

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

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ**

ШАДЖАЛИЛОВ ШЕРЗОД ИНОГАМОВИЧ

**ЮҚОРИ МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ ИШ
ҚОБИЛИЯТИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

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

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчик – 2021

**Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

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

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

Шаджалилов Шерзод Иногамович

Юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини
ошириш.....3

Шаджалилов Шерзод Иногамович

Повышение эффективности работоспособности высококвалифицированных
футболистов 27

Shadjalilov Sherzod Inogamovich

Increase the efficiency of the work ability the highly qualified of players 51

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works.....55

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

**ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТ
УНИВЕРСИТЕТИ**

ШАДЖАЛИЛОВ ШЕРЗОД ИНОГАМОВИЧ

**ЮҚОРИ МАЛАКАЛИ ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ ИШ
ҚОБИЛИЯТИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

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

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Чирчик – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2019.1.PhD/Ped.853 рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетидан бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида www.uzdjtsu.uz ҳамда “ZiyoNET” ахборот-таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Нуримов Зафар Раҳмонбердиевич
педагогика фанлари номзоди, профессор

Расмий оппонентлар:

Кошбахтиев Ильдар Аҳмедович
педагогика фанлари доктори, профессор

Акрамов Жасур Анварович
педагогика фанлари номзоди, профессор

Етакчи ташкилот:

**Мирзо-Улуғбек 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 2021 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.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети “В” биноси, 2-қават, кичик мажлислар зали).

Диссертация билан Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (211581 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 2021 йил “___” _____ кунини тарқатилган.
(2021 йил “___” _____ да 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. Дунё миқёсида юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини ошириш жараёни бугунги кунда устувор йўналишлардан бирига айланмоқда. Спорт соҳасидаги етакчи олим ва мутахассислар юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигининг ўзига хос хусусиятларини инobatга олган ҳолда машғулот ўтказиш лозимлигини таъкидлайди. Юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти даражасини ривожлантириш ва такомиллаштириш, ўйин давомида юқори ишчанликни сақлаб туриш масаласи ривожланган давлатлар футболини асосий кўрсаткичларидан бирига айланиб бормоқда.

Жаҳонда юқори малакали футболчиларни жисмоний, психологик тайёргарлиги ва техник-тактик ҳаракатлар самарадорлигини ошириш ва мураккаб вазиятларда тўғри қарор қабул қилиш, юқори малакали футболчиларнинг машғулот жараёнларидаги физиологик кўрсаткичлари борасида қатор илмий-тадқиқот ишлари ўтказилган. Ҳозирги кунда юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини оширишга йўналтирилган воситаларни такомиллаштириш ва меъёрлаш масаласи асосий омиллардан бири бўлиб бормоқда. Бу борада юқори шиддатли машғулотлардан сўнг чарчоқ аломатлари ортишидан келиб чиқиб юқори ишчанликни сақлашга қаратилган тадқиқотларни ўтказишга бўлган эҳтиёж тобора ортиб бормоқда.

Сўнги йилларда Ўзбекистонда юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини ривожлантиришга катта аҳамият қаратилмоқда. Республикада “истеъдодли ва салоҳиятли футболчиларни танлаш ва тайёрлашнинг самарали тизимини яратиш, миллий терма жамоалар ва профессионал футбол клублари учун сифатли спорт захирасини шакллантириш”¹ муҳим аҳамият касб этади. Ушбу қарорда белгилаб берилган вазифалар ижросини таъминлаш бўйича футбол спорт турининг календарь режасидан келиб чиқиб машғулот давомида ҳамда ўйинлараро юқори ишчанликни сақлаб туриш учун янги восита ва усулларни жорий қилиш зарурияти юзага келмоқда. Юқори малакали футболчиларни тайёрлаш бўйича мутахассисларнинг фикрича, иш қобилияти самарадорлигини ривожлантириш футболчиларни тайёрлашнинг асосларидан бири ҳисобланади. Маҳаллий олимлар ва мураббийлар ҳамда педагоглар томонидан машғулот жараёнини янада яхшилаш ва юқори малакали футболчилар фаолияти натижавийлигини оширишга қаратилган кўпгина таклифлар билдирилганлигига қарамай, иш қобилияти самарадорлиги даражасини ошириш масаласи долзарб аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 мартдаги “Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида давлат бошқаруви тизимини тубдан

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 мартдаги “Футболни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3610-сонли Қарори. Халқ сўзи газетаси. 17 март 53-сон.

такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5368-сон, 2019 йил 4 декабрдаги “Ўзбекистонда футболни ривожлантиришни мутлақо янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5887-сон, 2020 йил 24 январдаги “Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва спортни янада такомиллаштириш ва оммалаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5924-сон Фармонлари, 2018 йил 16 мартдаги “Футболни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3610-сон Қарори ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъерий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги. Тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатни ижтимоий, ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожлантиришда инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва уларни амалга ошириш йўллари” устувор йўналишлари доирасида амалга оширилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Юқори малакали футболчиларда жисмоний, техник-тактик тайёргарлиги ва физиологик кўрсаткичларига оид тадқиқотлар ватанимиз олимлари Р.И.Нуримов, Р.А.Акрамов, Ф.А.Керимов Ш.Т.Исеев, А.Т.Толибжанов, И.А.Кошбахтиевлар томонидан олиб борилган. Замонавий футболда иш қобилияти самарадорлигини назорат қилиш, баҳолаш ва ривожлантиришга қаратилган илмий-тадқиқотлар олиб бориш футбол мутахассислари олдида турган долзарб масалалардан ҳисобланади.³

Футбол бўйича хорижий етакчи олимлардан Н.Д.Граевская, З.Г.Орджоникидзе, В.И.Павловлар тадқиқот олиб боришган. Бироқ, иш қобилиятини тиклаш орқали унинг самарадорлигини ошириш назардан четда қолган.⁴

