошириш методикасини қўллаш бўйича назарий ва амалий тавсиялар асосида:

инновацион компьютер технологияларидан фойдаланиб, малакали футболчиларни махсус жисмоний ва функционал имкониятларини аниқлаш ҳисобига ўйинлараро циклларда машғулот юкламаларини коррекциялаш бўйича таклиф ва тавсиялар Ўзбекистон U-23 терма жамоаси футболчиларининг машғулот жараёнига татбиқ этилган (Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлигининг 2021 йил 24 майдаги 04-07-08/1690-рақамли маълумотномаси). Натижада Ўзбекистон U-23терма жамоаси ўйинчиларининг ўйин жараёнидаги техник-тактик ҳаракатлари самарадорлиги 12% га ошган ҳамда олимпия циклининг саралаш ўйинлари турнирида чорак финалга йўлланма олинган;

малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасидан келиб чиқиб, турли йўналишлардаги машғулот юкламаларини ўйинлараро циклда такомиллаштириш учун ривожлантирувчи ҳамда ёндаштирувчи машқларни бажаришда ўйинчиларнинг қайта тикланиш тезлиги бўйича рационал тузилиши ишлаб чиқилган ва “Бунёдкор” профессионал футбол клубининг ўқув-машғулот жараёнига жорий қилинган (“Бунёдкор” профессионал футбол клубининг 2019 йил 20 декабрдаги 1985/26-03 рақамли далолатномаси). Натижада, “Бунёдкор” профессионал футбол клуби 2019 йилги Ўзбекистон суперлига чемпионатида учинчи ўринни эгаллаган;

“Юқори малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини такомиллаштириш дастури”ни қўллаш бўйича таклиф ва

тавсиялар Ўзбекистон U-23терма жамоасининг ўқув-машғулот жараёнига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлигини 2021 йил 24 майдаги 04-07-08/1690-рақамли маълумотномаси). Натижада, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражаси 12 %га ошган.

малакали футболчиларда катта ҳажмдаги махсус ишларни талаб қилувчи функционал базани шакллантириш даражасидан келиб чиқиб, тайёргарлик даври учун мусобақага оид микроциклларда жалб қилувчи циклни қисқа муддат бўйича машғулотга киритиш бўйича таклифлар “Бунёдкор” профессионал футбол клубининг ўқув-машғулот жараёнига жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Туризм ва спорт вазирлигининг 2021 йил 24 майдаги 04-07-08/1690-рақамли маълумотномаси). Натижада, футболчиларнинг иш қобилияти даражаси 18%га ошган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқотнинг асосий натижалари 2 та халқаро ва 2 та республика миқёсидаги илмий-амалий анжуманларда, ЎзДЖТСУ Футбол назарияси ва услубияти кафедрасининг кенгайтирилган йиғилишида муҳокамадан ўтказилди.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертациянинг энг муҳим натижалари бўйича 10 та илмий ишлар турли даврий нашрларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий журналларда 3 та мақола (2 та республика ва 1 та хорижий) чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация иши кириш қисми, 4 бобдан иборат бўлиб, 154 саҳифа матн, 13 та расм, 20 та жадвал, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан ташкил топган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида мавзунинг долзарблиги ва зарурати, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги, муаммонинг ўрганилганлик даражаси, диссертация мавзусининг тадқиқот бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти, предмети, усуллари, илмий янгилиги, амалий натижалари, тадқиқотдан олинган натижаларнинг ишончлилиги, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, жорий этилиши, апробацияси, эълон қилинганлиги, диссертациянинг тузилиши ва ҳажми ҳақида маълумотлар берилган.

Диссертациянинг **“Юқори малакали спортчилар тайёргарлигини бошқаришнинг назарий қоидалари”** деб номланган биринчи бобида спортчиларни тайёрлаш муаммосини тизимли таҳлил қилиш натижалари кўрсатилган; уларнинг тайёргарлигини бошқаришнинг умумий назарий қоидалари очиқ берилган; “жисмоний тайёрлаш” ва “жисмоний тайёргарлик” тушунчаларига тушунтириш берилган; футболчиларнинг махсус жисмоний

тайёргарлигининг аҳамияти уларнинг мусобақа фаолияти самарадорлиги омилларидан бири сифатида кўрсатиб берилган.

Футболнинг замонавий тенденциялари ҳамда рақибнинг қаттиқ қаршилиги шароитида, вақт ва макон тақчиллигида ҳамда бунда максимал ва максималга яқин тезликда ҳаракатланиб ва бу вазиятда бутун ўйин давомида ҳаракат фаоллигини сақлаб қолиб, ўйин ҳаракатларини юқори самарадорлик ва аниқликда амалга ошириш қобилиятига бўлган талабларнинг ортганлиги сабабли, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёрлаш услубиятига бўлган баъзи анъанавий ёндашувларни қайта кўриб чиқиш зарурати пайдо бўлди.

Илмий-услубий ва махсус адабиётларнинг назарий таҳлили, мусобақа даврининг ўйинлараро цикларида малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш дастурларини ишлаб чиқиш ва тажрибада асослашни ўз ичига олган тадқиқот муаммосини аниқлашга имкон яратди.

Диссертациянинг **“Тадқиқот усуллари ва уни ташкил қилиниши”** деб номланган иккинчи бобида тадқиқот усуллари, синалувчиларнинг тавсифи, педагогик тажрибани ташкил этишнинг хусусиятлари ва тадқиқотни тўртта босқичининг ҳар бири бўйича ишни олиб боришнинг тузилиши баён этилган.

Биринчи босқич (2017 й.) малакали спортчилар ва футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги назарияси ва услубияти муаммосини таҳлил қилиш билан боғлиқ, хусусан, тадқиқот объекти, предмети, мақсади, вазибалари ва усуллари аниқланган. Бу босқичда ишчи фараз шакллантирилди. Унинг моҳияти шундаки, махсус жисмоний тайёргарлик даражаси, ўйинлараро циклларда ҳамда мусобақа фаолияти кўрсаткичларини машғулот юкламаларининг ҳажми ва йўналишини таҳлил қилиш футболчиларнинг махсус жисмоний қобилиятларини такомиллаштиришга қаратилган дастурларни ишлаб чиқиш ва тажрибада асослаб бериш имконини беради, уларнинг тайёргарлик самарадорлигини ва мусобақалардаги муваффақиятини оширади.

Иккинчи босқичда (2018 й.) футболда махсус жисмоний тайёргарлик даражасига таъсир қилувчи омиллар аниқланди, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини ривожлантириш ва такомиллаштиришга қаратилган усул ва воситалар ўрганилди, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини педагогик тестлаш ва футболчилар организмнинг функционал тизимлари даражасининг тиббий-биологик текшируви ўтказилди; турли давомийликдаги ўйинлараро циклларда машғулот юкламаларининг ҳажми ва йўналиши ўрганилди ҳамда футболчиларнинг мусобақа фаолияти таҳлил қилинди.

Учинчи босқичда (2019 й.) тажриба ўтказилди ва ўйинлараро циклларда малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасини такомиллаштириш бўйича ишлаб чиқилган дастурларнинг самарадорлиги синовда текширилди. 8 ой давом этган тажриба мусобақа даврининг биринчи

доирасида (марта) бошланиб, мусобақа даври ойининг иккинчи доираси ўрталарида ўз ниҳоясига етди (октябрь).

Тўртинчи босқичда (2020 й.) олинган тажриба маълумотларини статистик қайта ишлаш, уларни таҳлил қилиш ва шарҳлаш, умумий хулосаларни шакллантириш ва диссертация ишини расмийлаштириш амалга оширилди.

Тадқиқотда Ўзбекистон Суперлига чемпионатида қатнашувчи 378 нафар футболчи иш тирок этди, улардан 28 нафари миллий терма жамоа футболчилари, 25 нафари U-23 олимпия терма жамоаси футболчиларидан иборат бўлди. Спортчиларнинг ёши 18-30 ёш атрофида бўлиб, уларнинг барчаси футбол бўйича 1-катталар тоифасига ва камида 10 йиллик футбол тажрибасига эга.

Диссертациянинг **“Турли малакага эга футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини тадқиқ этиш”** деб номланган учинчи бобида футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги муаммоси бўйича мутахассислар билан ўтказилган сўровнома натижалари таҳлил қилинган, юқори малакали футболчиларнинг функционал ва махсус жисмоний тайёргарлиги даражаси аниқланган, турли даражадаги ўйинларда футболчиларнинг мусобақа фаолияти таҳлил қилинган.

Олиб борилган сўровномалар таҳлили, футболчиларнинг мусобақа давридаги махсус жисмоний тайёргарлик даражасини такомиллаштириш муаммоси бўйича мураббийларнинг фикрлари турлича эканини кўрсатди.

44,8% мураббийларнинг фикрича, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини оширишга қаратилган ўйинлараро циклларда юкломаларни режалаштириш зарур. 21,5% мураббийлар ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини махсус машқлардан фойдаланган ҳолда такомиллаштириш устида ишлаш кераклигини таъкидлашган. 33,7% мутахассислар ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини фақат тақвим ўйинларида иштирок этиш орқали ошириш мумкин, деб ҳисоблашади.

Функционал тайёргарлик даражаси таҳлили футболчиларда гавда тузилиши каби, функционал кўрсаткичларида ҳам индивидуал фарқлар мавжудлигини кўрсатди (1-жадвалга қаранг).

Ёғ массасининг таҳлили шуни кўрсатдики, фақат 3 нафар футболчи (12%) керакли меъёрларга жавоб берадиган кўрсаткичларга эга бўлиб, 21 нафар спортчида (88%) модель қийматлардан юқори бўлган.

Фақатгина 6 нафар (25%) футболчида КМЎ юқори даражада, 7 нафарида (29%) ўртача даражада ва 11 нафарида (46%) паст даражада эканлиги аниқланди. Бу маълумотлар жамоадаги футболчиларнинг деярли ярмида кардиореспиратор тизимнинг етарли даражада ривожланмаганлигидан далолат беради.

АНАЧ кўрсаткичлари таҳлилидан ҳам футболчиларнинг 19 (79%) нафари паст даража, 5 (21%) нафари ўртача даражага эга экани аниқланди.

U-23 олимпия терма жамоаси футболчиларининг функционал тайёргарлик кўрсаткичлари (n=24)

т/р	Кўрсаткичлар	Модель кўрсаткич	Паст даража		Ўртача даража		Юқори даража	
			Футболчилар сони	%	Футболчилар сони	%	Футболчилар сони	%
1	Ёғ массаси (%)	8-12 %	3	12	4	17	17	71
2	Кислороднинг максимал ўзлаштирилиши (КМЎ)	60 мл/кг	11	46	7	29	6	25
3	Анаэроб алмашинув чегараси (АНАЧ)	68 ммоль л-1	19	79	5	21	-	-

Изоҳ: ёғ массасининг паст 8-10%; ўртача 11-12%; юқори 13% даражаси.

Ташқи нафас олиш функцияси таҳлили қуйидагиларни аниқлашга имкон берди: 84% футболчиларда кўрсаткичлар меъёр даражасида, 16% да эса меъёрдан турлича оғишлар бор.

Периферик қоннинг ўтказилган иммунологик ва биокимёвий тадқиқотлари шуни кўрсатдики, текширилган футболчиларнинг 48% да креатинин, умумий креатинкиназ ва креатининкиназ фракцияси меъёрий қийматларга нисбатан сезиларли даражада ошган. Вирусологик тадқиқотлар 24% футболчиларда «торч-инфекция» мавжудлигини кўрсатди. Эпидемиологик ва инфекцион текширишлар натижасида 28% футболчиларда паразитар касалликлар мавжудлиги аниқланди.

Психофизиологик функцияларни баҳолаш натижаси қуйидагиларни намоён қилди: 8% футболчиларда вертикал барқарорлик юқори даражада, 71% да ўрта ва 21% да паст; 17% футболчилар мувозанатни ушлаб туриш тизимининг яхши ҳолатига эга; 33% – ўртача ва 50% – мувозанатлаштириш реакцияларининг паст даражасига эга, 64% футболчилар юқори тезликдаги сенсомотор реакцияга эга, 20% да сигнал узатишнинг ўртача тезлиги ва 16% да паст тезлиги аниқланди, 59% футболчиларда барқарорлик ва диққатни жамлаш паст даражада, 37% да ўрта ва ўрта даражадан юқори, 75% футболчи ахборотни қайта ишлаш вақтининг паст, 17% ўртача ва 8% юқори кўрсаткичига эга. Аниқланган ўзгаришлар футболчиларнинг махсус жисмоний кўрсаткичларининг ўсишида чекловчи омил ҳисобланади.

Педагогик тест-синов натижалари Суперлига футболчиларининг махсус жисмоний тайёргарлик даражаси бир хил эмаслигини кўрсатди. Шундай қилиб, футболчиларнинг бошланғич тезлигини тавсифловчи “10 метрга югуриш” меъёрида ўртача $\bar{X}=1,85\pm 0,02$ с, тезкорлик қобилиятини баҳоловчи “30 метрга югуриш” меъёрида – $\bar{X}= 4,29\pm 0,03$ с. Футболчиларнинг тезлик-куч қобилиятини тавсифловчи “Турган жойдан узунликка сакраш” меъёрида – $\bar{X}=2,61\pm 0,17$ м. Тезлик чидамлилиги даражасини тавсифловчи “7х50 м моккисимон югуриш” меъёрида $\bar{X}_{\text{ўр}}= 62,3\pm 2,6$ с. Махсус чидамlilik

ва тикланиш тезлиги даражасини тавсифловчи «YO-YO» тестида – $\bar{X}_{\text{ўр}} = 813,5 \pm 56,8\text{м}$.

Махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларидан бири ўйин жараёнида футболчиларнинг ҳаракатланишлари ҳисобланади. Ушбу кўрсаткични баҳолаш U-23 терма жамоасининг 2018 йилда ўтказилган «Dubai Cup» халқаро турнири учрашувларидаги иштироки даврида амалга оширилди. «Team Polar Pro» тизими ёрдамида 19 та параметрлар рўйхатга олинди. 2-жадвалда футболчиларнинг ўйинларда турли тезликда бажарилган ҳаракатлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

2-жадвал

U-23 терма жамоаси футболчиларининг турли тезликда югуриб ўтган масофалари кўрсаткичлари (%)

№	Жамоалар	Тезлик (%)							Тезланишлар сони	Спринтлар сони
		0-0,82 м/с	0,83-1,66 м/с	1,67-3,05 м/с	3,06-4,15 м/с	4,16-5,27 м/с	5,28-6,94 м/с	$\geq 6,95$ м/с		
1	Япония	5,7	33,2	27	20,5	8,3	4,1	1,2	175	118
2	Кувайт	3,0	38,1	22	19,2	10,1	6,7	0,9	366	241
3	БАА	7,2	35	21	20	10	6	0,8	345	132
	$\bar{X}_{\text{ўр}}$	5,3	35,4	23,3	19,9	9,4	5,6	0,9	295	163

Биринчи тўртта тезлик оралиғи ҳаракат фаоллиги алмашинувининг аэроб зонасини ифодалайди. Тезликнинг ҳар бир компонентиди босиб ўтилган масофанинг ўзгариш тузилиши ва тавсифи таҳлили шуни кўрсатдики, футболчиларнинг катта фоизи $V=0,83-4,15\text{м/с}$ тезлик оралиғида ҳаракатланиб, ҳаракатланишлар умумий сонининг 78,6% ни ташкил этган. $V=5,28-6,94\text{м/с}$ тезлик оралиғидаги ҳаракатланишлар 5,6% ни ташкил этди. Футболда тезликларнинг жуда муҳим бурилиш нуктаси оралиғи $V = \geq 6,95\text{ м/с}$ бўлиб, у 0,9% ни ташкил этган, холос.

3-жадвалда 2018 йилги мавсумда 5 та етакчи клубларнинг ҳаракат фаоллигининг ўртача маълумотлари келтирилган.