Юқори малакали футболчиларни тайёрлаш жараёнида иш қобилияти самарадорлигини ривожлантириш ва такомиллаштириш йўллариини ўрганишни тақозо этувчи муаммоларни аниқлаш ва уни ҳал этишга оид маълумотлардан иш қобилияти самарадорлиги бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг камлиги ва уларни бизнинг иқлим шароитимизга тўғри келмаслиги маълум бўлди.⁵

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 мартдаги “Футболни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3610-сонли Қарори. Халқ сўзи газетаси.17 март 53-сон.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 4 декабрдаги “Ўзбекистонда футболни ривожлантиришни мутлақо янги босқичга олиб чиқиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5887-сонли Фармони. Халқ сўзи газетаси. 6-декабрь 252-сон.

³Годик М.А., Исеев Ш.Т., Акрамов Р.А., Нуримов Р.И., Сергеев Г., Толибжанов А. Нормирование нагрузок межигровых циклов при проведении занятий в условиях высокой внешней температуры. -Т., 1988. -52с.; Матиев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. -К.: Олимпийская литература, 1999. -316с.; Керимов Ф.А. Спорт соҳасидаги илмий тадқиқотлар. - Т.: ЎзДЖТИ, 2016. - 263с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов высокой квалификации. -Ташкент, 1988. - 98с.;

⁴Граевская Н.Д. Заключение по результатам врачебного обследования физкультурника и спортсмена // Спортивная медицина. - М.: Медицина, 1984.- С.146-151.; Орджоникидзе З.Г., Павлов В.И. Коллапс после физической нагрузки // Медицина и спорт. - М., 2005.- С.23-24.;

⁵Mc Millan K, Helgerud Z, Mac Donald R, et al. Physiological adaptations to soccer specific endurance training in professional youth soccer players // Sports Med.-2005. May.- №39(5). - P.273-277.

Футбол соҳасида олиб борилган сўнгги тадқиқотларда [Р.А.Акрамов, 1994; А.Талибжанов, 1994; Ш.Т.Исеев, 1986; И.А.Кошбахтиев, 2001; З.А.Курбанов, 2000; Р.И. Нуримов, 2001]⁶ иш қобилияти самарадорлигини ошириш ва такомиллаштириш юқори малакали футболчиларни тайёрлашнинг асосий негизи эканлиги илмий исботланган, бироқ футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини ошириш ҳолати бўйича асосланган тавсиялар етарлича ишлаб чиқилмаган. Шунингдек, мутахассисларнинг кўпчилигида юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини ошириш ва мусобақа фаолиятини назорат қилиш масалаларига оид фикрлар турли хил кўринишда келтирилган.⁷ Бу эса юқори малакали футболчиларни назорат қилиш машғулот юкломаларини тузиш шаклларини тайёрлаш тизими асосида олиб борилаётганлигини белгилайди.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда шуни хулоса қилишимиз мумкинки, юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш ва уларнинг ўйин жараёнидаги техник-тактик қобилиятлари кўрсаткичлари даражасига ҳамда мусобақа фаолияти самарадорлигига таъсирини аниқлаш масаласи долзарблигича қолмоқда, бу эса ушбу йўналиш бўйича тадқиқотлар олиб бориш заруриятини келтириб чиқармоқда.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети илмий-тадқиқот ишлари режасининг V-1-17 “Малакали футболчиларни тайёрлаш ва уларнинг профессионал маҳоратини оширишда янги самарали услубларни ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш” мавзусидаги фундаментал лойиҳа доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини машғулот давомида тиклаш ва оширишга мўлжалланган ноанъанавий машқлар мажмуаларидан фойдаланган ҳолда ўйинлараро юқори ишчанлик даражасини сақлаб туриш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

малакали футболчиларнинг юқори ишчанлик қобилиятини сақлаб туриш учун жисмоний ва функционал имкониятлари бўйича биоэнергетик ресурслар захирасидан келиб чиқиб қўлланиладиган воситаларни тузилиши ва мазмунини кенгайтириш;

⁶Акрамов Р.А., Талибжанов А. – В кн. Юқори малакали футболчиларни тайёрлаш. – Т., 1994. - 64с; Исеев Ш.Т. Особенности динамики нагрузки в межигровых циклах подготовки футболистов в условиях жаркого климата. Автореф.дис...канд. наук. – М., 1986.-19с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов.-Т., 2001.-57с.; Курбанов З.А. – Организация учебно-тренировочного процесса футболистов в условиях Узбекистана. (Учебное пособие). – Т., 2000.-76с.; Нуримов Р.И. Совершенствование учебно-тренировочного процесса футболистов. – Т., 2001-86с;

⁷Никитин Д.В. Оптимизация планирования специализированных упражнений в учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных футболистов. Автореф.дис...канд. наук. –Волгоград: ВГАФК, 1999. - 22с.; Нистрантов Е.Д. Оценка тренировочных нагрузок футболистов 16-17 лет по физическим показателям // Ежегодник: Футбол, 1981.– С.60-63; Нуримов Р.И. Совершенствование тактических действий футболистов высокой квалификации. –Т., 2000.-106с.; Платонов В.А. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Общая теория и её практические приложения.-К.: Олимпийская литература, 2004.-808с.