Кўришиб турибдики, Суперлига футболчиларининг ҳаракат фаоллиги умумий ҳажми юқори эмас ва $97954 \pm 220\text{м}$ ни, минимал қиймати эса $94343 \pm 187\text{м}$ («Навбахор» ФК) ва максимал қиймати – 101110 ± 196 («Пахтакор» ФК) ни ташкил этади. Олинган маълумотларга кўра, Суперлиганинг энг яхши клублари футболчилари ҳаракатланишларнинг 63% – катта ҳажмини $V = 1,0-11,99\text{ км/с}$ тезлик оралиғида энергия таъминоти режимида ишлаб чиқаришади. Анаэроб энергия таъминотини талаб қиладиган тезликлар оралиғида футболчилар бир ўйинда фақатгина 0,7% - 2,7% ҳаракатланишларни бажарадилар.

3-жадвал

2018 йилда Суперлига жамоаларининг ҳаракат фаоллиги кўрсаткичлари \bar{X} (n=35)

Клублар	Умумий масофа [м]	Тезлик зонасида 1 [м] (1.00 – 11.99 км/с)	Тезлик зонасида 2 [м] (12.00 – 16.99 км/с)	Тезлик зонасида 3 [м] (17.00 – 21.99 км/с)	Тезлик зонасида 4 [м] (22.00 – 26.99 км/с)	Тезлик зонасида 5 [м] (27.00 – км/с)
“Пахтакор”	101110±196	66230 ±213	23575 ±344	7567 ±130	3020±112	718 ±94
“Локомотив”	98237±202	62158 ±311	24344±459	7867 ±221	3071 ±139	797 ±52
“Бунёдкор”	97369±218	63415 ±190	25671±298	5531 ±189	2189 ±122	563 ±66
“Насаф”	98705±297	57872 ±421	33215±541	3928 ±142	2648 ±201	1042 ±116
“Навбахор”	94343±187	55737 ±365	30867±423	4465 ±203	2677 ±110	597 ±98
\bar{X} ўр	97952±220	61082±300	27534±413	5871±177	2721±136	743±85

Олинган маълумотларни ўрганиш Ўзбекистон футболчилари секин ва ўрта тезликлар зонасида ($V=05,27$ м/соат гача) ҳаракатланишлари бўйича чет эл спортчиларига ён бермаса ҳам, спринт отилиб чиқишлар зонасида ($V \geq 7,0$ м/с) барча терма жамоа рақибларига мағлуб бўлади, деган хулосага келиш имконини беради. Ҳаракат фаоллигининг айнан шу зоналарида, одатда, бошқа барча шароитлар тенглигида ўйинлар натижаси ҳал бўлади.

Футболчилар фаоллиги кўрсаткичларидан бири ўйин вақтининг турли ораликларида бажариладиган ўйин техникасининг сифати ҳисобланади (4-жадвалга қаранг).

4-жадвал

Ўзбекистон U-23 терма жамоаси футболчиларининг ўйин ҳаракатлари самарадорлиги кўрсаткичлари

Ўйин вақти қисмлари	Япония		Қувайт		БАА	
	ТТХ	хато %	ТТХ	хато %	ТТХ	хато %
1 – 15 дақ	166	32	177	28	142	38
16 – 30 дақ	138	33	136	22	165	40
31 – 45 дақ	119	43	97	38	133	49
<i>Жами 1 тайм мобайнида</i>	423	36	410	29,3	440	42,3
46 – 60 дақ	144	35	138	31	159	30
61 – 75 дақ	159	32	121	27	144	38
76 – 93 дақ	102	48	101	39	113	46
<i>Жами 2 тайм мобайнида</i>	405	38,3	360	32,3	416	38
Жами ўйин мобайнида	828	37,1	770	30,8	856	40,1

Изоҳ: ТТХ – техник-тактик ҳаракатлар.

Аниқланишича, ўйиннинг 31- ва 76-дақиқаларидан сўнг чарчоқ тўпланиб, ўйинчиларда диққатни жамлаш пасаяди ва хатолар сони ортиб боради, ТТХ ($P < 0,05$) нинг умумий сони сезиларли даражада пасаяди ва нотўғри бажарилган усуллар фоизи ортиб боради ($P < 0,05$). Махсус жисмоний машқлар қанчалик паст бўлса, бу тенденция шунчалик кучли намоён бўлади.

Жисмоний тайёргарлик даражасининг синов натижалари маълумотлари, ўйин жараёнидаги техник-тактик ҳаракатлар ва ҳаракат фаоллиги таҳлили, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини оширишга қаратилган ўйинлараро циклларда машғулот юкламалари дастурларини ишлаб чиқиш зарурлигини кўрсатади.

“Ўйинлараро циклларда малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш дастурларини назарий ишлаб чиқиш ва тажрибада асослаш” деб номланган тўртинчи бобда малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигининг асосий жиҳатлари кўрсаткичлари ва тажриба дастурлари тузилиши ўртасидаги ўзаро боғлиқликлар таҳлили келтирилган. Дастурларни ишлаб чиқишдан аввал футболчилар махсус жисмоний тайёргарлигининг турли жиҳатлари кўрсаткичларининг ўзаро боғлиқликлари корреляцион таҳлили амалга оширилди (5-жадвалга қаранг).

5-жадвал

Футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги асосий томонларининг корреляцион ўзаро боғлиқликлари матрицаси (n=62)

Кўрсаткичлар	Тана узунлиги	Тана вазни	PWC 170	КМЎ	Жойида н туриб 10м га югуриш	30м га югуриш	Узунликка сакраш	7x50 м га моккисимон югуриш	“Ҳо-Ҳо”
Тана узунлиги	п								
Тана вазни	0,821	п							
PWC ₁₇₀ /вазн	-0,122	-0,118	п						
КМЎ/вазн	-0,464	-0,528	0,984	п					
Жойидан туриб 10м га югуриш	0,065	-0,102	0,066	-0,171	п				
30м га югуриш	0,024	0,013	0,148	0,141	0,586	п			
Узунликка сакраш	0,386	0,366	-0,132	-0,184	0,565	0,440	п		
7x50 м га моккисимон югуриш	0,324	0,296	-0,512	-0,340	0,172	0,145	0,174	п	
“Ҳо-Ҳо” тести	-0,110	-0,056	0,598	0,564	-0,026	-0,021	0,016	-0,445	п

Изоҳ: ишончли ўзаро боғлиқликлар қалин шрифтда ажратилган.

Футболчилар махсус жисмоний тайёргарлигининг асосий жиҳатлари кўрсаткичлари ўзаро боғлиқликларининг корреляцион таҳлили асосида қуйидагилар аниқланди: умумий жисмоний иш қобилияти кўрсаткичи КМЎ қиймати билан сезиларли даражада корреляцияга эга ($0,984, P < 0,01$).

PWC_{170} умумий (“Yo-Yo” тести) ва тезлик чидамлилиги (“7x50м га моқисмон югуриш”) кўрсаткичлари билан мос равишда $r = 0,598$ и $r = 0,512$ ($P < 0,01$) ишончли корреляцияга эга. Умумий жисмоний иш қобилияти кўрсаткичи антропометрик кўрсаткичлар билан ишончли боғлиқликни кўрсатмайди, PWC_{170} /вазнинг тана узунлиги билан корреляция коэффиценти жами $r = -0,122$ ($P > 0,05$) ва тана вази билан $r = -0,118$ ($P > 0,05$) ни ташкил этади.

Жойидан туриб “10 м га югуриш” (бошланғич тезлик) ва “30 м га югуриш” (масофавий тезлик) тестларида аниқланган тезлик имкониятларининг кўрсаткичлари ишончли ўзаро боғлиқ ($P < 0,01$). Тезлик имкониятларининг ривожланиш даражаси тезлик-куч сифатларининг ривожланиш даражаси (узунликка сакраш, $P < 0,01$) билан ҳам ишончли даражада корреляцияга эга.

Бошланғич ва масофавий тезлик кўрсаткичлари тезлик чидамлилиги кўрсаткичи ($r = 0,172$ и $0,145, P > 0,05$) билан ишончсиз боғлиқликка эга. Ўз навбатида, махсус (юқори тезликда) чидамлик кўрсаткичи умумий чидамлик даражаси билан ишончли ўзаро боғлиқ ($r = -0,445, P < 0,01$). Умумий чидамликнинг ривожланиш даражаси кўрсаткичи умумий иш қобилияти PWC_{170} /вазн ($r = 0,598, P < 0,01$) билан ишончли корреляцияланади. Энг кўп ишончли боғлиқликлар махсус (юқори тезликда) чидамлик кўрсаткичи билан аниқланади.

Юқори малакали футболчиларни тайёрлаш тизими самарадорлигини сезиларли даражада пасайтирувчи омиллардан бири – машғулот юкламалари тузилишининг мусобақа фаолияти талабларига мос келмаслиги ҳисобланади. Шунинг учун ҳам тадқиқотнинг мақсадларидан бири юқори малакали футболчилар мусобақа даврининг ўйинлараро циклларида юкламалар тузилишини ўрганишдан иборат бўлди.

Ўйинлараро циклларнинг машғулот юкламалари таҳлили уларнинг аксарияти бир томонлама тавсифга эга эканлигини кўрсатди. Аралаш йўналишли юкламаларга умумий вақт ҳажмининг 73,5%и, тезлик чидамлилигини ривожлантиришга – 10,4%; умумий чидамликни ривожлантиришга – 9,8%; тезлик ва тезлик-куч – 4,7% ва куч сифатларига – 1,6% ажратилди. Ушбу юклама тузилиши бошқа “Суперлига” клублари учун ҳам хос.

Футболчиларни тайёрлашда юқори жадалликка эга машқлардан кам фойдаланилади (ЮҚЧ 160 зарба/дақ дан ортиқ), бу эса организмнинг ЮҚЧ 120-150 зарба/дақ тезлигида интенсивлик билан ишлаш режимига мослашишига олиб келади. Аралаш йўналишли машғулот юкламаларидан устунлик билан фойдаланиш ва уларнинг кам интенсивлиги футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигини юқори даражада сақлаб туришга имкон

бермайди. Техник-тактик машқлар юкламасининг ҳажми ўйин талабининг жисмоний ва физиологик параметрларига мос келмади.

Олинган фактларни ҳисобга олган ҳолда, футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасини такомиллаштириш бўйича дастурлар ишлаб чиқилди ва педагогик тажрибаўтказилди.

Тажрибада махсус жисмоний тайёргарлиги тахминан бир хил даражада бўлган 17-23 ёшли футболчилардан иборат иккигuruh (назорат гуруҳи – 15 нафар, тажриба гуруҳи – 15 нафар) иштирокэтди. Иккала гуруҳ 8 ой давом этган мусобақа даври давомида машғулот дастурларини бажардилар. Назорат гуруҳи футболчилари анъанавий (умум қабул қилинган) дастур бўйича, тажриба гуруҳи футболчилари эса махсус ишлаб чиқилган машғулот дастури бўйича шуғулландилар.

Ўйинлараро циклларнинг тажриба дастурларини ишлаб чиқишнинг асосий принципал йўналишларига қуйидаги қоидаларни киритиш мумкин:

-тажрибавий ўйинлараро циклдаги иш умумий ҳажмини 375 дақиқадан 495 дақиқагача ошириш (24% га);

- аралаш йўналишдаги юкламалар ҳажмини камайтириш ҳисобига тезлик-куч (40% га) ва куч йўналишли (35% га) иш ҳажмини ошириш томонга юкламалар йўналиши фоиз нисбатини ўзгартириш;

- дам олиш кунидан сўнг циклнинг 3- ва 4-кунда икки марталик машғулотлар доирасида ҳажми бўйича катта юкламани бажариш;

- катта ҳажмдаги машғулот машғулотларини ўтказишда субмаксимал ва максимал тезликлар зонасида ($V \geq 26$ км/соат) футболчиларнинг ҳаракатланишлари ҳажми 1500 м дан 1800 м гача бўлиши керак;

- ўйин машқларини бажариш жадаллигини ошириш (умумий машғулот машғулот вақтининг 60% -65% ни жадаллиги ЮҚЧ 160 зарба/дақ дан ортик бўлган машқлар улушига ажратиш тавсия этилади);

- техник усулларни ритмни ўзгартириб бажариш (аввалига бир текисда кейин кескин тезланиш билан);

- ўйиндан сўнг дарҳол тикланиш тадбирларининг биринчи қисмини ўтказиш ва ўйиннинг кейинги кунда ҳам фармакологик ва педагогик тикланиш воситаларидан фойдаланиш;

- тикланиш тадбирларидан сўнг дам олиш кунини таъминлаш (ўйиндан кейинги иккинчи кунда);

- мусобақанинг биринчи ва иккинчи доиралари ўртасида куч ва тезлик-куч йўналишига эга тўрт ҳафталик машғулот дастурини режалаштириш.

Шу билан бирга, қуйидагилар ҳисобга олинди: куч ва тезлик-куч воситаларини қўллаш, шуғулланувчиларнинг техник-тактик тайёргарлигини такомиллаштиришда ва уларнинг атроф-муҳит ва вақтдаги ҳаракатларини жамлаш қобилиятига ижобий таъсир кўрсатади; куч ва тезлик-куч иши нафақат организмнинг анаэроб ишлаши, балки спортчиларнинг аэроб иш қобилиятининг ошишига ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

Тажриба дастурларини ишлаб чиқишда қуйидаги тамойиллардан фойдаланилди: футболчиларнинг техник-тактик маҳоратини такомиллаштириш ва махсус жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга

боғланишли таъсир этиш; анаэроб алмашинув чегараси зонасида техник-тактик ҳаракатларни жадаллик билан бажариш; футболчилар организмнинг тўлиқ тикланиши фонида куч ва тезлик-куч йўналишли юкламаларни бажариш.

Мусобақа даври ўйинлараро цикларида турли йўналишдаги машғулот юкламалари куйидагича тақсимланди: аэроб (умумий чидамлилиқ) – 20-25%; анаэроб-алактат ва анаболик (тезлик-куч ва куч) – 40-35%; анаэроб-гликолитик (тезлик чидамлилиги) – 5-10%; аралаш (ҳаракат қобилиятларини комплекс ривожлантириш) – 35-30%. Мусобақа даври ўйинлараро цикларининг юкламалари дастури 6-жадвалда кўрсатилган.

6-жадвал

Мусобақа даврининг 7 кунлик ўйинлараро циклининг юкламалар дастури

Цикл кун-лари	Маш-ғулот раками	Машғулот вазифалари	Юклама йўналиши	Юклама давомийлиги	Юклама жадаллиги
1	Тикланиш тадбирлари				
2	Дам олиш				
3	1	Кучни ривожлантириш.	куч	80	катта
	2	Ҳимояда гуруҳли ўзаро ҳамкорликни такомиллаштириш	аралаш	90	ўртача
4	1	Портловчи қобилиятларни ривожлантириш	куч + тезлик	70	катта
	2	Ҳужумда гуруҳли ўзаро ҳамкорликни такомиллаштириш	аралаш	90	ўртача
5	1	Тезлик-куч қобилиятларини такомиллаштириш	куч+ чидамлилиқ	60	ўртача
	2	Ҳужумда ва ҳимояда жамоавий ўзаро ҳамкорликни такомиллаштириш	аралаш	90	ўртача
6	1	Стандарт қоидаларни такомиллаштириш	аралаш	60	кичик
7	Тақвимий ўйин				

Кўриниб турибдики, ўйинлараро циклда 7 та – 2 та катта, 4 та ўртача ва 1 та кичик ҳажмли машғулотлари ўтказилган. Йўналишига кўра – 2 таси куч, тезлик-куч, аэроб ва 4 таси аралаш йўналишга эга. Машғулот юкламаларининг йўналиши бўйича бундай тақсимланишига сабаб – тезлик-куч юкламалари мушак ишига мослашиш асосини ташкил этувчи мушак тўқимасининг генетик

тузилмаларини сафарбар қилишда энг кучли стимуллар қаторига киради. Куч ва тезлик-куч йўналишига эга юкламалар ўйинлараро циклнинг 3- ва 4-кунида амалга оширилди.

Ўйинлараро циклнинг 6-кунида биттадан техник-тактик йўналишдаги машғулот ўтказилди.

Тажрибадан олдин ва кейин икала гуруҳ футболчилари жисмоний тайёргарликнинг асосий интеграл кўрсаткичи АНАЧ сифатида физиологик параметрларни, умумий жисмоний иш қобилияти қийматини аниқлашни кўзда тутувчи ягона дастур бўйича текширилди. Футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини баҳоловчи жисмоний сифатлар тест-синовдан ўтказилди.