юқори малакали футболчиларнинг толиқиш аломатларини бартараф этиш мақсадида ноанъанавий воситаларни қўллаш ҳисобига машғулот ва ўйинларда тезкор тиклаш имкониятларини кенгайтириш;

юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини сақлаб қолиш учун тайёргарлик жараёнида юқори шиддатда бажариладиган машқлар ва ўйин оралиғида тикловчи антистатик воситаларни қўллаш услубиятини ишлаб чиқиш;

юқори малакали футболчиларнинг чемпионат давомидаги шиддатли машғулот ва расмий ўйинларда шиддатли юкламаларнинг қўлланилиши натижасида иш қобилиятини сақлаб қолишга қаратилган машқлар мажмуасини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти “Олмалиқ” ва “Сўғдиёна” жамоаларининг юқори малакали футболчилари билан олиб борилган ўқув-машғулотлар жараёни ҳисобланади.

Тадқиқот предметини юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш воситалари ва услубларидан фойдаланиш жараёни ташкил этади.

Тадқиқот усуллари. Илмий-услубий адабиётлар таҳлили, педагогик кузатув, педагогик назорат, педагогик тестлаш, анкета сўрови, эксперт баҳолаш усули, инструментал усул, педагогик тажриба, математик-статистика усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини таъминловчи жисмоний ва функционал имкониятлари бўйича биоэнергетик ресурсларнинг захирасидан келиб чиқиб “стречинг-релакцион” воситаларни қўллаш ҳисобига муайян муддат давомида юқори ишчанликни сақлаб туриш имконияти кенгайтирилган;

юқори малакали футболчиларнинг толиқиш омилларини бартараф этиш мақсадида ноанъанавий машғулотларда бажариладиган “қайишқоқлик”, “типоксик”, “вентиляцияцион” воситалардан иборат микро машғулотларни қўллаш ҳисобига машғулот ва ўйинлараро тезкор тикланиш имкониятлари кенгайтирилган;

юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини сақлаб қолиш мақсадида тайёргарлик жараёнида юқори шиддатда бажариладиган машқлар ва ўйин оралиғида тикловчи аэроб антистатик воситаларни киритиш ҳисобига ўйин жараёнида ҳаракат фаолиятини бошқариш имконияти кенгайтирилган;

юқори малакали футболчиларнинг чемпионат давомидаги шиддатли машғулот ва расмий ўйинларда мослашув босқичи тугамасдан шиддатли юкламалар қўлланилиши натижасида чарчоқ аломатларини ортишидан келиб чиқиб иш қобилиятини сақлаб қолишга қаратилган машқлар мажмуасини ишлаб чиқиш ҳисобига техник-тактик ҳаракатларни бажариш самарадорлиги оширилган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қуйидагилардан иборат:

юқори малакали футболчиларнинг мусобақа даврларида иш қобилияти

самарадорлигини ошириш юзасидан машқлар мажмуаси ишлаб чиқилган;

юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш ва уларнинг организм хусусиятларини инобатга олган ҳолда ўқув-машғулотлар юкламаларининг қўллаш самарадорлиги асослаб берилган;

тадқиқотдан олинган илмий-услубий тавсиялар асосида юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш тажрибада асослаб берилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончилиги билиш назарияси методологияси (билишнинг диалектик методи) ҳамда жисмоний тарбия ва спорт машғулотлари назарияси ва методикаси соҳасидаги республикамиз ва чет эл олимлари, шунингдек, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган амалиётчи мураббийларнинг фикр-мулоҳазаларига асосланганлиги, тадқиқот вазифаларига мос келувчи ўзаро бир-бирини тўлдириб боровчи тадқиқот методларининг қўлланилганлиги, таҳлил ва тадқиқот вазифасининг сон ва сифат жиҳатдан таъминланганлиги, тажриба-синов ишларининг репрезентативлиги ҳамда олинган натижаларнинг математик статистика таҳлил методлари ёрдамида қайта ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, ўтказилган педагогик тажрибаларда олинган натижалар асосида юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш орқали техник-тактик ҳаракатлари сони ва самарадорлигини оширишга оид танланган воситалар ва уларни қўллаш услубларининг илмий асосланганлиги ушбу соҳадаги маълумотларни, назарий билимларни бойитиш ва кенгайтириш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундаки, тадқиқот натижалари асосида ишлаб чиқилган амалий тавсиялар амалиётчи мураббийларга юқори малакали футболчилар машғулотларини ташкил этишда юкламаларни меъёрлаш, иш қобилияти самарадорлигини оширишни назорат қилиш учун ишончли тестлардан фойдаланиш, тайёргарликнинг турли даврлари ва босқичларидаги микроциклларни тузишда машғулот вариантларини қўллаш, техник-тактик тайёргарлик самарадорлигини ошириш жараёнини оптималлаштиришга имкон беради.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Юқори малакали футболчиларнинг иш қобилияти самарадорлигини ошириш бўйича ишлаб чиқилган назарий ва амалий таклифлар асосида:

Юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини таъминловчи “стречинг-релакцион” воситаларни қўллаш бўйича амалий тавсиялар “Футбол назарияси ва услубияти” номли ўқув қўлланма мазмунига сингдирилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта таълим вазирлигининг 2021 йил 1 мартдаги 110-рақамли буйруғи асосида 110-179 рақамли гувоҳнома). Натижада юқори малакали футболчиларнинг йиллик тайёргарлик босқичи ва мусобақа даврларидаги иш қобилияти 15% га яхшиланган;

юқори малакали футболчиларнинг толиқиш аломатларини бартараф этиш

мақсадида ноанъанавий машғулотларни қўллаш бўйича таклиф ва тавсиялар “Футбол назарияси ва услубияти” номли ўқув қўлланма мазмунига сингдирилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта таълим вазирлигининг 2021 йил 1 мартдаги 110-рақамли буйруғи асосида 110-179 рақамли гувоҳнома). Натижада юқори малакали футболчиларнинг тайёргарлик цикларида иш қобилиятининг самарадорлиги яхшиланган;

юқори малакали футболчиларнинг иш қобилиятини сақлаб қолиш учун қўлланилган антистатик воситалар “Олмалиқ” футбол клуби машғулотларига жорий этилди (Ўзбекистон Республикаси жисмоний тарбия ва спорт вазирлигининг 2019 йил 8 июлдаги 03-07-08-2456-сонли маълумотномаси). Натижада юқори малакали футболчиларнинг мусобақа даврида иш қобилиятини самарадорлиги ҳамда кейинги ўйингача бўлган даврда функционал имкониятларини тиклаш 12-14 % яхшиланган;

юқори малакали футболчиларнинг чемпионат давомидаги шиддатли машғулот ва расмий ўйинларда иш қобилиятини сақлаб қолишга қаратилган машқлар мажмуаси бўйича таклиф ва тавсиялар Олмалиқ шаҳридаги “Олмалиқ” футбол жамоаси машғулотларига жорий қилинди (Ўзбекистон Республикаси жисмоний тарбия ва спорт вазирлигининг 2019 йил 8 июлдаги 03-07-08-2456-сонли маълумотномаси). Натижада Олмалиқ жамоаси 2018 йил Ўзбекистон кубоги мусобақасида совринли биринчи ўринни эгаллаб, Осиё чемпионлар лигасида иштирок этиш ҳуқуқини қўлга киритди.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 2 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 10 та илмий-услубий иш, шу жумладан, 2 та ўқув-услубий қўлланма, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларда 3 та мақола, жумладан, 2 та республика ва 1 та хорижий журналларда чоп этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация иши кириш, тўрт боб, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловадан иборат. Диссертация ҳажми 145 бетни ташкил этиб 24 та жадвал, 2 та расм, 20 та иловалар ва 3 та жорий этиш далолатномаларни ўз ичига олади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати, тадқиқотнинг фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги асослаб берилган. Муаммонинг ўрганилганлик даражаси, диссертация тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги баён қилинган, тадқиқотнинг мақсади ва вазибалари, шунингдек, объекти ва предмети аниқланган, тадқиқот усуллари, тадқиқотнинг илмий янгиллиги, тадқиқотнинг амалий натижалари, тадқиқот

натижаларнинг ишончлилиги, илмий ва амалий аҳамияти, натижаларнинг амалиётга жорий этилиши, апробацияси, эълон қилинганлиги, диссертациянинг тузилиши ва ҳажми борасидаги маълумотлар берилган.

Диссертациянинг “Иш қобилияти ва уни назарий таҳлил қилишнинг илмий асослари” деб номланган биринчи бобида “Иш қобилияти” кўп қиррали ва кенг қамровли интеграл тушунча бўлиб, унинг моҳияти жисмоний, функционал, техник-тактик муаммолари ёритиб берилган.

Юқори малакали футболчиларга хос иш қобилиятини акс эттирувчи реал кўрсаткичлар даражаси ва уларни тайёргарлик давомида ўзгариш динамикасини аниқлаш, шу қобилиятни шакллантириш, тиклаш ва кучайтиришга қаратилган технологик воситаларни ишлаб чиқиш ҳамда синовдан ўтказиш учун авваломбор иш қобилиятини ривожлантириш тажрибасини ўрганиш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон чемпионатида иштирок этувчи футболчиларда ўтказилган тадқиқот натижаларидан шу нарса маълум бўлдики, йиллик тайёргарлик циклининг турли босқичларида жисмоний ва функционал имкониятларни акс эттирувчи кўрсаткичлар “тўлқинсимон” йўналишга хос динамика билан ифодаланган (1-жадвал).

1-жадвал

Юқори малакали футболчиларнинг жисмоний тайёргарлигини акс эттирувчи кўрсаткичлар динамикаси ($\bar{X} \pm \sigma$)

Назорат тестлари	Мавсум бошида	Чемпионат олдида	Мавсум якунида
10 м га югуриш (сония)	1,92±0,05	1,86±0,05	1,97±0,08
50 м га югуриш (сония)	7,07±0,31	6,02±0,33	7,78±0,96
Жойдан туриб вертикал сакраш (см)	41,6±4,22	44,2±3,84	42,8±3,24
7х50м га моккисимон югуриш (сония)	65,4±2,60	62,8±3,26	66,4±3,18

Жумладан, 10 м га югуриш тезлиги мавсум бошида 1,92±0,05 сония. Чемпионат олдида 1,86±0,05 сония, мавсум якунида 1,97±0,08 сонияни ташкил этди. 50 м га югуриш мувофиқ равишда: 7,07±0,31 с; 6,02±0,33 с; 7,78±0,96 с. Жойдан туриб вертикал сакраш: 41,6±4,22 с; 44,2±3,84 с; 42,8±3,24 с; 7х50 м га югуриш: 65,4±2,60 с; 62,8±3,26 с; 66,4±3,18 с. Кўриниб турибдики, қайд этилган натижалар тайёргарлик циклининг барча босқичларида нисбатан суст даражада ифодаланган бўлиб, улар жаҳон лигасида иштирок этувчи футболчилар кўрсаткичларидан анча кам миқдорда намоиш этилганлиги маълум бўлди. Масалан, 10 м га югуриш Германия футболчиларида 1,79±0,09 сония (E.Koliath, K.Quade, 1993 й.), Франция –1,80±0,06 сония (G.Cometti et al, 2001). Сакровчанлик эса Ўзбекистон футболчиларида 41,6-44,2 см ни ташкил этган бўлса, Норвегия футболчиларида 60,2 см, швецияликларда 59,0 см га тенг экан (K. Memilian et.,2005; J.Bangsbo, 1994 й.).