7-жадвалда тажриба ва назорат гуруҳлари футболчиларининг текширув натижалари бўйича маълумотлар келтирилган.

Тест маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатдики, тажриба бошида назорат ва тажриба гуруҳларида махсус жисмоний тайёргарлик даражасида ишончли фарқлар бўлмаган. Махсус дастурни бажаргандан сўнг олинган маълумотлар таҳлиliga кўра, тажриба гуруҳи футболчиларининг махсус ва функционал тайёргарлиги кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар юз берган.

7-жадвал

Тажриба ва назорат гуруҳлари футболчиларининг тажриба бошида ва якунида ўтказилган тест-синов натижалари

Кўрсаткичлар	Тажриба гуруҳи (n=15)		Фарқ % ларда	Назорат гуруҳи (n=15)		Фарқ % ларда
	1 доиранинг бошланиши	2 доиранинг бошланиши		1 доиранинг бошланиши	2 доиранинг бошланиши	
PWC170, кгм/дак	1674 ± 88	1892 ± 64**	13	1616 ± 72	1690 ± 96*	4,5
КМС мл/дак/кг	59,3 ± 2,4	66,2 ± 1,2**	11,6	58,9 ± 0,8	62,3 ± 1,4*	5,7
ПАНО мл/дак/кг	50,8 ± 2,1	57,1 ± 1,4**	12,4	51,2 ± 2,4	54,3 ± 5,1*	6,0
Ёғ массаси (%)	15,2 ± 4,6	12,6 ± 3,7**	17,1	14,9 ± 1,4	14,1 ± 2,6	5,3
10м га югуриш (с)	1,92 ± 0,03	1,85 ± 0,02*	3,6	1,90 ± 0,02	1,88 ± 0,03	1,0
30м г югуриш (с)	4,33 ± 0,04	4,29 ± 0,03	0,9	4,32 ± 0,05	4,31 ± 0,02	0,2
Юқорига сакраш (см)	42,4 ± 2,7	49,5 ± 1,2**	16,7	43,1 ± 5,4	43,9 ± 1,8*	1,8
7х50м га моксиимон югуриш (с)	64,6 ± 1,8	61,3 ± 1,5*	5,1	64,3 ± 1,2	63,2 ± 2,6	1,7
“ҲО-ҲО” тести (м)	860 ± 20	1020 ± 60**	18,6	880 ± 40	960 ± 80*	9

Изоҳ: Фарқларнинг ишончилиги: * $P \leq 0,05$ да; ** - $P \leq 0,01$ да

Аввало жисмоний тайёргарликнинг интеграл кўрсаткичи ҳисобланувчи умумий жисмоний иш қобилияти даражаси (PWC₁₇₀) 13% га ($P \leq 0,01$) ошди. Назорат гуруҳида ҳам умумий жисмоний иш қобилиятининг кам даражада 4,5% ($P \leq 0,05$) га ўсиши кузатилди. Тажриба гуруҳи футболчиларида аэроб ишлашни тавсифловчи (КМС) кўрсаткич 11,6% ($P \leq 0,01$) га, энергия

таъминотининг анаэроб механизмлари (АНАЧ) кўрсаткичи 12,4% ($P \leq 0,01$) га ошди.

Шунингдек, назорат гуруҳида ўрганилаётган кўрсаткичларда ҳам кичик даражада ўзгаришлар қайд этилди.

Кучга йўналтирилган юкламалар ёғ массаси даражасини 17,1% ($P \leq 0,01$) га ишончли камайтириш имконини берди. Назорат гуруҳида пасайиш сезиларли эмас, 5,3% ($P \geq 0,05$) ни ташкил этди.

Тажриба гуруҳида куч, тезлик-куч қобилятининг намоён бўлиши билан боғлиқ машқларда жисмоний тайёргарлик даражаси кўрсаткичлари бошланғич тезликда 3,6% ($P \leq 0,05$) га; сакрашларда 16,7% ($P \leq 0,01$) га статистик жиҳатдан ишончли яшиланди. Масофа тезлиги натижалари ўзгарди, лекин сезилмас даражада 0,9% ($P \geq 0,05$).

Махсус чидамлилиқни тест-синови кўрсаткичлари статистик жиҳатдан сезиларли даражада яшиланди: “7x50м га югуриш” да 5,1% ($P \leq 0,05$); «ҲО-ҲО» тестида 18,6% ($P \leq 0,01$). Назорат гуруҳида ҳаракат қобилятининг кўрсаткичлари ҳам кам даражада ўзгарди. Демак, бошланғич тезликда вақт - 1,0% ($P \geq 0,05$) га, масофа тезлигида 0,2% ($P \geq 0,05$) га; юқорига сакрашда 1,8% ($P \geq 0,05$) га пасайди. Чидамлилиқнинг намоён бўлиши билан боғлиқ тестларда сезилмас фарқлар қайд этилди – 7x50 м га моккисимон югуришда вақт 1,7% ($P \geq 0,05$)га, «ҲО-ҲО» тестида 9% ($P \leq 0,05$) га қисқарган.

Назорат ва тажриба гуруҳлари футболчиларининг мусобақа давридаги техник-тактик ҳаракатлари (ТТХ) динамикаси тўғрисидаги маълумотлар 8-жадвалда келтирилган.

8-жадвал

Назорат ва тажриба гуруҳлари футболчиларининг мусобақа давридаги техник-тактик ҳаракатлари (ТТХ) кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Тажриба гуруҳи		Фарқ % ларда	Назорат гуруҳи		Фарқ % ларда
	Мусобақа даврининг 1 доираси	Мусобақа даврининг 2 доираси		Мусобақа даврининг 1 доираси	Мусобақа даврининг 2 доираси	
∑ ТТХ	744 ± 56	920 ± 71*	23,6	712 ± 66	790 ± 59*	10,9
Хатолар фоизи	41,2 ± 6,2	30,7 ± 4,7*	25,4	40,9 ± 5,7	39,3 ± 6,9	3,9
Тўпни олиб кўйишдаги нуқсонлар % и	55,3 ± 12,7	36,8 ± 14,2**	33,4	57,1 ± 8,4	55,9 ± 10,2	3,6
Ўйинда тўпни ушлаб қолишдаги нуқсонлар % и	63,6 ± 9,3	44,2 ± 8,6**	30,5	60,8 ± 4,2	58,1 ± 4,8	4,4
Ҳавода яккакурашдаги нуқсонлар % и	58,5 ± 11,1	41,3 ± 9,4**	29,7	56,4 ± 5,7	54,3 ± 4,1	3,7
Тўпни эгаллаш % и	57,8 ± 5,3	68,2 ± 4,2*	17,9	58,1 ± 7,8	62,3 ± 6,3*	7,2
Ҳужумлар тезлиги (с)	45,7 ± 6,8	34,9 ± 3,6*	23,6	41,8 ± 5,2	39,6 ± 4,2	5,2

Изоҳ: фарқларнинг ишончлилиги: * $P \leq 0,05$ да; ** $P \leq 0,01$ да.

Кўриниб турибдики, тажриба бошланишидан аввал иккала гуруҳда ҳам техник-тактик ҳаракатлар (ТТХ) ҳажми ва самарадорлиги жиҳатидан сезиларли даражада фарқ бўлмаган. ТТХ таҳлили, ишлаб чиқилган дастурлар бажарилгандан сўнг, тажриба гуруҳи футболчилари кўрсаткичларида

сезиларли ўзгаришларни кўрсатди. Шундай қилиб, ТТХ ни бутун жамоа бўлиб бажарганда ҳажм 23,6% ($P \leq 0,05$) га ошди ва нуқсонлар улуши 25,4% ($P \leq 0,05$) га пасайди. “Тўпни олиб қўйиш” да нуқсонлар улуши 33,4% ($P \leq 0,01$) га, “ҳавода яккакурашда” 29,7% ($P \leq 0,01$), “ушлаб қолишлар» бўйича ўйинда 30,5% ($P \leq 0,01$) га пасайди. Тўпга эгалик қилиш вақти 17,9% ($P \leq 0,05$) га ошди ва ҳужум тезлиги вақти 23,6% га қисқарди. Назорат гуруҳида ҳам ТТХ нинг ҳажми ва самарадорлигида ўзгаришлар кузатилди, лекин сезилмас даражада.

Расмий ўйинларда тажриба дастурларини бажаргандан кейин футболчиларнинг ҳаракат фаоллиги динамикасини таҳлил қилиш муҳим аҳамиятга эга. 9-жадвалда назорат ва тажриба гуруҳлари футболчиларининг мусобақа фаолияти шароитидаги ҳаракат фаоллиги бўйича маълумотлар келтирилган.

Кўриниб турибдики, тажриба бошида назорат ва тажриба гуруҳлари футболчиларининг ҳаракатланишлари ҳажми бўйича тахминан бир хил бўлган. Махсус ишлаб чиқилган дастурни бажаргач, тажриба гуруҳи футболчиларининг ҳаракат фаоллиги назорат гуруҳи кўрсаткичларидан сезиларли даражада фарқ қилди.

9-жадвал

Назорат ва тажриба гуруҳлари футболчиларининг мусобақа даврида ҳаракат фаоллиги кўрсаткичлари

Ҳаракатланишлар кўрсаткичлари	Назорат гуруҳи		Фарқ % ларда	Тажриба гуруҳи		Фарқ % ларда
	1-доира	2 -доира		1-доира	2-доира	
Умумий ҳажм (км)	98040 ± 92	101041±101	3,4	98088 ±275	105611±120*	7,6
V=1,0-11,9	42110 ±116	42290 ±190	0,4	41126 ±340	39690 ±280	3,4
V=12 – 16,9	28010 ±130	30116 ±145*	7,5	30127 ±562	35115 ±321*	16,5
V=17 – 21,9	23110 ±96	23805 ± 115	3	22116 ±243	25151 ±334*	13,7
V=22 – 26,9	3200 ±85	3305 ±43	3,2	3125 ±141	3945 ±180**	26,2
V=27 ва юқори	1610 ±33	1525 ± 45	5,2	1594 ± 90	1710 ±121*	7,2
Спринтлар сони ($V \geq 7$ м/с)	159 ±27	162 ±15	1,8	164 ± 31	198 ± 18**	20,7

Изоҳ: Фарқлар ишончилиги: * $P \leq 0,05$ да; ** $P \leq 0,01$ да.

Шундай қилиб, иккала гуруҳ футболчиларининг ҳаракатланишлари ҳажмидаги фарқлар сезиларли эмас – назорат гуруҳида ўсиш 3,4% ($P \geq 0,05$), тажриба гуруҳида эса 7,6% ни ташкил этди. Шунини таъкидлаш керакки, тажриба гуруҳидаги футболчиларда субмаксимал (26,2% $P \leq 0,01$) ва максимал шиддатга (7,2% $P \leq 0,05$) эга бўлган тезликлар зонасида статистик жиҳатдан

ишончли ўзгаришлар қайд этилди. 17–21,9 км/соат тезлик зонасида ҳажм ошиши 13,7% ($P \leq 0,05$) ни ташкил этди, 12–16,9 км/соат тезлик зонасида ҳажм 16,5% ($P \leq 0,05$) га ошди.

Назорат гуруҳида сезилмас ўзгаришлар қайд этилди. Субмаксимал тезлик зонасида ҳажм ўсиши 3,2 % ($P \leq 0,05$) ни ташкил этди, максимал тезлик зонасида эса ҳаракатланишлар ҳажмининг 5,2 % га пасайиши кузатилди. 12–16,9 км/соат тезлик зонасида 7,5 % ($P \leq 0,05$) ўзгариш кузатилди. Қолган тезлик оралиқларида статистик ишончсиз ўзгаришлар аниқланди.

Шундай қилиб, махсус жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга қаратилган ишлаб чиқилган дастурлар ўз самарадорлигини тасдиқлади ва улардан юқори малакали футболчиларни тайёрлашда фойдаланиш мумкинлигини таъкидлаш мумкин.

Футболчиларнинг техник-тактик малакалари ҳамда ҳаракат қобилиятларини ривожлантиришга қаратилган машқларни бирга қўллаган ҳолда фойдаланишда қуйидаги тавсиялар инобатга олинди (10-жадвалга қаранг):

10-жадвал

Техник-тактик маҳорат ва ҳаракат қобилиятларини биргаликда такомиллаштирган ҳолда турли хил устувор йўналишдаги юклама параметрлари

Машқлар йўналишлари	Машқ тартиби	Юклама параметрлари							
		Давомийлик (сек)	Такрорлашлар сони	Такрорлашлар орасидаги дам олиш (сек)	Бўлим сони	Бўлимлар орасидаги дам олиш (сек)	Машгулот давомийлиги (дак)	Майдон ўлчами	Шиддатлилик
Техник-тактик тезкор-куч йўналишлари	Ривожлантирувчи	7 сек. гача	6 - 8	80 – 120 сек.	4 - 5	5 – 8 сек.	90-100	¼ майдон	Максимал
	Қўллаб-қувватловчи	7 сек. гача	4 - 5	80 – 120 сек.	3 - 4	5 – 8 сек.	60 – 70 дак.	¼ майдон	Максимал
Умумийчида млиликка йўналтирилган техник-тактик машқлар	Ривожлантирувчи	120 сек. гача	4 - 5	90 – 120 сек.	4 - 5	10 - 12 сек.	100 – 120 дак.	Футбол майдони	Катта
	Қўллаб-қувватловчи	120сек. гача	2 - 3	90 – 120 сек.	3 - 4	10 - 15 сек.	60 – 70 дак.	Футбол майдони	Катта мўтадил
Тезкор чидамликка йўналтирилган техник – тактик машқлар	Ривожлантирувчи	15 – 100 сек	4 - 5	300-180 сек.	3 - 4	4 – 5 сек.	– 110 дак.	Футбол майдони	Субмаксимал
	Қўллаб-қувватловчи	15 – 100 сек	3 - 4	300-180 сек.	2 - 3	4 – 5 сек.	70 – 80 дак.	Футбол майдони	Субмаксимал

- юкламаларнинг машқдаги миқдорий таркиби;
- футболчиларнинг мусобақа фаолиятида мусобақалашув ҳаракат фаоллигининг тезлик режимларининг ўзига хос хусусиятлари;

- ҳар хил ампулага эга ўйинчилар учун техник-тактик ҳаракатлар кўрсаткичлари тузилмаси.

11-жаҳвалда ҳар хил йўналишда юкламалардан сўнг жисмоний имкониятларнинг тикланиш тезлиги тўғрисидаги маълумотлар берилган.

Йўналиши, катталиги ва давомийлиги ҳар хил бўлган юкламаларда тикланиш даврине учдан бир қисми давомида 55-65% га яқин, иккинчи қисмида – 25-35% ва учинчи қисмида 5-15% тикланиш реакциялари содир бўлади.

Сўнгги йилларда футболчиларнинг куч кўрсаткичлари мусобақа фаолият талабларига жавоб бермайди. Ўйинчиларнинг тана узунлиги уларнинг вазнидан фарқли равишда ўси, жуфт ва гуруҳ бўлиб яққакма-яққак олишишлар сони ҳамда ҳаракат амаллари тезлиги ортди.

11 жадвал

Турли йўналишдаги юкламалардан кейин жисмоний имкониятларнинг тикланиш тезлиги

Юклама параметрлари	Юклама қиймати	Мослашувчанлик	Тикланиш тезлиги (соат)
Анаэроб-алактат	Катта	Тезлик	48
		Анаэроб	24
		Аэроб	6
Анаэроб-гликолитик	Катта	Тезлик	24
		Аэроб	6
		Анаэроб	48
Аэроб	Катта	Тезлик	6
		Анаэроб	24
		Аэроб	72

Футболчилар ўйин жараёнида шахсий тана вазини енгиб, хавода тўп учун тез-тез кураш олиб боришларига тўғри келмоқда, шу сабабли максимал тезкор кучини ривожланиш даражаси улур учун жуда муҳимдир.

Шундай қилиб, ўтказилган тажриба футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасини оширишга қаратилган ишланган дастурларнинг самарадорлигини кўрсатди.