Функционал имкониятларни ифодаловчи айрим кўрсаткичлар (PWC_{170} , ГСТ индекси) ҳам мавсум якунига келиб кескин камайганлиги кузатилди (мувофиқ равишда 1386,6 кГм/дақ. дан 1176,2 кГм/дақ. гача; 116,6 дан 102,5 гача). Ваҳоланки, юқори малакали футболчиларда PWC_{170} 1618 кГм/дақ. дан ортик миқдорни ташкил этиши лозим экан (В.Л. Карпман ва б., 1988 й.), ГСТИ индекси эса 150-170 атрофида бўлиши қайд этилган (С.М.Смирнов, В.И.Дубровский, 2002 й.).

Махсус иш қобилиятини акс эттирувчи техник-тактик усуллар (турли йўналишларда тўп ошириш, тўпни олиб қўйиш, олиб юриш, алдаб ўтиш, оёқ ва бош билан зарба бериш) ва юриш-югуришлар ҳажми мавсум охиридаги расмий ўйинларда мавсум бошида қайд этилган мувофиқ кўрсаткичларга нисбатан анча ортганлиги кузатилди. Кўриниб турибдики, мавсум якунига келиб жисмоний ва функционал имкониятлар сусайган, лекин техник-тактик фаоллик кучайганлиги кўзга ташланмоқда (2-жадвал).

Қарама-қарши йўналишларда намойиш этилган мазкур кўрсаткичлар динамикаси (мавсум якунида жисмоний ва функционал имкониятларнинг сусайиши, техник-тактик фаолликни эса ортиши) мавсум якунига келиб футболчилар ўз техник-тактик имкониятларини “ирода” эвазига оширган деб, фараз қилишга асос бўлади.

2-жадвал

Юқори малакали футболчиларда ТТХларнинг расмий мусобақалар давомида ўзгариш динамикаси ($\bar{X} \pm \sigma$) (n=20)

№	ТТХ ҳажми ва уларнинг самарадорлиги	Чемпионат бошида				Чемпионат ўртасида				Чемпионат охирида			
		«Олмалик» Олмалик шаҳри		«Сўғдиона» Жиззах шаҳри		«Олмалик» Олмалик шаҳри		«Сўғдиона» Джиззах.ш		«Олмалик» Олмалик шаҳри		«Сўғдиона» Жиззах шаҳри	
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$
1.	Муваффақиятли (\sum_{n+})	437,58	3,54	497,31	3,98	526,57	3,96	521,51	3,18	618,31	3,99	557,92	3,17
2.	Муваффақиятсиз (\sum_{n-})	290,4	2,93	276,76	2,35	245,63	2,32	263,12	1,79	215,82	2,00	269,94	2,02
3.	Ҳажми (\sum_n)	727,98	6,47	774,07	6,33	772,2	6,28	784,63	4,97	834,13	5,99	827,86	5,19
4.	Коеф. %	60,10	54,71	64,24	62,87	68,19	63,05	66,40	63,98	74,12	66,61	67,39	61,07

Изоҳ: \sum_n - ТТХ нинг умумий сони;

\sum_{n+} - фойдали ТТХ сони;

\sum_{n-} - фойдасиз ТТХ сони;

СК(%) - ТТХ лар Самарадорлиг;

Бундай “фаоллик”, фикримизча, жисмоний ва функционал “зўриқиш” чегарасида намоёниш этилганлигидан далолат бериши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Диссертациянинг “Тадқиқотнинг методлари ва ташкил қилиниши” деб номланган иккинчи бобида илмий-услубий адабиётларнинг таҳлили, анкета сўровномаси, педагогик тестлаш, педагогик тажриба, математик статистика услуби, тадқиқотнинг ташкил қилинишидауларни қўллаш услубияти ва шартлари батафсил ёритилган. Диссертация ишини бажариш ва ташкил қилиш учун фойдаланилган илмий тадқиқотлар методлари келтирилган. Малакали футболчиларнинг мусобақа ва машғулот фаолиятини таҳлил қилишнинг оригинал методикаси тақдим этилган. Сўровнома дастурларига киритилган саволлар, педагогик кузатув, фоизли субъектив жавоблар, тадқиқотларда иштирок этган малакали футболчилар тавсифи келтирилган.

Юқори малакали футболчиларнинг умумий жисмоний, махсус жисмоний, техник-тактик тайёргарликларини баҳолаш учун тестлар келтирилган. Тадқиқот иши 2015-2018 йилгача бўлган даврда ўтказилган ва бир нечта кетма-кет босқичлардан ташкил топган.

I босқич (2015-2016) – мазкур мавзу бўйича аввал эълон қилинган ишларни батафсил таҳлил қилиб чиқиш; ҳал этилмаган муаммоларни аниқлаш, ушбу тадқиқот мавзусини танлаш; тадқиқот мақсади ва вазифаларини қўйиш; ушбу муаммони ҳал этиш бўйича реал амалиётни ўрганиш; жисмоний тарбия назарияси ва методикасида мавжуд бўлган ҳамда мазкур муаммони ҳал этишга ёрдам берувчи чора-тадбирларни ўрганиш; тадқиқот фаззини шакллантириш.

II босқич (2016-2017) бир қатор вазифалардан иборат: тажриба объектларини (малакали футболчиларни) зарур миқдорда танлаб олиш; тажриба ўтказишнинг зарур давомийлигини аниқлаш, тажриба объектининг дастлабки ҳолатини ўрганиш учун аниқ методикаларни танлаш; методикалар қулайлиги ва самарадорлигини кам миқдордаги текширилувчиларда синаб кўриш; тегишли педагогик таъсирлар оқибатида тажриба объектидаги ўзгаришлар тўғрисида фикр юритиш мумкин бўлган белгиларни аниқлаш.