ХУЛОСАЛАР

1. Ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасини ошириш муаммоси бўйича мураббий ва мутахассисларнинг фикрлари фарқ қилиши аниқланди. 83,6% мураббийлар турли малакали футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражаси етарлича юқори эмас, деб 44,8% и – уни мусобақа даврида ошириш мумкин, деб ҳисоблайдилар; 63,2% и эса тақвимий ўйинларда иштирок этиш ҳисобига ўйинлараро циклларда футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги даражасини ошириш мумкин, деб жавоб беришган; 79,5% мураббийлар –

махсус жисмоний тайёргарликни ривожлантириш учун махсус машқлардан фойдаланиш керак, деб ҳисоблайдилар.

2. Махсус жисмоний тайёргарлик даражаси тест-синов натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, фақат, 45% футболчилар меъерий талабларга жавоб берадиган тезлик-куч, 25% и – бошланғич тезлик, 36% и – масофа тезлиги, 27% и – тезлик чидамлилиги қобилияти даражасига эга. Махсус чидамлилик ва тикланиш тезлигини баҳолашда бирорта ҳам футболчи меъёрни бажара олмади.

3. Жисмоний иш қобилияти ва функционал текширув натижаларининг таҳлиliga кўра: 25% футболчиларда КМС даражаси юқори; 29% ида ўртача; 46% ида паст; 79% футболчиларда АНАЧ даражаси паст; 21% ида ўртача.

Ёғ массасининг улуши 72% футболчиларда меъерий талаблардан ошиб кетган, 16% ида ўртача даражада, 12% ида меъёр даражасида.

Ташқи нафас олиш функциялари, 84% футболчиларда кўрсаткичлар меъёр оралиғида, 16% ида меъёрдан турли оғишларга эга.

4. Психофизиологик функциялар таҳлили асосида кўйидагилар аниқланди: - 8% футболчилар вертикал барқарорликнинг юқори, 71% и ўртача ва 21% и паст даражасига эга, - 17% футболчилар мувозанатни ушлаб туриш тизими яхши ҳолатига эга, 33% и ўртача ва 50% и паст балансловчи реакция даражасига эга, - 64% и юқори тезликдаги сенсомотор реакциясига эга, 20% и ўртача ва 16% и паст сигнал узатиш тезлигига эга, - 59% футболчилар барқарорлик ва диққатни жамлашнинг паст, 37% и ўртача ва ўртачадан юқори, 4% и юқори даражасига эга, - 75% футболчилар маълумотни қайта ишлаш вақтининг паст, 17% и ўртача, 8% и юқори даражасига эга.

5. Футболчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлигининг асосий жиҳатлари кўрсаткичларининг ўзаро боғлиқликларининг корреляцион таҳлили асосида кўйидагилар аниқланди: умумий жисмоний иш қобилияти кўрсаткичи КМС ($0,984$, $P < 0,01$) қиймати билан сезиларли даражада корреляцияланади. PWC_{170} /вазн умумий ва тезлик чидамлилиги кўрсаткичлари билан мос равишда $r = 0,598$ ва $r = 0,512$ ($P < 0,01$) ишончли корреляцияланади. Тезлик имкониятларини ривожлантириш даражаси тезлик-куч сифатларини ривожлантириш даражаси билан ($P < 0,01$) ишончли корреляцияланади. Тезлик чидамлилиги кўрсаткичи жисмоний иш қобилияти даражаси ($r = -0,512$, $P < 0,01$), максимал аэроб ишлаш ($r = -0,340$, $P < 0,01$) ва умумий чидамлилик ($r = -0,391$, $P < 0,01$) билан ишончли ҳамда бошланғич тезлик ($r = 0,172$, $P > 0,05$) ва масофа тезлиги ($r = 0,145$, $P > 0,05$) билан ишончсиз боғлиқликка эга.

6. Мусобақа давридаги юкламалар йўналтирилганлигининг таҳлили шуни кўрсатдики, энг катта солиштирма оғирлик аралаш йўналишли юкламаларга – 73,5%; тезлик чидамлилигини ривожлантиришга – 10,4%; юқори тезликка – 4,6%, умумий чидамлиликка – 9,8% ва куч сифатларига – 1,6% ажратилган.

7. 2018 йилдаги мамлакат чемпионатининг ғалабага эришилган ва мағлуб бўлинган ўйинлардаги футболчиларнинг ТТХ кўрсаткичлари таҳлили, куч ва тезлик-куч сифатларининг намоён бўлиши билан боғлиқ ТТХни

бажариш самарадорлигида сезиларли фарқлар қайд этилди, ғалабага эришилган ўйинларда “тўпни олиб қўйиш” да нуқсонлар – $55\pm 5\%$ ни, мағлуб бўлган ўйинларда – $65\pm 3\%$ ($P < 0,05$), “алдаб ўтиш” да – $45\pm 2\%$ ва – $52,2\pm 2\%$ ($P < 0,05$), ўйинда “ушлаб қолиш” – $37\pm 3\%$ и $58\pm 3\%$ ($P < 0,05$), “ҳавода яккакурашда” $35,4\%$ и $50,7\%$ ($P < 0,05$), “дарвозага зарбаларни амалга ошириш” да – $31,2\pm 2$ ва $42\pm 3\%$ ($P < 0,05$) ни ташкил этди. Ҳаракатланишларнинг катта ҳажми – 63% ини “Суперлига” футболчилари $V=1,0-11,99$ км/с тезлик оралиғида энергия таъминотининг аэроб режимида ишлаб чиқарган. Субмаксимал ва максимал тезликлар ($V \geq 26$ км/соат) оралиғида битта ўйиндаги ҳаракатланишлар ҳажми жами $0,7\%$ - $2,7\%$ ни ташкил этган.

8. Ўйинлараро циклларнинг тажриба дастурларини ишлаб чиқишдаги асосий қоидаларга қуйидагиларни киритиш мумкин, тажриба ўйинлараро циклда ишнинг умумий ҳажмини 375 дақиқадан 495 дақиқাগача (24% га) ошириш, дам олиш кунидан сўнг циклни 3- ва 4-кундаги икки марталик машғулот машғулоти доирасида ҳажми жиҳатидан катта бўлган юкламани бажариш, катта ҳажмли машғулот машғулотлари ўтказилганда субмаксимал ва максимал тезлик зонасида ($V \geq 26$ км/соат да) футболчиларни ҳаракатланишларининг ҳажми 1500 м дан 1800 м гачани ташкил этди, аралаш йўналишли юкламалар ҳажмини камайтириш ҳисобига тезлик-куч (40% га) ва куч йўналишли (35% га) иш ҳажмини ошириш томонига юкламаларнинг йўналтирилганлик фоиз нисбатини ўзгартириш, ўйин машқларини бажариш жадаллигини ошириш (умумий машғулот машғулоти вақтининг 60% - 65% и жадаллиги ЮҚЧ 160 зарба/дақ дан ортиқ бўлган машқлар улушига ажратилди), ўйиндан сўнг тезкор тикланиш тадбирларининг биринчи қисмини ўтказиш ва ўйиннинг кейинги кунда ҳам фармакологик ва педагогик тикланиш воситаларидан фойдаланиш, тикланиш тадбирларидан сўнг дам олиш кунини таъминлаш (ўйиндан кейинги иккинчи кунда), мусобақанинг биринчи ва иккинчи доиралари ўртасида куч ва тезлик-куч йўналишига эга тўрт ҳафталик машғулот дастурини режалаштириш.

9. Махсус дастурни бажаргандан сўнг олинган маълумотлар таҳлили шуни кўрсатдики, тажриба гуруҳи футболчиларининг махсус ва функционал тайёргарлиги кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар юз берган: умумий жисмоний иш қобилияти даражаси (PWC_{170}) 13% га ($P \leq 0,01$) га, КМС $11,6\%$ ($P \leq 0,01$) га ва АНАЧ $12,4\%$ ($P \leq 0,01$) га ошди, ёғ массаси даражаси $17,1\%$ ($P \leq 0,01$) га ишончли камайди, бошланғич тезлик $3,6\%$ ($P \leq 0,05$) га; тезлик-куч қобилиятлари $16,7\%$ ($P \leq 0,01$) га ошди, масофа тезлиги сезилмас даражада $0,9\%$ ($P \geq 0,05$) ўзгарди; тезлик чидамлилиги $5,1\%$ ($P \leq 0,05$) га; махсус чидамлилик ва тикланиш тезлиги $18,6\%$ ($P \leq 0,01$) га яхшиланди. Назорат гуруҳида ҳаракат қобилиятининг кўрсаткичлари ҳам ўзгарган, лекин кам даражада.

10. Мусобақа фаолиятининг таҳлили шуни кўрсатдики, тажриба гуруҳида махсус ишлаб чиқилган дастур бажарилгандан сўнг, тезлик зонасида ҳаракатланишлар ҳажмининг статистик жиҳатдан ишончли ошиши қайд этилди, $16,5\%$ ($P \leq 0,05$) га $12-16,9$ км/соат, $13,7\%$ ($P \leq 0,05$) га $17-21$,

9 км/соат, 26,2% ($P \leq 0,01$) га 22-26 км/соат, 7,2% ($P \leq 0,05$) га 27 км/соатдан юқори.

ТТХ ҳажми 23,6% ($P \leq 0,05$) га ишончли ошди; нуқсонлар улуши, бутун жамоа бўйича 25,4% ($P \leq 0,05$) га, “тўпни олиб қўйиш” да 33,4% ($P \leq 0,01$) гача, “ушлаб қолишлар” бўйича ўйинда 30,5% ($P \leq 0,01$) гача камайди. Тўпга эгалик қилиш вақти улуши 17,9% ($P \leq 0,05$) га ошди ва ҳужум тезлиги 23,6% га кўтарилди.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Ҳафталик циклдаги юкламаларнинг умумий ҳажми танланган йўналишдаги кўшимча машғулот машғулотларини ўтказиш ҳисобига оширилиши лозим. Машқларни танлаш куйидаги кетма-кетликда режалаштирилиши керак, аввал ўйинда асосий юклама тушадиган мушакларнинг чидамлилигини ривожлантирувчи ноодатий машқлар бажарилади, сўнгра аста-секин мускуллар ишини футболга яқинлаштирувчи ва шу билан бирга куч чидамлилигини ривожлантиришни давом эттиришга имкон берувчи машқлар бажарилади. Ўйинлараро циклнинг биринчи ҳафтасида машғулот юкламасининг тақсимланиши куйидагича: аввал юрак-қон-томир ва нафас олиш тизимларини, сўнгра куч ва куч чидамлилигини такомиллаштиришга қаратилган юкламалардан фойдаланилади.

Иккинчи ҳафтада асосий эътибор оёқ мушаклари (сон, болдир, оёқ қафтини тўғриловчи ва букувчи) кучини ривожлантиришга қаратилиши керак. Учинчи ҳафтада гавда мушаклари (қорин, бел) кучини ривожлантиришга урғу берилади ва бунда оёқ мушакларининг куч қобилияти даражасини сақлаб қолган ҳолда кичик ҳажмли юкламалар сақланади. Тўртинчи ҳафтада асосий эътибор турли мушак гуруҳларининг куч чидамлилигини ривожлантиришга қаратилиши лозим.

Куч имкониятларини такомиллаштиришга йўналтирилган ишлар 4 ҳафта давом этиши керак. Шундан сўнг, 2 ҳафта ичида куч йўналиши организмнинг куч тузилиши бирликларини ва унинг функционал имкониятларини тиклаш мақсадида анаэроб чидамлилиқни такомиллаштирувчи юкламалар билан алмаштирилади. Ушбу ўйинлараро циклларда техник-тактик ишлар ҳажми оширилади. Сўнгра яна 4 ҳафта давомида кучга йўналтирилган дастур такрорланади.

Кучга йўналтирилган машғулотлар 8-10 станцияларда айланма машғулотлар усули билан ўтказилиши керак, бунда катта бўлмаган оғирликлар ҳамда иш давомийлиги 30 с дан 40 с гача бўлган 30-40 сония дам олиш билан машқлар бажарилади. Такрорлашлар сони 3 серия, сериялар сони 3 та, сериялар орасидаги танаффус 3 дақиқа. 4 ҳафталик ишдан сўнг сериялар сони 4 тагача оширилади.

Портловчи мушак кучини ривожлантиришда, сакраш ва спринт машқлардан мушакларнинг сезиларли локал чарчоғига (10-20с) қадар фойдаланилади. Шунинг учун статодинамик режим билан бирга енгиб ўтувчи иш режими ҳам қўлланилади.

Техник-тактик машқларни бажаришда 30-60 с дан кейин, ЮҚЧ 160 зарба/дақ даражасида ушлаб турилганда, деярли барча ГМТ ни фаоллаштириш имконини берувчи 3-5с максимал интенсивлик билан отилиб чиқишлар бажарилди, бу эса ГМТ да митохондрийларнинг ошишини таъминлайди.

Тепалик (10с) зинапоялари бўйлаб юқорига сакраш ёки футбол майдонида максимал тезлик билан 50 метрга югуришда шунга ўхшаш самарага эришилди. Тезлик чидамлилигини такомиллаштириш учун қисқартирилган дам олиш оралиқлари билан турли узунликдаги (30м-80м) масофаларга югуришдан фойдаланилди.

Аэробик қобилиятларни такомиллаштиришда 12-30 дақиқа давом этадиган бир текис югуриш ва ҳажми катта чегараларда турлича бўлган 130-150 зарба/дақ жадалликдаги техник-тактик йўналишдаги ўйин машқларидан фойдаланилади.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2019. Ped.28.01. ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ УЗБЕКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**
**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

МЕЛЬЗИДДИНОВ РУСЛАН АДХАМОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ
В МЕЖИГРОВЫХ ЦИКЛАХ**

**13.00.04 - Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии [PhD] по педагогическим наукам

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2020.3. PhD/Ped1850.

Диссертация выполнена в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета по адресу www.uz-djti.uz и Информационно-образовательном портале “Ziynet” по адресу www.ziynet.uz.

Научный руководитель:	Исеев Шамиль Тагирович кандидат педагогических наук, профессор
Официальные оппоненты:	Кошбахтиев Ильдар Ахмедович доктор педагогических наук, профессор Акрамов Жасур Анварович кандидат педагогических наук, профессор
Ведущая организация:	Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Защита диссертации состоится «___» _____ г. в _____ часов на заседании Научного совета DSc. 03/30.12.2019.Ped.28.01. при Узбекском государственном университете физической культуры и спорта. (Адрес: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Спортсменов, дом 19. Тел: [0-370] -717-17 79,717-27-27, факс: :[0-370] 717-17-76, веб-сайт: www.uz-djti.uz, e-mail: uzdjti@uzdjti.uz. (Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, корпус “Б”, 2-этаж, малый зал).

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

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2022 года

(реестр протокола рассылки № ___ от «___» _____ 2022 года)

М.Р.Болтабаев
Председатель научного совета
по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

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

Ф.А.Керимов
Председатель научного семинара при научном
совете по присуждению ученых степеней, д.п.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире проблема развития функциональной и физической работоспособности квалифицированных футболистов в межигровых циклах остаётся в центре внимания специалистов по футболу. В передовых зарубежных странах особую значимость приобретает разработка групповых и индивидуальных тренировочных программ функциональной, физической, технико-тактической и скоростно-силовой подготовки футболистов в игровых циклах. Однако исследования, направленные на поддержание высокого уровня тренированности в межигровых циклах, носят фрагментарный характер в виду сложности организации исследований в период соревнований.

В мире в сфере физической культуры и спорта проблема внедрения в практику профессионального футбола инновационных технологий считается одной из приоритетной в достижении высоких результатов. В частности, особое внимание уделяется поиску новых, более рациональных путей развития и совершенствования методики подготовки высококвалифицированных футболистов в межигровых циклах. Вместе с тем, зарубежными специалистами ведутся ряд исследований, посвященных повышению специальной физической подготовленности футболистов, участвующих в международных соревнованиях. Отсутствие умений у футболистов выполнять с высокой эффективностью игровые действия на протяжении всего матча проявляется особенно в матчах международного уровня. Отмечено, что в середине и к концу второго тайма у большинства игроков снижается концентрация внимания, быстрота переключения от одного действия к другому, скорость перемещений, точность и надежность выполнения игровых приемов. Такое положение свидетельствует о недостаточной разработанности в данном аспекте инновационных подходов в планировании объёма и направленности физических воздействий, оказывающих долговременный тренировочный эффект.