III босқич (2017-2018) – асосий, у ишлаб чиқилган методика самарадорлигини текшириш бўйича тажриба ўтказишга мўлжалланган. Бу босқич қуйидаги тадбирларни ўз ичига олади: тажриба ўтказиладиган тизим доирасининг дастлабки ҳолатини ўрганиш (футболчиларнинг жисмоний ва техник-тактик тайёргарлиги даражасини аниқлаш); тажриба ўтказиладиган шарт-шароитларнинг дастлабки ҳолатини ўрганиш; тақлиф этилган чора-тадбирлар самарадорлиги мезонларини шакллантириш, тажриба қатнашчиларига уни самарали ўтказиш тартиби ва шартлари тўғрисида йўл-йўриқлар бериш; тажрибавий тадбирлар тизими таъсирида объектларнинг ўзгаришини ифодаловчи оралиқ кесимлар асосида тажрибанинг бориши тўғрисидаги маълумотларни қайд этиш, тажрибани ўтказиш давомида қийинчиликлар ва мумкин бўлган типик камчиликларни кўрсатиш; вақт, воситалар ва саъй-ҳаракатларнинг жорий сарфини баҳолаш.

IV босқич (2017-2018) – якунловчи тажрибага якун яшашга мўлжалланган:

тажриба тадбирлари тизимини амалга ошириш натижаларини ёритиш; тажрибада керакли натижаларни берган шароитларни тавсифлаш; тажрибавий таъсир субъектларининг (мураббийлар, спортчилар) хусусиятларини таърифлаш; вақт, саъй-ҳаракатлар ва воситаларнинг сарфи тўғрисидаги маълумотларни аниқлаш; тажриба давомида текширилган тадбирлар тизимининг қўлланилиш чегараларини кўрсатиш.

Диссертациянинг **“Юқори малакали футболчиларда иш қобилиятини ривожлантириш тажрибасини ўрганиш ва уни йиллик тайёргарлик жараёнида шакллантириш динамикаси”** деб номланган учинчи бобида юқори малакали футболчиларда иш қобилиятини ривожлантириш тажрибасини ўрганиш учун мухсус саволлар дастури ишлаб чиқилди. Сўровномага Ўзбекистон миллий чемпионатида иштирок этувчи 60 нафар футболчилар респондент сифатида жалб қилинди.

Олинган натижалар шунга эътибор қаратадики, респондентларнинг асосий қисми (56,7-70%) йиллик юкламалар ҳажми ҳақида аниқ тасаввурга эга эмаслиги, машғулотлар ва расмий мусобақалардан сўнг узок вақтгача чарчоқни хис қилишлари (71,7%) аён бўлди.

Маълумки, кун давомида ўзлаштирилган машғулот ёки мусобақа юкламаларидан сўнг футболчилар организмда толиқиш аломатлари жамланади. Айрим мутахассис-олимларнинг таъкидлашича, организмда йиғилган “шлакларни чиқариб ташлаш”, модда алмашинуви суръатини жадаллаштириш, толиқиш ёки зўриқиш асоратларини бартараф этиш ва шу орқали иш қобилиятини тиклаш ҳамда кучайтириш учун қайишқоқлик (букилувчанлик) ва релаксацион машқлардан иборат эрталабки жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш фойдали натижа берар экан. Аммо респондентларнинг 50%и бундай машқлар билан шуғулланмасликларини маълум қилишди. Шуғулланадиган 50% респондентлар эса эрталабки “зарядка” машғулотларида катта шиддатда бажариладиган тезкорлик-куч ва югуриш машқларига урғу беришар экан. Юқорида қайд этилган мутахассисларнинг фикрига кўра, эрталаб “организмни уйғониш” арафасида бундай машқлардан фойдаланиш, нафақат толиқиш аломатларини бартараф этмайди, балки жиддий салбий оқибатларга олиб келиши мумкин. Таъкидлаш жоизки, респондентларнинг 72%и (15 та савол натижалари) бундай масалалар бўйича назарий билимлар берилмаслигини билдиришди.

Сўровнома натижаларига асосланган мазкур вазият машғулотлар қанчалик самарали ташкил қилинмасин футболчилар иш қобилиятини кучайтиришга имкон яратмаслиги исбот талаб қилмайди.

Замонавий футболда мусобақа олди тайёргарлик босқичи ва расмий мусобақалар циклининг бошқа спорт турларига нисбатан узок муддат (январь-ноябрь) давом этиши унинг устувор хусусиятларидан биридир. Ушбу муддат ичида футболчилар синов ва саралаш ўйинлари, турли турнирлар, кубок мусобақалари ва турлараро машғулотларда иштирок этади. Бундай шароитда юксак ҳаракат фаоллигини таъминлаш йиллик ўқув-машғулот ва мусобақа циклларида юзага келадиган толиқиш аломатларини бартараф этиш, жисмоний

ва функционал имкониятларни мунтазам тиклаб бориш эвазига иш қобилиятини кучайтириш жараёнига илмий асосий ёндашиш зарурлигига эътибор қаратади. Маълумки, 6-7 соат ҳажмидаги кундалик машғулотлар, 90 дақиқа давом этадиган расмий ўйинлар юкламалари даставвал ижрочи органлар (оёқ мушаклари) ва уларни биоэнергетик ресурслар билан таъминловчи функционал тизимлар “зиммасига” тушади. М.А.Годик (2005) нинг маълумотларига кўра, футболчи ҳар бир расмий ўйинда 9000-11000 метрни турли тезликда босиб ўтар экан. Р.И.Нуримов, Л.И.Мырзабек (2003) лар эса, бундай ўйинлардан сўнг футболчи организмнинг тўлиқ тикланиши 42-72 соатгача давом этишини таъкидлаб ўтишган. Демак, йиллик тайёргарлик цикли бўйлаб футболчилар иш қобилиятини нафақат бир текисда сақлаб қолиш, балки уни кучайтириш имкониятлари машғулотлар давомида ва якунида ҳамда ҳар бир расмий ўйинлардан сўнг жисмоний ва функционал имкониятларни самарали тикловчи педагогик воситалар билан белгиланади. Фараз қилинадик, бундай самарали воситалар антистатик ҳолатларда ижро этиладиган “стречинг-релаксацион” мазмунли ноанъанавий машқлар мажмуасидан иборат бўлиши мумкин.