В нашей республике реализация задач, поставленных перед спортивной наукой требует поиска новых путей совершенствования системы подготовки высококвалифицированных спортсменов, способных обеспечить высокий темп прироста спортивно-технических достижений узбекских спортсменов. Определены задачи «доведения нашего футбола до уровня, способного конкурировать с развитыми странами, подготовки специалистов по футболу в соответствии с международными требованиями и стандартами, развития деятельности футбольных клубов, эффективной организации учебно-тренировочного процесса сборных команд по футболу»¹. Таким образом, в теории и методике футбола возникло противоречие, суть которого состоит, с одной стороны, в реальности возросших требований к уровню физической подготовленности квалифицированных спортсменов, вызывающих

¹Указ Президента Республики Узбекистан от 4 декабря 2019 года №УП-5887 «О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане». <https://lex.uz/> стр.1.

необходимость повышения эффективности специальной физической подготовки в межигровых циклах соревновательного периода; с другой - в недостаточной разработанности проблемы планирования тренировочных нагрузок в межигровых циклах, способствующих повышению эффективности их технико-тактического мастерства. Это требует разработки инновационной программы совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах, основанной на принципах комплексности, вариативности и дифференциации тренирующих воздействий, направленных на развитие основных двигательных качеств игроков.

Настоящее диссертационное исследование в определенной степени способствует реализации задач, поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» и №УП-5887 от 4 декабря 2019 года «О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане», а также в других нормативно-правовых документах, направленных на развитие футбола в республике.

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

Степень изученности проблемы. Проблема совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов остаётся актуальной. В настоящее время имеется ряд исследований, в котором изучались методы и средства, направленные на развитие физической подготовки футболистов на этапах годичного цикла и система контроля тренировочных нагрузок и уровня их физической подготовленности [Скоморохов Е.В., Ю.М.Арестов, М.А.Годик, М.Барамидзе, А.В.Лексаков, Новокшенов И.Н., Беляков А.К., Годик, М.А., Л.В. Слущкий, Г.С. Лалаков].²

²Скоморохов Е.В. Комплексный контроль и методы совершенствования специальной подготовленности высококвалифицированных футболистов: автореф. дис. канд.пед.наук. – Малаховка, 1980. – 25с.; Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов: учебное пособие для слушателей ВШТ. М., ГЦОЛИФК. 1980. – 127 с.; Барамидзе А. М. Построение тренировки в подготовительном периоде футболистов высокой квалификации: автореф. дис. канд. пед. наук. - М., 1990. - 23 с.; Лексаков А.В. Планирование силовой подготовки в структуре нагрузок подготовительного периода футболистов групп спортивного совершенствования: дис. канд. пед. наук / А.В. Лексаков. - М., РГАФК, 1998. - 112 с.; Новокшенов И.Н. Специальная физическая подготовка футболистов различных игровых амплуа на этапе спортивного совершенствования: автореф. дис. ...канд. пед. наук / И.Н. Новокшенов. -Волгоград, 2000. – 25с.; Беляков А.К. Динамика скоростно-силовой подготовленности квалифицированных футболистов в соревновательном периоде / А.К. Беляков, А. Гидар Сабир // Теория и практика футбола. - 2003. - № 3. - С. 18-21. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов / М.А. Годик. -М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. - 272 с. ил.; Слущкий Л.В. Управление физической подготовкой футболистов на основе контроля соревновательной двигательной деятельности: дис. канд. пед. наук. –М., 2009. – 116 с.; Лалаков, Г.С. Исследование влияния тренировочных микроциклов различной направленности у футболистов 16-18 лет /

Однако необходима разработать и экспериментально обосновать вопросы, связанные с совершенствованием уровня специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах соревновательного периода.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения.

Диссертационная работа выполнена в рамках фундаментального проекта плана научно-исследовательских работ Узбекского государственного университета физической культуры и спорта I-V «Разработка и совершенствование новых эффективных методов подготовки и повышения профессионального мастерства квалифицированных футболистов».

Целью исследования является разработка предложений и рекомендаций по совершенствованию специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах.

Задачи исследования:

коррекция тренировочных нагрузок в межигровых циклах за счет определения физических и функциональных возможностей с использованием инновационной компьютерной технологии при совершенствовании специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов;

разработать рациональную структуру тренировочных нагрузок анаэробно-алактатной, анаэробно-гликолитической и анаэробной направленности в межигровых циклах;

разработать программы и контрольные тесты по совершенствованию специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах, а также совершенствовать методику повышения интенсивности нагрузок;

исходя из уровня развития специальной физической подготовленности футболистов, улучшить эффективность соревновательной деятельности на основе повышения удельного веса специализированных упражнений.

Объекта исследования был выбран тренировочный процесс высококвалифицированных футболистов.

Предмет исследования составляют содержание, формы, средства и методы совершенствования специальной физической подготовленности высококвалифицированных футболистов в межигровых циклах.

Методы исследования Анализ научно-методической литературы; анкетирование; методика оценки физиологических и психологических состояний спортсменов; педагогические наблюдения и педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

за счет своевременного определения показателей интеллектуального компонента с помощью инновационных компьютерных технологий расширена возможность коррекции тренировочных нагрузок в межигровых циклах: на приборе “Стабилан 01-2” – нейродинамические особенности, по программе “StabMed 2.0” и на приборе “Polar Team Pro” – система энергообеспечения и двигательной функции, на приборе “СЗМР-3” – оценка скорости сложной визуально-моторной реакции;

исходя из уровня специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов, расширена возможность подготовки спортсменов к основным соревнованиям за счет разработки рациональной структуры по скорости восстановления игроков развивающих и подводящих упражнений для совершенствования тренировочных нагрузок анаэробно-алактатной, анаэробно-гликолитической и аэробной направленности в межигровых циклах;

усовершенствована методика повышения интенсивности тренировочных нагрузок за счет применения контрольного теста “Yo-Yo”, выполняемого с рывками на максимальной интенсивности, исходя из уровня функциональной и физической подготовленности для повышения основных компонентов тренировочных нагрузок: психофизиологических – быстрота реагирования, максимальная сила различных мышечных групп, функции зрительного анализатора; технико-тактических – время владения мячом, точность передач мяча на различные расстояния;

исходя из уровня формирования функциональной базы, требующей от квалифицированных футболистов больших по объему специализированных работ, расширена возможность повышения соотношения объемов специализированных упражнений по мере приближения к соревнованиям за счет внедрения краткосрочного втягивающего микроцикла в соревновательный микроцикл подготовительного периода.

Практические результаты исследований состоят из следующего:

научно обоснованы разработанные программы, базовые теоретические знания о механизмах достижения высокого уровня специальной физической подготовленности высококвалифицированных футболистов в межигровых циклах соревновательного периода;

эффективность разработанных программ совершенствования уровня специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах подтверждается их использованием в процессе подготовки олимпийской сборной команды U-23 к отборочному турниру и квалифицированных футболистов команды «Бунёдкор» к чемпионату Узбекистана;

применение методики повышения специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах позволяет оптимизировать содержание специализированных упражнений, условия их выполнения, что даёт возможность качественно улучшить подготовку квалифицированных футболистов, направленную на повышение

работоспособности и эффективное решение технико-тактических задач в процессе игровой деятельности.

Достоверность результатов исследования обеспечивается: комплексным подходом к изучению рассматриваемой проблемы; достаточным обоснованием теоретико-методологической базы исследования и последовательностью основных теоретических положений, их соответствием тенденциям развития современного спорта; использованием адекватных цели и задачам исследования инновационных компьютерных технологий и информативных методик; длительностью педагогического эксперимента, устойчивой повторяемостью основных результатов исследования и репрезентативностью полученных данных, корректной статистической обработкой результатов исследования; широкой апробацией результатов работы.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в том, что полученные в процессе исследования данные вносят определенный вклад в теорию и методику футбола, позволяют расширить подходы тренеров по футболу к проблеме повышения спортивного мастерства квалифицированных футболистов в межигровых циклах соревновательного периода и служит научно-теоретическим основанием для разработки методов и организационных форм повышения тренерского опыта.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что полученные данные способствуют разработке тренировочных планов, позволяющих раскрывать ведущие тенденции в современной системе подготовки квалифицированных футболистов в соревновательном периоде, а также эффективно решить проблемы в учебном процессе по дисциплине “Повышение спортивно-педагогического мастерства” для студентов физкультурных вузов, специализирующихся по футболу.

Внедрение результатов исследования. На основании теоретических и практических рекомендаций по применению методики повышения специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах:

предложения и рекомендации по коррекции тренировочных нагрузок в межигровых циклах за счёт определения специальных физических и функциональных возможностей квалифицированных футболистов с использованием инновационных компьютерных технологий внедрены в тренировочный процесс футболистов сборной команды Узбекистана U-23 (справка Министерства туризма и спорта Республики Узбекистан от 24 мая 2021 года за № 04-07-08/1690). В результате, эффективность технико-тактических действий футболистов сборной команды Узбекистана U-23 в процессе игры повысилась на 12%, а также она вышла в четверть финал на отборном турнире олимпийского цикла;

исходя из уровня специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов, разработана рациональная структура по скорости восстановления игроков при выполнении развивающих и

поддерживающих упражнений для совершенствования тренировочных нагрузок разной направленности в межигровых циклах и внедрена в учебно-тренировочный процесс профессионального футбольного клуба “Бунёдкор” (акт внедрения №1985/26-03 профессионального футбольного клуба “Бунёдкор” от 20 декабря 2019 года). В результате, профессиональный футбольный клуб “Бунёдкор” на чемпионате Суперлиги Узбекистана – 2019 занял третье место;

предложения и рекомендации по применению “Программы совершенствования уровня специальной физической подготовки высококвалифицированных футболистов” внедрены в учебно-тренировочный процесс сборной команды Узбекистана U-23 (справка Министерства туризма и спорта Республики Узбекистан № 04-07-08/1690 от 24 мая 2021 года). В результате, уровень специальной физической подготовленности футболистов повысился на 12%;

предложения по внедрению краткосрочного подводящего циклов соревновательный микроцикл подготовительного периода, исходя из уровня формирования функциональной базы, требующей от футболистов больших по объему специализированных работ, внедрены в учебно-тренировочный процесс профессионального футбольного клуба “Бунёдкор” (справка Министерства туризма и спорта Республики Узбекистан от 24 мая 2021 года за № 04-07-08/1690). В результате, уровень работоспособности футболистов повысился на 18%.

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследования докладывались на 2 международной и 2 республиканских научно-практических конференциях, обсуждены на расширенном заседании кафедры «Теория и методика футбола» УзГУФКС.

Опубликованность результатов исследования. Наиболее значимые результаты диссертации представлены в 10 научных публикациях различных периодических изданий, из них 4 статьи в научных журналах (2 в республиканских и 2 в зарубежном), рекомендованных ВАК Республики Узбекистан.

Структура и объём диссертации. Диссертационная работа изложена на 156 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 4 глав, 20 таблиц, 13 рисунков и диаграмм, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во «**Введении**» обоснована актуальность и востребованность темы исследования, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, степень изученности проблемы, связь диссертации с планом научно-исследовательских работ образовательного учреждения, где выполнена диссертация, цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, научная новизна, практические результаты исследования, достоверность результатов исследования, научная и практическая значимость результатов исследования, даны сведения о

внедрении результатов исследования, об опробации, о публикациях, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации под названием **«Теоретические положения управления подготовленностью спортсменов высокой квалификации»** представлены результаты системного анализа проблемы подготовки спортсменов; раскрыты общетеоретические положения управления их подготовкой; дано разъяснение понятиям «физическая подготовка» и «физическая подготовленность»; показано значение специальной физической подготовленности футболистов, как одного из фактора эффективности их соревновательной деятельности.

В связи с современными тенденциями футбола и возросшими требованиями к умению выполнять игровые действия с высокой эффективностью и точностью в условиях жесткого противоборства соперника, при дефиците времени и пространства, перемещаясь при этом на предельной и около предельной скорости, и сохранять при этом хорошую двигательную активность на протяжении всего матча, возникла необходимость пересмотра некоторых традиционных подходов в методике специальной физической подготовки футболистов.

Проведённый теоретический анализ научно-методической и специальной литературы позволил определить проблему исследования, заключающуюся в разработке и экспериментальном обосновании программ совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах соревновательного периода.

Во второй главе диссертации **«Методы и организация исследования»** изложены методы исследования, характеристика испытуемых, особенности организации педагогического эксперимента и структура проведения работы по каждому из четырёх этапов исследования.

Первый этап (2017г.) связан с анализом проблемы по теории и методике специальной физической подготовки квалифицированных спортсменов и футболистов, в частности, определены объект, предмет, цель, задачи и методы исследования. На данном этапе была сформулирована рабочая гипотеза. Суть её заключалась в том, что анализ уровня специальной физической подготовленности, величины и направленности тренировочных нагрузок в межигровых циклах и показателей соревновательной деятельности позволит разработать и экспериментально обосновать программы, направленные на совершенствование специальных физических способностей футболистов, повысит эффективность их подготовки и успешность выступления в соревнованиях.

На втором этапе (2018г.) выявлялись факторы, влияющие на уровень специальной физической подготовленности в футболе; изучались методы и средства, направленные на развитие и совершенствование уровня специальной физической подготовленности футболистов; проводилось педагогическое тестирование уровня специальной физической подготовленности футболистов и медико-биологическое обследование уровня функциональных систем организма футболистов; изучались величина и

направленность тренировочных нагрузок в межигровых циклах разной длительности и анализировалась соревновательная деятельность футболистов.

На третьем этапе (2019г.) проводился эксперимент и проверялась эффективность разработанных программ по совершенствованию уровня специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах. Эксперимент, длительность которого составила 8 месяцев, начинался в первом круге соревновательного периода (март) и завершался в середине второго круга соревновательного периода (октябрь).

На четвертом этапе (2020г.) проводилась статистическая обработка полученных экспериментальных данных, их анализ и интерпретация, формулирование общих выводов, оформление диссертационной работы.

В исследованиях приняли участие 378 футболистов, участвующих на чемпионате Суперлиги Узбекистана, среди них 28 игроков, представляющих национальную сборную, 25 футболистов олимпийской сборной команды U-23. Возраст спортсменов составлял 18-30 лет, они все имели 1 взрослый разряд по футболу и стаж занятий не менее 10 лет.

В третьей главе диссертации **«Исследование уровня специальной физической подготовленности футболистов разной квалификации»** проведен анализ результатов анкетирования специалистов по проблеме специальной физической подготовки футболистов; выявлен уровень функциональной и специальной физической подготовленности высококвалифицированных футболистов; выполнен анализ соревновательной деятельности футболистов в матчах разного уровня.

Анализ анкетирования показал, что мнения тренеров по проблеме совершенствования уровня специальной физической подготовленности футболистов в соревновательном периоде разделились.

44,8% тренеров считают, что надо планировать в межигровых циклах нагрузки, направленные на повышение уровня специальной физической подготовленности футболистов. 21,5% тренеров считают, что надо работать над совершенствованием уровня специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах, используя неспецифические упражнения. 33,7% специалистов считают, что уровень специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах можно повысить, только участвуя в календарных играх.

Анализ уровня функциональной подготовленности показал на наличие у футболистов межиндивидуальных различий, как по составу тела, так и по функциональным показателям (см. таблицу 1).

Анализ жировой массы показал, что только у 3 футболистов (12%) показатели соответствовали требуемым нормам, у 21 спортсмена (88%) она превышала модельные значения.

Установлено, что только 6 (25%) футболистов имели высокий уровень МПК, у 7 (29%) отмечался средний уровень и у 11 (46%) низкий уровень. Эти данные говорят о недостаточно высоком уровне развития кардиореспираторной системы почти у половины футболистов команды.

Анализ показателя ПАНО также выявил, что 19 (79%) футболистов имеют низкий уровень и 5(21%) футболистов – средний.

Таблица 1

Показатели функциональной подготовленности футболистов олимпийской сборной U-23 (n=24)

№	Показатели	Модельный показатель	Низкий уровень		Средний уровень		Высокий уровень	
			Кол-во футболистов	%	Кол-во футболистов	%	Кол-во футболистов	%
1	Жировая масса в (%)	8-12 %	3	12	4	17	17	71
2	Максимальное потребление кислорода (МПК)	60 мл/кг	11	46	7	29	6	25
3	Порог анаэробного обмена (ПАНО)	68 ммольл-1	19	79	5	21	-	-

Примечание: низкий уровень жировой массы 8-10%; средний 11-12%; высокий свыше 13%.

Анализ функции внешнего дыхания выявил: у 84% футболистов показатели в пределах нормы; у 16% – различные отклонения от нормы.

Проведенные иммунологические, биохимические исследования периферической крови показали, что у 48% обследованных футболистов креатинин, общая креатинкиназа и фракция креатининкиназы были достоверно повышены по сравнению с данными нормативных значений. Вирусологические исследования показали, что у 20,8% футболистов обнаружены «торч-инфекции». Эпидемиологические и инфекционные обследования выявили у 28% наличие паразитарных заболеваний.

Оценка психофизиологических функций показала, что: 8% футболистов имели высокий уровень вертикальной устойчивости, 71% средний и 21% низкий; 17% футболистов имели хорошее состояние системы поддержания равновесия; 33% среднее и 50% низкий уровень балансировочных реакций; 64% имели высокую скорость сенсомоторной реакции; 20% среднюю скорость передачи сигнала и у 16% отмечена низкая скорость; 59% футболистов имели низкий уровень устойчивости и концентрации внимания; 37% – средний и выше среднего уровня; 4% – высокий уровень; 75% футболистов имели низкий показатель времени обработки информации; 17% – средний и 8% – высокий. Обнаруженные изменения являются лимитирующим фактором в росте специальной физической работоспособности футболистов.

Результаты педагогического тестирования показали, что уровень специальной физической подготовленности футболистов Суперлиги не однороден. Так, в нормативе «бег на 10м», характеризующий стартовую скорость $\bar{X}_{cp.}=1,85\pm 0,02c$; в «беге на 30м», оценивающий скоростные способности футболистов $\bar{X}_{cp.}=4,29\pm 0,03c$. В нормативе «прыжок с места в длину», характеризующий скоростно-силовые способности футболистов,

$\bar{X}_{\text{ср.}}=2,61\pm0,17\text{м}$. В «челночном беге 7x50м», характеризующий уровень скоростной выносливости, $\bar{X}_{\text{ср.}}=62,3\pm2,6\text{с}$. В «YO-YO» тесте, характеризующий уровень специальной выносливости и скорости восстановления $\bar{X}_{\text{ср.}} = 813,5\pm56,8\text{м}$.

Одним из показателей специальной физической подготовленности является двигательные перемещения футболистов в процессе матча. Оценка данного показателя проводилась в период участия сборной U-23 в матчах международного турнира «Dubai Cup», проведенного в 2018г. С помощью системы «Team Polar Pro» регистрировалось 19 параметров. В таблице 2 представлены данные о перемещениях футболистов в матчах, выполняемых на различной скорости.

Таблица 2

Показатели расстояний, пробегаемых игроками сборной команды U-23 на разных скоростях (%)

№	Команды	Скорость (%)							К-во ускорений	К-во спринтов
		0-0,82 м/с	0,83-1,66 м/с	1,67-3,05 м/с	3,06-4,15 м/с	4,16-5,27 м/с	5,28-6,94 м/с	$\geq 6,95$ м/с		
1	Япония	5,7	33,2	27	20,5	8,3	4,1	1,2	175	118
2	Кувейт	3,0	38,1	22	19,2	10,1	6,7	0,9	366	241
3	ОАЭ	7,2	35	21	20	10	6	0,8	345	132
	Хср.	5,3	35,4	23,3	19,9	9,4	5,6	0,9	295	163

Первые четыре диапазона скорости представляют собой аэробную зону обмена двигательной активности. Анализ структуры и характера изменения пробегаемого расстояния на каждой составляющей скорости показал, что наибольший процент футболисты перемещались при скоростном диапазоне $V= 0,83-4,15\text{м/с}$, что составило 78,6% от общего количества двигательных действий. Перемещений в скоростном диапазоне $V= 5,28 - 6,94\text{м/с}$ составило 5,6%. В футболе очень важный переломный диапазон скоростей $V = \geq 6,95 \text{ м/с}$, который составил всего 0,9%.

В таблице 3 приведены средние данные двигательной активности 5 ведущих клубов в сезоне 2018 года.

Видно, что общий объем двигательной активности футболистов «Суперлиги» не высокий и составляет $97954\pm220\text{м}$, а минимальное значение равно $94343\pm187\text{м}$ (ФК «Навбахор») и максимальное – 101110 ± 196 (ФК «Пахтакор»). Полученные данные свидетельствуют, что наибольший объем двигательных перемещений – 63% футболисты 5 лучших клубов «Суперлиги» производят в скоростном диапазоне $V = 1,0-11,99 \text{ км/ч}$ в аэробном режиме энергообеспечения. В диапазоне скоростей, требующих анаэробного энергообеспечения футболисты выполняют двигательные перемещения всего 0,7% - 2,7% за игру.

Таблица 3

**Показатели двигательной активности команд «Суперлиги»
в 2018 году – \bar{X}_{cp} (n=35)**

Клубы	Общая дистанция [м]	В зоне скорости 1 [м] (1.00 – 11.99 км/ч)	В зоне скорости 2 [м] (12.00 – 16.99 км/ч)	В зоне скорости 3 [м] (17.00 – 21.99 км/ч)	В зоне скорости 4 [м] (22.00 – 26.99 км/ч)	В зоне скорости 5 [м] (27.00 – км/ч)
«Пахтакор»	101110±196	66230 ±213	23575 ±344	7567 ±130	3020±112	718 ±94
«Локомотив»	98237±202	62158 ±311	24344±459	7867 ±221	3071 ±139	797 ±52
«Бунёдкор»	97369±218	63415 ±190	25671±298	5531 ±189	2189 ±122	563 ±66
«Насаф»	98705±297	57872 ±421	33215±541	3928 ±142	2648 ±201	1042 ±116
«Навбахор»	94343±187	55737 ±365	30867±423	4465 ±203	2677 ±110	597 ±98
\bar{X}_{cp}	97952±220	61082±300	27534±413	5871±177	2721±136	743±85

Изучение полученных данных позволяет сделать вывод о том, что, если в зоне медленных и средних скоростей ($V=0$ до $5,27$ м/с) футболисты Узбекистана не уступают зарубежным спортсменам по объему двигательных перемещений, то в зоне спринтерских рывков ($V \geq 7,0$ м/с) проигрывают всем сборным соперникам. Именно в этих зонах двигательной активности, как правило, решаются исходы матчей при прочих равных условиях.

Одним из показателей активности футболистов является качество игровых приемов, выполняемых в различные промежутки игрового времени (см. таб. 4).

Таблица 4

Показатели эффективности игровых действий футболистов сборной Узбекистана U-23

Игровые отрезки	Япония		Кувейт		ОАЭ	
	ТТД	% брака	ТТД	% брака	ТТД	% брака
1 – 15 мин	166	32	177	28	142	38
16 – 30 мин	138	33	136	22	165	40
31 – 45 мин	119	43	97	38	133	49
<i>Всего за 1 тайм</i>	423	36	410	29,3	440	42,3
46 – 60 мин	144	35	138	31	159	30
61 – 75 мин	159	32	121	27	144	38
76 – 93 мин	102	48	101	39	113	46
<i>Всего за 2 тайм</i>	405	38,3	360	32,3	416	38
Всего за матч	828	37,1	770	30,8	856	40,1

Примечание: ТТД – технико-тактические действия.

Установлено, что после 31-ой и 76-ой минут матча накапливается утомление, у игроков снижается концентрация внимания и увеличивается

количество ошибок и достоверно снижается общее количество ТТД ($P < 0,05$) и повышается процент неточно выполненных приемов ($P < 0,05$). Чем ниже специальная физическая подготовленность, тем сильнее проявляется данная тенденция.

Данные результатов тестирования уровня физической подготовленности футболистов, анализ технико-тактических действий и двигательной активности в процессе матчей свидетельствуют о необходимости разработки программ тренировочных нагрузок в межигровых циклах, направленных на повышение уровня их специальной физической подготовленности.

В четвертой главе «**Теоретическая разработка и экспериментальное обоснование программ совершенствования специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах**» представлены анализ взаимосвязи показателей основных сторон специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов и структура экспериментальных программ. Перед разработкой программ был проведен корреляционный анализ взаимосвязей показателей различных сторон специальной физической подготовленности футболистов (см. таб. 5).

Таблица 5

Матрица корреляционных взаимосвязей основных сторон специальной физической подготовленности футболистов (n=62)

Показатели	Длина тела	Масса тела	PWC ₁₇₀	МПК	Бег на 10м с места	Бег на 30м с места	Прыжок в длину	Челночный бег на 7x50 м	«Yo - Yo»
Длина тела	п								
Масса тела	0,821	п							
PWC ₁₇₀ /вес	-0,122	-0,118	п						
МПК/ вес	-0,464	-0,528	0,984	п					
Бег на 10м с места	0,065	-0,102	0,066	-0,171	п				
Бег на 30м с места	0,024	0,013	0,148	0,141	0,586	п			
Прыжок в длину	0,386	0,366	-0,132	-0,184	0,565	0,440	п		
Челночный бег на 7x50 м	0,324	0,296	-0,512	-0,340	0,172	0,145	0,174	п	
«Yo-Yo» тест	-0,110	-0,056	0,598	0,564	-0,026	-0,021	0,016	-0,445	п

Примечание: достоверные взаимосвязи обозначены жирным шрифтом.

Анализ корреляционных взаимосвязей показателей основных сторон физической подготовленности футболистов обнаружил следующее:

показатель общей физической работоспособности весьма существенно коррелирует с величиной МПК (0,984, $P < 0,01$).

Достоверно коррелирует $PWC_{170}/\text{вес}$ с показателями общей («Yo-Yo» тест) и скоростной выносливости («челночный бег 7x50м»), соответственно $r=0,598$ и $r=0,512$ ($P < 0,01$). Показатель общей физической работоспособности не обнаруживает достоверной взаимосвязи с антропометрическими показателями, коэффициент корреляции $PWC_{170}/\text{вес}$ с длиной тела составляет всего $r= -0,122$ ($P > 0,05$) и массой тела $r = -0,118$ ($P > 0,05$).

Показатели скоростных возможностей, определенные в тестах «бег на 10м» с места (стартовая скорость) и «бег на 30м» (дистанционная скорость) достоверно взаимосвязаны между собой ($P < 0,01$). Уровень развития скоростных возможностей столь же достоверно коррелирует с уровнем развития скоростно-силовых качеств (прыжок в длину, $P < 0,01$). Показатели стартовой и дистанционной скорости недостоверно взаимосвязаны с показателем скоростной выносливости ($r=0,172$ и $0,145$, $P > 0,05$). В свою очередь показатель специальной (скоростной) выносливости достоверно взаимосвязан с уровнем общей выносливости ($r= -0,445$, $P < 0,01$).

Показатель уровня развития общей выносливости достоверно коррелирует с общей работоспособностью $PWC_{170}/\text{вес}$ ($r= 0,598$, $P < 0,01$). Наибольшее количество достоверных взаимосвязей обнаруживает показатель специальной (скоростной) выносливости.

Одним из факторов, значительно снижающих эффективность системы подготовки футболистов высокой квалификации, является несоответствие структуры тренировочных нагрузок требованиям соревновательной деятельности. Поэтому одной из задач исследования явилось изучение структуры нагрузок в межигровых циклах соревновательного периода у футболистов высокой квалификации.

В подготовке футболистов мало используются высокоинтенсивные упражнения (при ЧСС свыше 160 уд/мин), что приводит к адаптации организма к режиму работы с интенсивностью на уровне ЧСС 120-150 уд/мин. Преимущественное использование тренировочных нагрузок смешанной направленности, невысокая их интенсивность не позволяют поддерживать специальную физическую подготовленность футболистов на высоком уровне. Величина нагрузки технико-тактических упражнений не соответствовала по физическим и физиологическим параметрам требованию игры.

Учитывая полученные факты, были разработаны программы по совершенствованию уровня специальной физической подготовленности футболистов и проведен педагогический эксперимент.

В эксперименте участвовали две группы футболистов (контрольная - 15 человек, и экспериментальная - 15 человек), примерно одинакового уровня специальной физической подготовленности в возрасте 17-23 лет. Обе группы в течение 8 месяцев соревновательного периода выполняли тренировочные программы. Контрольная группа тренировалась по традиционной (общепринятой) программе, футболисты экспериментальной

группы занимались по специально разработанным тренировочным программам.

К основным принципиальным позициям разработки экспериментальных программ межигровых циклов можно отнести следующие положения:

- повышение суммарного объема работы в экспериментальном межигровом цикле с 375 до 495 минут (на 24%);

- изменение процентного соотношения направленности нагрузок в сторону увеличения объема работы скоростно-силовой (на 40%) и силовой направленности (на 35%), за счет снижения объемов нагрузок смешанной направленности;

- выполнение большой по величине нагрузки в рамках двухразовых тренировочных занятий на 3-4 дни цикла, сразу после дня отдыха;

- при проведении тренировочных занятий большой величины объем двигательных перемещений футболистов в зоне субмаксимальных и максимальных скоростей (при $V \geq 26$ км/час) должен составлять от 1500м до 1800м;

- повышение интенсивности выполнения игровых упражнений (на долю упражнений с интенсивностью ЧСС свыше 160 уд/мин рекомендовано отводить 60%-65% от общего времени тренировочного занятия);

- выполнение технических приемов со сменой ритма (вначале равномерно, затем с резким ускорением);

- проведение первой части восстановительных мероприятий сразу после матча и использование фармакологических и педагогических средств восстановления и на следующий день после матча;

- предоставления дня отдыха после проведения восстановительных мероприятий (на второй день после матча);

- планирование в промежутки между первым и вторым кругом соревнований, четырехнедельной тренировочной программы силовой и скоростно-силовой направленности.

При этом учитывалось, что:

- применение средств силовой и скоростно-силовой подготовки положительно сказывается на совершенствовании технико-тактической подготовленности занимающихся и на их способности к концентрации усилий в пространстве и во времени;

- силовая и скоростно-силовая работа обеспечивает повышение не только анаэробной производительности организма, но и благотворно влияет на рост аэробной работоспособности спортсменов.

При разработке экспериментальных программ использовались следующие принципы:

- сопряженного воздействия на совершенствование технико-тактического мастерства и повышения уровня специальной физической подготовленности футболистов;

- выполнения технико-тактических действий с интенсивностью в зоне порога анаэробного обмена;

- выполнение нагрузок силовой и скоростно-силовой направленности на фоне полного восстановления организма футболистов.

Распределение тренировочных нагрузок различной направленности в межигровых циклах соревновательного периода было следующим: аэробная (общая выносливость) – 20-25%; анаэробная-алактатная и анаболическая (скоростно-силовая и силовая) – 40-35%; анаэробная-гликолитическая (скоростная выносливость) – 5-10%; смешанная (комплексное развитие двигательных способностей) – 35-30%. Программа нагрузок межигровых циклов соревновательного периода приведена в таблице 6.

Таблица 6

**Программа нагрузки 7-ми дневного межигрового цикла
соревновательного периода**

Дни цикла	№ занятия	Задачи тренировки	Направленность нагрузки	Продолжительность нагрузки	Интенсивность нагрузки
1	Восстановительные мероприятия				
2	Отдых				
3	1	Развитие силы	силовая	80	большая
	2	Совершенствование групповых взаимодействий в обороне	смешанная	90	средняя
4	1	Развитие взрывных способностей	Сила + скорость	70	большая
	2	Совершенствование групповых взаимодействий в атаке	смешанная	90	средняя
5	1	Совершенствование скоростно-силовых способностей	Сила + выносливость	60	средняя
	2	Совершенствование командных взаимодействий в атаке и обороне	смешанная	90	средняя
6	1	Совершенствование стандартных положений	смешанная	60	малая
7	Календарная игра				

Видно, что в межигровом цикле проведено 7 тренировочных занятий, из них 2 большой, 4 средней и 1 малой величины. По направленности – 2 занятия силовой, скоростно-силовой, аэробной и 4 занятия смешанной направленности. Такое распределение тренировочных нагрузок по направленности вызвано тем обстоятельством, что скоростно-силовые нагрузки относятся к наиболее мощным стимулам мобилизации генетических структур мышечной ткани, составляющих основу адаптации к мышечной работе. Нагрузки силовой и скоростно-силовой направленности проводились на 3-й и 4-й день межигрового цикла.