Ушбу машқлар самодорлигини аниқлаш мақсадида 10 ойлик педагогик тажриба ўтказилди. Тажрибага назорат гуруҳи сифатида анъанавий дастур асосида шуғулланадиган “Сўғдиёна” (Жиззах шаҳри) жамоаси футболчилари жалб қилинди.

Олмалиқ шаҳрининг “Олмалиқ” жамоаси футболчилари эса тажриба гуруҳи сифатида иштирок этди.

Тадқиқотлар 10 м, 50 м ва 7х50 м га югуриш, жойидан туриб вертикал сакраш PWC₁₇₀ ва Гарвард степ-тестлари ёрдамида тажрибадан аввал (мавсум бошида), 3 ойдан сўнг (чемпионат олдидан) ва тажрибадан кейин (мавсум охирида) ўтказилди.

Олинган натижалар таҳлилидан аниқландики, тажрибадан аввал иш қобилиятини ифодаловчи барча кўрсаткичлар икки гуруҳда ҳам бир-биридан деярли фарқ қилмади. Лекин эътиборли жойи шундаки, ушбу кўрсаткичлар даражаси чет эл профессионал клубларида иштирок этувчи футболчиларникига нисбатан анча “заиф” эканлиги маълум бўлди (3-жадвал).

Анъанавий ва экспериментал йиллик тайёргарлик жараёнида юқори малакали футболчилар жисмоний тайёргарлигини шаклланиш самарадорлиги (n=20)

Назорат тестлари	Мавсум бошида	Чемпионат олдидан	t ₁	p	Мавсум якунида	t ₂	p
10 м га югуриш (сония)	1,93±0,07	1,88±0,05	2,65	≤0,05	1,96±0,08	1,55	≥0,05
	1,94±0,06	1,81±0,04	3,18	≤0,01	1,83±0,04	4,01	≤0,001
50 м га югуриш (сония)	7,23±0,62	7,18±0,54	2,62	≤0,05	7,29±0,62	1,82	≥0,05
	7,26±0,71	6,17±0,38	4,01	≤0,001	6,64±0,56	3,33	≤0,01
Жойидан туриб вертикал сакраш (см)	43,4±3,68	44,2±4,04	1,84	≥0,05	42,8±3,24	0,97	≥0,05
	42,8±2,76	47,6±3,60	3,62	≤0,01	44,4±2,84	3,73	≤0,01
7x50 м га моккисимон югуриш (сония)	66,4±5,02	63,6±3,32	1,95	≥0,05	65,7±4,68	1,42	≥0,05
	67,2±4,13	62,2±3,04	2,73	≤0,05	63,8±3,18	5,32	≤0,001

Изох: юқоридаги катакда-назорат гуруҳи кўрсаткичлари;

пастдаги катакда-тажриба гуруҳи кўрсаткичлари;

t₁ - мавсум боши ва чемпионат олдидан қайд этилган натижалар;

t₂ - мавсум боши ва мавсум якунида қайд этилган натижалар;

Масалан, старт тезлигини акс эттирувчи 10 м га югуриш англиялик футболчиларда 1,83±0,08 сонияга тенг бўлса (Т.Litt, A.G.Williams, 2005), германиялик футболчиларда 1,79±0,09 сонияни ташкил этган (E.Koliath, K.Quade, 1993). Тадқиқотимизда иштирок этган ўзбекистонлик футболчиларда эса 1,93±0,07 сония (назорат гуруҳи) ва 1,94±0,06 сония (тажриба гуруҳи) миқдориди қайд этилди. Маълумки, футболга хос муайян вазиятларда старт тезлиги (тўп билан ёки тўпсиз югуришдан қатъий назар) ҳал қилувчи омил бўлиб хизмат қилади (З.Г.Орджоникидзе, В.И.Павлов, 2008; А.В.Антипов ва б., 2008).

Тўғри, футболчи 90 дақиқа давомида катта тезлик билан ҳаракат қила олмайди, лекин ҳар бир ўйинчида тезкор ҳаракат чидамкорлиги шаклланган бўлиши лозим. Шундай бўлса-да, ўйинчиларда максимал тезликда югуриш имконияти иккинчи таймда сустраниши тадқиқотлар асосида исбот қилинган (М.Mohr, P.P.Krustru, L.Nyboetab, 2004). М.А.Годик (2005) фикрига кўра эса, футболчиларда старт тезлиги биринчи ва иккинчи таймларнинг охирида сустраниб кетар экан. Мазкур муаллифнинг таъкидлашича, бундай вазият футболчилар оёқ мушакларида толиқиш белгиларининг кучайиши ва энергия

алмашинуви жараёнининг сустлашиши билан боғлиқдир. 50 м га югуриш тезлиги назорат гуруҳида $7,26 \pm 0,71$ сонияни ташкил этди. Ушбу кўрсаткичлар даражаси, А.В.Антипов ва бошқаларнинг (2008) фикрига биноан, 14-15 ёшли футболчиларга хос экан. Унинг эътироф этишича, юқори малакали футболчиларда 50 м га югуриш тезлиги $6,34 \pm 0,23$ сонияга тенг бўлиши лозим экан. Футболда аксарият ҳолларда юксак сакровчанлик қобилиятига эга ўйинчи ё рақиб дарвозаси олдида “хавфли” вазият туғдиради, ё ўз дарвозасини “гол” дан сақлаб қолади.