На 6-й день межигрового цикла проводилось по одному тренировочному занятию технико-тактической направленности.

До и после эксперимента футболисты обеих групп были обследованы по единой программе, которая предусматривала определение физиологических параметров, величины общей физической работоспособности, как основного интегрального показателя физической подготовленности, ПАНО. Производилось тестирование физических качеств, оценивающих уровень специальной физической подготовленности футболистов.

В таблице 7 приведены данные обследований футболистов экспериментальной и контрольной групп.

Анализ данных тестирования показал, что достоверных различий в уровне специальной физической подготовленности у контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента не отмечалось. Анализ данных, полученных после выполнения специальной программы, показал, что у футболистов экспериментальной группы произошли существенные изменения в показателях специальной и функциональной подготовленности.

Таблица 7

Результаты тестирования футболистов контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента

Показатели	Экспериментальная группа (n=15)		Разница %	Контрольная группа (n=15)		Разница %
	Начало 1 круга	Начало 2 круга		Начало 1 круга	Начало 2 круга	
PWC ₁₇₀ , кгм/мин	1674 ± 88	1892 ± 64**	13	1616 ± 72	1690 ± 96*	4,5
МПК мл/мин/кг	59,3 ± 2,4	66,2 ± 1,2**	11,6	58,9 ± 0,8	62,3 ± 1,4*	5,7
ПАНО мл/мин/кг	50,8 ± 2,1	57,1 ± 1,4**	12,4	51,2 ± 2,4	54,3 ± 5,1*	6,0
Жировая масса в (%)	15,2 ± 4,6	12,6 ± 3,7**	17,1	14,9 ± 1,4	14,1 ± 2,6	5,3
Бег на 10м (с)	1,92 ± 0,03	1,85 ± 0,02*	3,6	1,90 ± 0,02	1,88 ± 0,03	1,0
Бег на 30м (с)	4,33 ± 0,04	4,29 ± 0,03	0,9	4,32 ± 0,05	4,31 ± 0,02	0,2
Прыжок в вверх (см)	42,4 ± 2,7	49,5 ± 1,2**	16,7	43,1 ± 5,4	43,9 ± 1,8*	1,8
Челночный бег 7х50м (с)	64,6 ± 1,8	61,3 ± 1,5*	5,1	64,3 ± 1,2	63,2 ± 2,6	1,7
«УО-УО» тест (м)	860 ± 20	1020 ± 60**	18,6	880 ± 40	960 ± 80*	9

Примечание: Достоверность различий: * при $P \leq 0,05$; ** при $P \leq 0,01$

Прежде всего увеличился уровень общей физической работоспособности (PWC₁₇₀) на 13% ($P \leq 0,01$), который является интегральным показателем физической подготовленности. В контрольной группе также наблюдался прирост общей физической работоспособности, но в меньшей степени, прирост на 4,5% ($P \leq 0,05$). У футболистов экспериментальной группы возрос показатель, характеризующий аэробную производительность (МПК) на 11,6% ($P \leq 0,01$), и анаэробных механизмов энергообеспечения (ПАНО) на 12,4% ($P \leq 0,01$).

В контрольной группе также были отмечены изменения в изучаемых показателях, но в незначительной степени.

Нагрузки силовой направленности позволили достоверно снизить уровень жировой массы на 17,1% ($P \leq 0,01$). В контрольной группе снижение было не существенным и составило 5,3% ($P \geq 0,05$).

В экспериментальной группе статистически достоверно улучшились показатели уровня физической подготовленности в упражнениях, связанных с проявлением силовых, скоростно-силовых способностей: в стартовой скорости на 3,6% ($P \leq 0,05$); в прыжках на 16,7% ($P \leq 0,01$). Результаты в дистанционной скорости изменились, но не существенно на 0,9% ($P \geq 0,05$).

Статистически значимо улучшились показатели в тестах в специальной выносливости: в «беге 7x50м» на 5,1% ($P \leq 0,05$); в «УО-УО» тесте на 18,6% ($P \leq 0,01$). В контрольной группе показатели двигательных способностей также изменились, но в меньшей степени. Так, в стартовой скорости время снизилось на 1,0% ($P \geq 0,05$); в дистанционной скорости на 0,2% ($P \geq 0,05$); в прыжке вверх на 1,8% ($P \geq 0,05$). Не существенные различия отмечены и в тестах, связанных с проявлением выносливости – «в беге 7x50м» время сократилось на 1,7% ($P \geq 0,05$), в «УО-УО» тесте на 9% ($P \leq 0,05$).

Данные динамики технико-тактических действий (ТТД) футболистов контрольной и экспериментальной групп в соревновательном периоде представлены в таблице 8.

Таблица 8

Показатели ТТД футболистов контрольной и экспериментальной групп в соревновательном периоде ($\bar{X} \pm m$)

Показатели	Экспериментальная группа		Разница в %	Контрольная группа		Разница в %
	1 круг сов. периода	2 круг сов. периода		1 круг сов. периода	2 круг сов. периода	
Σ ТТД	744 \pm 56	920 \pm 71*	23,6	712 \pm 66	790 \pm 59*	10,9
Процент брака	41,2 \pm 6,2	30,7 \pm 4,7*	25,4	40,9 \pm 5,7	39,3 \pm 6,9	3,9
% брака в отборе мяча	55,3 \pm 12,7	36,8 \pm 14,2**	33,4	57,1 \pm 8,4	55,9 \pm 10,2	3,6
% брака в игре на перехватах	63,6 \pm 9,3	44,2 \pm 8,6**	30,5	60,8 \pm 4,2	58,1 \pm 4,8	4,4
% брака в един. в воздухе	58,5 \pm 11,1	41,3 \pm 9,4**	29,7	56,4 \pm 5,7	54,3 \pm 4,1	3,7
% владения мячом	57,8 \pm 5,3	68,2 \pm 4,2*	17,9	58,1 \pm 7,8	62,3 \pm 6,3*	7,2
Скорость атак (с)	45,7 \pm 6,8	34,9 \pm 3,6*	23,6	41,8 \pm 5,2	39,6 \pm 4,2	5,2

Примечание: Достоверность различий: * при $P \leq 0,05$; ** при $P \leq 0,01$.

Видно, что до начала эксперимента обе группы по объему и эффективности ТТД существенно не отличались. Анализ ТТД показал значительные изменения этих показателей у футболистов экспериментальной группы после выполнения разработанных программ. Так, на 23% ($P \leq 0,05$) увеличился объем и на 25,4% ($P \leq 0,05$) снизился процент брака при выполнении ТТД в целом по команде. В «отборе мяча» процент брака снизился на 33,4% ($P \leq 0,01$), «в единоборствах в воздухе» на 29,7% ($P \leq 0,01$), в игре на «перехватах» на 30,5% ($P \leq 0,01$). Увеличилось время владения мячом на 17,9% ($P \leq 0,05$) и сократилось время скорости атак на 23,6% ($P \leq 0,05$). В

контрольной группе также произошли изменения в объеме и эффективности выполнения ТТД, однако менее существенные.

Не менее важным является анализ динамики двигательной активности футболистов после выполнения экспериментальных программ в официальных матчах. В таблице 9 представлены данные двигательной активности футболистов контрольной и экспериментальной групп в условиях их соревновательной деятельности.

Видно, что в начале эксперимента контрольная и экспериментальная группы по объемам двигательных перемещений были примерно одинаковы. После выполнения специально разработанной программы двигательная активность футболистов экспериментальной группы достоверно отличалась от показателей контрольной группы.

Таблица 9

Показатели двигательной активности футболистов контрольной и экспериментальной групп в соревновательном периоде

Показатели перемещений	Контрольная группа		Разница %	Экспериментальная группа		Разница %
	1 круг	2 круг		1 круг	2 круг	
Общий объем (км)	98040 ± 92	101041±101	3,4	98088 ±275	105611±120*	7,6
V=1,0-11,9	42110 ±116	42290 ±190	0,4	41126 ±340	39690 ±280	3,4
V=12 – 16,9	28010 ±130	30116 ±145*	7,5	30127 ±562	35115 ±321*	16,5
V=17 – 21,9	23110 ±96	23805 ± 115	3	22116 ±243	25151 ±334*	13,7
V=22 – 26,9	3200 ±85	3305 ±43	3,2	3125 ±141	3945 ±180**	26,2
V=27 и выше	1610 ±33	1525 ± 45	5,2	1594 ± 90	1710 ±121*	7,2
Кол-во спринтов (V≥7 м/с)	159 ±27	162 ±15	1,8	164 ± 31	198 ± 18**	20,7

*Примечание: Достоверность различий: * при $P \leq 0,05$; ** при $P \leq 0,01$.*

Так, по объему перемещений у футболистов двух групп различия были не существенны – в контрольной группе прирост составил 3,4% ($P \geq 0,05$), в экспериментальной группе 7,6%. Следует отметить, что у футболистов экспериментальной группы статистически достоверные изменения были отмечены в зоне скоростей субмаксимальной (26,2% $P \leq 0,01$) и максимальной мощности (7,2% $P \leq 0,05$). В зоне скорости 17–21,9 км/час увеличение объема составило 13,7% ($P \leq 0,05$), в зоне скорости 12–16,9 км/час объем увеличился на 16,5% ($P \leq 0,05$).

В контрольной группе изменения отмечены, но они были незначительны. Так, в зоне субмаксимальной скорости прирост объема составил 3,2% ($P \geq 0,05$), а в зоне максимальной скорости отмечено снижение объема двигательных перемещений на 5,2%. На 7,5% ($P \leq 0,05$) отмечено изменение в зоне скорости 12–16,9 км/час. В остальных скоростных диапазонах были выявлены статистически недостоверные изменения.

Таким образом можно утверждать, что разработанные программы, направленные на повышение уровня специальной физической подготовленности, подтвердили свою эффективность и могут быть использованы при подготовке футболистов высокой квалификации.

При сопряженном использовании упражнений, направленных на развития технико-тактических навыков и двигательных способностей футболистов учитывались рекомендации (см. таб. 10).

Таблица 10

Параметры нагрузки различной преимущественной направленности при сопряженном совершенствовании технико-тактического мастерства и двигательных способностей

Направленность упражнений	Режим тренировки	Параметры нагрузки							
		Продолжительность (с)	Кол-во повторений	Пауза отдыха между вложениями (с)	Кол-во серий	Паузы отдыха между сериями (с)	Длительность занятия, (мин)	Размер площадки	Интенсивность
Технико-тактическое скоростно-силовой направленности	Развивающий	До 7 с	6 - 8	80 - 120	4 - 5	5 - 8	90 - 100	¼ поля	Максимальная
	Поддерживающий	До 7 с	4 - 5	80 - 120	3 - 4	5 - 8	60 - 70	¼ поля	Максимальная
Технико-тактическое с направленностью на общую выносливость	Развивающий	До 120	4 - 5	90 - 120	4 - 5	10 - 12	100 - 120	Футбольное поле	Большая
	Поддерживающий	До 120	2 - 3	90 - 120	3 - 4	10 - 15	60 - 70	Футбольное поле	Большая умеренная
Технико-тактическое с направленностью на скоростную выносливость	Развивающий	15-100	4 - 5	300-180	3 - 4	4 - 5	80 - 110	Футбольное поле	Субмаксимальная
	Поддерживающий	15 - 100	3 - 4	300 - 180	2 - 3	4 - 5	70 - 80	Футбольное поле	Субмаксимальная

- количественные компоненты нагрузки в упражнениях;
- специфические особенности скоростных режимов соревновательной двигательной активности в соревновательной деятельности футболистов;
- структура показателей технико-тактических действий для игроков разного амплуа.

В таблице 11 представлены данные о скорости восстановления физических возможностей после нагрузок различной направленности.

При нагрузках различной направленности, величины и продолжительности в течение первой трети восстановительного периода протекает около 55 – 65%, во второй – 25 – 35% и в третьей – 5 – 15% восстановительных реакций.

Силовые показатели футболистов за последние годы не отвечают требованиям соревновательной деятельности. Длина тела спортсменов выросла в отличие от их массы, возросло число парных и групповых единоборств и скорость двигательных действий.

Таблица 11

Скорость восстановления физических возможностей

Направленность нагрузки	Величина нагрузки	Способности	Скорость восстановления (час)
Анаэробно –алактатная	Большая	Скоростные	48
		Анаэробные	24
		Аэробные	6
Анаэробно – гликолитическая	Большая	Скоростные	24
		Аэробные	6
		Анаэробные	48
Аэробная	Большая	Скоростные	6
		Анаэробные	24
		Аэробные	72

Футболистам в процессе игры приходится часто вступать в единоборства за мяч в воздухе, преодолевая вес собственного тела, поэтому уровень развития максимальной и скоростной силы для них очень важен.

Таким образом, проведенный эксперимент показал эффективность разработанных программ, направленных на повышение уровня специальной физической подготовленности футболистов.

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что мнения тренеров и специалистов по проблеме повышения уровня специальной физической подготовленности футболистов в межигровых циклах расходятся. 83,6% тренеров считают, что уровень специальной физической подготовленности футболистов разной квалификации недостаточно высокий; 44,8% считают, что его можно повысить в соревновательном периоде; 63,2% ответили, что повысить уровень специальной физической подготовленности у футболистов в межигровых циклах можно за счет участия в календарных играх; 79,5% тренеров считают, что для развития специальной физической подготовленности нужно использовать специализированные упражнения.

2. Анализ результатов тестирования уровня специальной физической подготовленности показал, что только: 45% футболистов имеют уровень скоростно-силовых способностей, отвечающий нормативным требованиям; стартовой скорости 25%; дистанционной скорости 36%; скоростной выносливости 27%. Ни один футболист не выполнил норматив при оценке специальной выносливости и скорости восстановления.

3. Анализ результатов физической работоспособности и функционального обследования показал, что: 25% футболистов имели высокий уровень МПК; 29% – средний; 46% – низкий; 79% футболистов имеют низкий уровень ПАНУ; 21% – средний.

Процент жировой массы: у 72% футболистов превышали нормативные требования; у 16% отмечен средний уровень; у 12% соответствовали норме.

Функции внешнего дыхания: у 84% футболистов показатели в пределах нормы; у 16% различные отклонения от нормы.

4. Анализ психофизиологических функций показал, что: 8% футболистов имели высокий уровень вертикальной устойчивости, 71% средний и 21% низкий; 17% футболистов имели хорошее состояние системы поддержания равновесия; 33% – среднее и 50% – низкий уровень балансирующих реакций; 64% имели высокую скорость сенсомоторной реакции; 20% среднюю скорость передачи сигнала и у 16% отмечена низкая скорость; 59% футболистов имели низкий уровень устойчивости и концентрации внимания; 37% – средний и выше среднего уровня; 4% – высокий уровень; 75% футболистов имели низкий показатель времени обработки информации; 17% – средний и 8% – высокий.

5. Корреляционный анализ взаимосвязей основных показателей специальной физической подготовленности футболистов выявил, что показатель общей физической работоспособности весьма существенно коррелирует с величиной МПК (0,984, $P < 0,01$). Достоверно коррелирует РWC₁₇₀ с показателями общей и скоростной выносливости соответственно $r = 0,598$ и $r = 0,512$ ($P < 0,01$). Уровень развития скоростных возможностей достоверно коррелирует с уровнем развития скоростно-силовых качеств ($P < 0,01$). Показатель скоростной выносливости достоверно взаимосвязан с уровнем физической работоспособности ($r = -0,512$, $P < 0,01$), максимальной аэробной производительностью ($r = -0,340$, $P < 0,01$) и общей выносливостью ($r = -0,391$, $P < 0,01$) и не достоверно со стартовой скоростью ($r = 0,172$, $P > 0,05$) и дистанционной скоростью ($r = 0,145$, $P > 0,05$).

6. Анализ направленности нагрузок соревновательного периода показал, что наибольший удельный вес отводился нагрузкам смешанной направленности – 73,5%; развитию скоростной выносливости отводилось – 10,4%; скоростной – 4,6%, общей выносливости – 9,8% и силовым качествам – 1,6%.

7. Анализ показателей ТТД футболистов в выигранных и проигранных матчах чемпионата страны в 2018г. показал, что существенные различия отмечены в эффективности выполнения ТТД, связанных с проявлением силовых и скоростно-силовых качеств: «отборе» мяча, в выигранных матчах брак составил $55 \pm 5\%$, а в проигранных – $65 \pm 3\%$ ($P < 0,05$); «обводке» – $45 \pm 2\%$ и $52,2 \pm 2\%$ ($P < 0,05$); игре на «перехвате» – $37 \pm 3\%$ и $58 \pm 3\%$ ($P < 0,05$); «единоборствах в воздухе» – $35,4\%$ и $50,7\%$ ($P < 0,05$); реализации «ударов по воротам» – $31,2\% \pm 2$ и $42 \pm 3\%$ ($P < 0,05$). Наибольший объем двигательных перемещений – 63% футболисты «Суперлиги» производят в скоростном диапазоне $V = 1,0 - 11,99$ км/ч в аэробном режиме энергообеспечения. В диапазоне субмаксимальных и максимальных скоростей ($V \geq 26$ км/час), объем двигательных перемещений составляет всего 0,7% - 2,7% за игру.

8. К основным положениям при разработке экспериментальных программ межигровых циклов можно отнести следующие: повышение суммарного

объема работы в экспериментальном межигровом цикле с 375 до 495 минут (на 24%); выполнение большой по величине нагрузки в рамках двухразовых тренировочных занятий на 3-4 дни цикла, сразу после дня отдыха; при проведении тренировочных занятий большой величины объем двигательных перемещений футболистов в зоне субмаксимальных и максимальных скоростей (при $V \geq 26$ км/час) составлял от 1500 до 1800м; изменение процентного соотношения направленности нагрузок в сторону увеличения объема работы скоростно-силовой (на 40%) и силовой направленности (на 35%), за счет снижения объемов нагрузок смешанной направленности; повышение интенсивности выполнения игровых упражнений (на долю упражнений с интенсивностью ЧСС свыше 160 уд/мин отводилось 60%-65% от общего времени тренировочного занятия); проведение первой части восстановительных мероприятий сразу после матча и использование фармакологических и педагогических средств восстановления и на следующий день после матча; предоставления дня отдыха после проведения восстановительных мероприятий (на второй день после матча); планирование в промежутки между первым и вторым кругом соревнований, четырехнедельной тренировочной программы силовой и скоростно-силовой направленности.

9. Анализ данных, полученных после выполнения специальной программы, показал, что у футболистов экспериментальной группы произошли существенные изменения в показателях специальной и функциональной подготовленности: уровень общей физической работоспособности (PWC_{170}) увеличился на 13% ($P \leq 0,01$); МПК на 11,6% ($P \leq 0,01$) и ПАНУ на 12,4% ($P \leq 0,01$); достоверно снизился уровень жировой массы на 17,1% ($P \leq 0,01$); стартовая скорость возросла на 3,6% ($P \leq 0,05$); скоростно-силовые способности на 16,7% ($P \leq 0,01$); дистанционная скорость изменилась, но не существенно на 0,9% ($P \geq 0,05$); скоростная выносливость улучшилась на 5,1% ($P \leq 0,05$); специальная выносливость и скорость восстановления на 18,6% ($P \leq 0,01$). В контрольной группе показатели двигательных способностей также изменились, но в меньшей степени.

10. Анализ соревновательной деятельности показал, что в экспериментальной группе после выполнения специально разработанной программы статистически достоверные увеличения в объемах двигательных перемещений были отмечены в зоне скоростей: 12–16,9 км/час на 16,5% ($P \leq 0,05$); 17–21,9 км/час на 13,7% ($P \leq 0,05$), 22–26 км/час на 26,2% ($P \leq 0,01$); свыше 27 км/час на 7,2% ($P \leq 0,05$).

Достоверно повысился объем ТТД на 23,6% ($P \leq 0,05$); снизился процент брака: в целом по команде до 25,4% ($P \leq 0,05$); в отборе мяча до 33,4% ($P \leq 0,01$); в игре на перехватах до 30,5% ($P \leq 0,01$). Повысилось процентное соотношение времени владения мячом на 17,9% ($P \leq 0,05$) и увеличилась скорость атак на 23,6% ($P \leq 0,05$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Суммарный объем нагрузок в недельном цикле нужно повышать за счет проведения дополнительных тренировочных занятий избирательной направленности. Подбор упражнений нужно планировать в следующей последовательности: сначала выполняются неспецифические упражнения, развивающие выносливость мышц, на которые падает основная нагрузка в игре, а потом постепенно используются упражнения, которые приближают работу мышц к футболу и при этом позволяющие продолжить развитие силовой выносливости. Распределение тренировочной нагрузки в первом недельном межигровом цикле такое: вначале используются нагрузки на совершенствование сердечно-сосудистой и дыхательной систем, и затем силы и силовой выносливости.

Во второй неделе главное внимание уделять развитию силы мышц нижних конечностей (разгибателей и сгибателей бедра, голени, стопы). В третьей неделе акцент делать на развитие силы мышц туловища (пресс, спина) при сохранении в небольшом объеме нагрузок с поддержанием уровня силовых способностей мышц нижних конечностей. В четвертой неделе основное внимание уделять развитию силовой выносливости различных мышечных групп.

Работа над совершенствованием силовых возможностей должна продолжаться на протяжении 4-х недель. После этого в течение 2-х недель силовая направленность сменяется нагрузками с совершенствованием анаэробной выносливости с целью восстановления силовых структурных единиц организма и его функциональных возможностей. В этих межигровых циклах увеличивается объем технико-тактической работы. Затем снова в течение 4-х недель повторяется программа силовой направленности.

Занятия силовой направленности проводить методом круговой тренировки на 8-10 станциях, в которых выполняются упражнения с небольшим весом отягощения и продолжительностью работы от 30 до 45с с паузой отдыха 30-40с. Количество повторений в серии 3, количество серий 3, пауза между сериями 3 мин. Через 4 недели работы количество серий увеличивалось до 4.

При развитии взрывной силы мышц использовать прыжковые и спринтерские упражнения до значительного локального утомления мышц (10-20с). Поэтому наряду со статодинамическим режимом использовался и преодолевающий режим работы.

При выполнении технико-тактических упражнений через 30-60с выполнялись рывки с максимальной интенсивностью по 3-5с, позволяющие активировать почти все ГМВ и при поддержании ЧСС на уровне не более 160 уд/мин, что предположительно обеспечивало рост митохондрий в ГМВ.

Аналогичный эффект достигался при использовании бега вверх по ступенькам трибун (10с) или бег на 50м с около максимальной скоростью на футбольном поле. Для совершенствования скоростной выносливости использовался бег на отрезках разной длины (30-80м) с укороченными интервалами отдыха.

При совершенствовании аэробных способностей применялся равномерный бег, длительностью 12-30 мин, и игровые упражнения технико-тактической направленности с интенсивностью 130-150 уд/мин, объем которых варьировался в больших пределах.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. AT THE UZBEK STATE UNIVERSITY
OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

MELZIDDINOV RUSLAN ADXAMOVICH

**IMPROVING THE SPECIAL PHYSICAL FITNESS OF QUALIFIED
FOOTBALL PLAYERS IN THE INTER-GAME CYCLES**

13.00.04 - Theory and methodology of physical education and sports training

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

Chirchik-2022

The dissertation theme of Doctor of Philosophy (PhD) was registered at the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under № B2020.3. PhD /Ped 1850

The doctoral dissertation was completed at the Uzbek State University of Physical Education and Sports.

The dissertation abstract has been published into three languages (Uzbek, Russian, English (summary)), and it has put into the web-site of the Scientific Council which is named after www.uzdjtsu.uz and Ziyonet Information Educational Portal (www.ziyonet.uz).

Scientific advisers: **Iseev Shamil Tagirovich**
Candidate of pedagogical sciences, professor

Official opponents: **Koshbakhtiev Ildar Akhmedovich**
Doctor of pedagogical sciences, professor

Akramov Jasur Anvarovich
Candidate of pedagogical sciences, professor

Leading organization: **National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek**

The defense of the dissertation will be held at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.12.2019.Ped.28.01. at _____ o'clock, on "_____" _____ in 2022 at the Uzbek State University of Physical Education and Sports. (Address: 111709, Chirchik city, Tashkent region, 19, Sportchilar Street. Tel.: (0-370) -717-17 79,717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76, Web Website: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz The Uzbek State University of Physical Education and Sport, Building A, the 1st floor, room # 114.

The dissertation is available at the Information Resource Center of the Uzbek State University of Physical Education and Sports (registered with the number _____). Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar Street, 19. Tel.: (0-370) -717-17 79,717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76

Abstract of the dissertation sent out on "_____" _____. 2022

(Register Protocol No. ____ dated on "_____" _____, 2022)

M.R.Boltabayev
Deputy chairman of the scientific council
awarding scientific degrees,
doctor of economical sciences, professor

M.X.Mirjamolov
Scientific Secretary of the Scientific Council
awarding of scientific degrees
doctor of philosophy (PhD), docent

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

INTRODUCTION

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

The purpose of the research is to develop both proposals and recommendations for improving the special physical fitness of qualified football players in inter-game cycles.

The object of the research is the training process with highly qualified football players.

The subject of the research is the content, forms, means and methods of improving the special physical readiness of highly qualified football players in the inter-game cycles.

The scientific novelty of the research is as follows:

the possibilities of correcting training loads in intergame cycles with the help of innovative computer technologies have been expanded due to the modern determination of the indicators of the intellectual component by the method of assessing the speed of complex visual-motor reactions to the "SZMR-3", power supply to the "Polar Team Rro" and based on the program. "Stab Med 2.0", neurodynamic features on the device "Stabilan 01-2";

from the level of special physical readiness of qualified football players, the possibilities of preparing athletes for the main competitions have been expanded due to the development of a rational structure of developmental and training exercises based on determining the speed of recovery of players to improve the training loads of anaerobic-alactic, anaerobic-glycolytic and aerobic orientation in inter-game cycles;

the method of increasing the intensity of training loads has been improved through the use of control tests "Yo-Yo", performed with jerks at maximum, based on the level of functional and physical readiness to increase the main components of training loads: psychophysiological responsiveness, maximum strength of various muscle groups, visual analyzer function technical and tactical - the time of mastering the ball, the accuracy of passing the ball at various distances;

Based on the level of the formation of the functional base, which requires large-scale specialized work from football players, the possibilities of increasing the ratio of the volumes of specialized exercises as they approach the competition have been expanded due to the introduction of a short-term retraining microcycle in the competitive microcycle of the preparatory period.

The practical research results consist of the following:

the developed programs supplement the basic theoretical knowledge about the mechanisms of achieving a high level of special physical readiness of highly qualified football players in the inter-game cycles of the competitive period;

the effectiveness of the developed programs for improving the level of special physical readiness of football players in inter-game cycles is confirmed by their use in the preparation of the U-23 Olympic team for the qualifying tournament and qualified football players of the Bunyodkor team in the championship of Uzbekistan.

The use of the methodology for increasing the special physical readiness of football players in inter-game cycles allows to optimize the content of specialized

exercises, the conditions for their implementation, which makes it possible to qualitatively improve the training of qualified football players, aimed at increasing the efficiency and effectively solving technical and tactical problems in the process of playing activity.

Implementation of research results. On the basis of theoretical and practical recommendations on the application of the methodology for increasing the special physical fitness of football players in the inter-game cycles:

proposals and recommendations for the correction of training loads in inter-game cycles developed using innovative computer technology by determining the special physical and functional capabilities of qualified football players have been introduced into the training process of football players of the U-23 national team (certificate of the Ministry of Tourism and Sports of the Republic of Uzbekistan dated 05.24. 04-07-08 / 1690). As a result, the effectiveness of the technical and tactical actions of the footballists of the Uzbekistan U-23 national team in the process of games increased (12%) and the national team reached the quarterfinals at the selected tournament of the Olympic cycle;

based on the level of special physical readiness of qualified football players, a rational structure of training loads of different directions in inter-game cycles was developed on the basis of determining the recovery rate of players when performing developmental and supporting exercises and introduced into the educational and training process of the professional club "Bunyodkor" (act of introduction 1985 / 26-03 of the professional club "Bunyodkor" dated December 20, 2019). As a result, the professional football club "Bunyodkor" took third place in the 2019 Uzbekistan Super League championship;

proposals and recommendations on the application of the "Programs for improving the level of special physical training of highly qualified football players" have been introduced into the educational process of the U-23 national team (certificate of the Ministry of Tourism and Sports of the Republic of Uzbekistan No. 04-07-08 / 1690 dated May 24, 2021). As a result, the level of special physical training of football players increased by (12%);

Based on the level of formation of the functional base, which requires large-scale specialized work from football players, proposals for the introduction of a short-term supporting microcycle in the competitive microcycle of the preparatory period have been introduced into the educational and training process of the professional club "Bunyodkor" (reference from the Ministry of Tourism and Sports of the Republic of Uzbekistan dated 05.24. of the year under No. 04-07-08 / 1690). As a result, the level of physical performance of football players increased by 18%.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation work is presented on 156 pages of computer text, consists of an introduction, 4 chapters, 20 tables, 13 figures and diagrams, conclusions, practical recommendations, a list of used literature and applications.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF RUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Мельзиддинов Р.А. The analysis of level of special readiness of football players of "Superleague" of Uzbekistan on indicators of their impellent activity. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8 No. P.17-20, 2020 Part II. [13.00.00 №3]

2. Мельзиддинов Р.А. Двигательная активность футболистов как показатель оценки уровня их специальной физической подготовленности. ФАН-СПОРТГА илмий назарий журнал.2020йил 6-сон. Б.33-36[13.00.00 №16]

3. Мельзиддинов Р.А. Педагогическое тестирование уровня специальной физической подготовленности футболистов. “PEDAGOGIK MAHORAT” Ilmiy-nazariy va metodik jurna 14-son (2020-yil, avgust). B.231-233. [13.00.00 №23]

4. Мельзиддинов Р.А. Специальная работоспособность футболистов как фактор подготовленности спортсменов. “PEDAGOGIK MAHORAT” Ilmiy-nazariy va metodik jurnal. 6-son (2020-yil, dekabr), B. 213-216 [13.00.00 №23]

5. Мельзиддинов Р.А. Инновационные методы контроля уровня специальной физической подготовленности футболистов. “Олимпия спортида замонавий илм-фан” Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман тўплами. Тошкент-2020. Б. 272-275

6. Мельзиддинов Р.А. Мониторинг уровня специальной физической подготовленности футболистов разной квалификации. “Олимпия спортида замонавий илм-фан” Халқаро илмий-амалий онлайн анжуман тўплами. Тошкент-2020. Б.265-267.

7. Мельзиддинов Р.А. Анализ уровня специальной физической и функциональной подготовленности футболистов высокой квалификации. “Замонавий таълим-тарбия тизимида жисмоний тарбия ва спорт муаммолари” Республика илмий амалаий анжуман тўплами. Чирчиқ-2020 йил 25-26 сентябр. Б. 84-86.

8. Мельзиддинов Р.А. Анализ технико-тактических действий футболистов матчах разного уровня. “Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва спорт соҳасини ривожлантиришнинг муаммо ва ечимлари” Республика илмий амалаий анжуман тўплами. Чирчиқ-2021 йил 25-26 ноябр. Б.302-306.

II бўлим (II часть; II part)

9. Мельзиддинов Р.А., Исеев Ш.Т.Анализ уровня специальной физической и подготовленности на основе контроля их соревновательной деятельности. “Педагогические науки” Москва – 2012 3 (54) С. 97-99.

10. Мельзиддинов Р.А., Исеев Ш.Т., Оценка специальной физической подготовленности футболистов на основе показателей их соревновательной деятельность. Теория и Методика Физической Культуры № 2, Алматы – 2012. - С.75-77.

Автореферат “Фан спортга” журнали тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босишга рухсат этилди: 31.01.2022 йил.
Бичими 60x84 ¹/₁₆, «Times New Roman»
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табағи: 3.8. Адади 100. Буюртма № 17.
Тел (99) 832 99 79; (97) 815 44 54.
Гувоҳнома reestr № 10-3279
“IMPRESS MEDIA” МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
100031, Тошкент ш., Яккасарой тумани, Қушбеги кўчаси, 6-уй