Афсуски, сакровчанлик сифати тадқиқотимизда иштирок этган назорат гуруҳида ҳам ($43,4 \pm 3,68$ см), тажриба гуруҳида ҳам ($42,8 \pm 2,27$ см) Россия ($47,0 \pm 5,0$ см – А.В.Антипов ва б., 2008), Шотландия (53,4 см – К. Mcmillin, 3. Helgenid, R. Mac Donald et al., 2005) ва Швеция (59,0 см – В. Ekblom, 1986) жамоаларида иштирок этувчи футболчиларникига қараганда анча кам миқдор билан ифодаланди.

Диссертациянинг **“Юқори малакали футболчилар иш қобилияти самарадорлигини такомиллаштириш бўйича ишлаб чиқилган методикани тажрибада асослаш”** деб номланган тўртинчи бобида педагогик тажриба ва назорат гуруҳи футболчиларини функционал, умумий ва махсус жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларининг қиёсий статистик таҳлили, футболчиларни мусобақа фаолияти давомида техник-тактик тайёргарлик кўрсаткичлари самарадорлигини тажрибада асослаш, параграфлардан ташкил топган бўлиб, педагогик тажрибадан кейин тажриба ҳамда назорат гуруҳлари техник-тактик ва ҳаракатланиш фаолияти кўрсаткичларининг таҳлиллари ва натижалари батафсилроқ баён қилинган.

Бугунги футболнинг яна бир муҳим хусусиятларидан бири шуки, “майдон” ўйинчиси ўзининг ўйин ихтисослиги (амплуа) дан қатъий назар, ҳужумда ҳам, ҳимояда ҳам, қайта ҳужумда ҳам юксак тезкорлик қобилиятига эга бўлиши даркор. Айнан шу қобилиятни акс эттирувчи 7×50 м га маккисимон югуриш тести бўйича олинган натижалар назорат гуруҳига мансуб футболчиларда $66,4 \pm 5,02$ сония, тажриба гуруҳида $67,2 \pm 4,13$ сонияга тенглиги аниқланди. Таъкидлаш жоизки, бу кўрсаткич россиялик футболчиларда 58,8 сонияни ташкил этади. Бинобарин, Ўзбекистон миллий чемпионатида иштирок этувчи икки гуруҳ футболчиларида тезкорлик, тезкорлик-куч ва тезкорликка хос чидамкорлик бўйича қайд этилган дастлабки кўрсаткичлар йиллик мусобақа циклларида юксак иш қобилиятини таъминловчи жисмоний ва функционал имкониятларни заиф шаклланганлигидан далолат беради.

Чемпионат олдидан олинган кўрсаткичлар бироз ижобий томонга ўзгарган бўлса-да, чемпионат якунида кузатилган барча натижалар дастлабки кўрсаткичлардан “заифлашиб” қолганлигини аниқлади.

Маълумки, юксак иш қобилиятини таъминловчи жисмоний ва функционал имкониятлар тўғридан-тўғри биоэнергетик ресурсларнинг захираси билан белгиланади. Бошқача қилиб айтганда, функционал кўрсаткичлар иш қобилиятини таъминловчи “ички имкониятларни” ифода этса, жисмоний ва техник-тактик кўрсаткичлар унинг “ташқи фаолиятини” акс эттиради

(J.A.Casajus, 2001; З.Б.Белацерковский, 2005; З.Г.Оржаникидзе, В.И.Павлов, 2008; А.А.Шамардин, 2009;).

Педагогик тажрибада иштирок этган футболчиларда функционал тайёргарлик даражаси ва уни ўзгариш динамикаси ЮҚЧ, НОЧ, PWC170 ва ГСТ ига хос кўрсаткичларни ўрганиш асосида аниқланди (4-жадвал).

4-жадвал

Анъанавий ва экспериментал йиллик тайёргарлик жараёнида юқори малакали футболчилар функционал тайёргарлигининг шаклланиш динамикаси (n=20)

Назорат тестлари	Мавсум бошида	Чемпионат олдидан	t ₁	p	Мавсум якунида	t ₂	p
ЮҚЧ марта/дақ	72,6±3,44	70,4±3,12	3,12	≤0,01	73,6±4,14	1,37	≥0,05
	70,8±3,24	66,8±2,46	5,98	≤0,001	66,2±3,22	4,94	≤0,001
НОЧ марта/дақ	16,4±1,4	17,6±2,0	4,31	≤0,001	16,8±3,34	2,43	≤0,05
	16,0±1,2	15,8±1,8	3,86	≤0,001	16,6±3,04	3,75	≤0,01
PWC170 кГм/дақ.	1348,6±146,6	1224,8±136,2	1,86	≥0,01	1330,4±130,6	1,36	≥0,05
	362,2±132,4	1488,6±128,6	6,12	≤0,001	1472,4±124,6	5,38	≤0,001
ГСТ индекси	112,8±6,9	111,2±5,4	1,44	≥0,05	114,3±4,8	1,32	≥0,05
	113,8±4,6	114,8±3,7	4,87	≤0,001	118,0±3,2	3,69	≤0,01

Изох: юқоридаги катакда -назорат гуруҳи кўрсаткичлари;

пастдаги катакда -тажриба гуруҳи кўрсаткичлари;

t₁ - мавсум боши ва чемпионат олдидан қайд этилган натижалар;

t₂ - мавсум боши ва мавсум якунида қайд этилган натижалар;

Олинган дастлабки натижалар бир-биридан деярли фарқ қилмади. ЮҚЧ бўйича олинган кўрсаткичлар эса мавсум бошида ҳам, чемпионат олдидан ва мавсум якунида ҳам кескин ўзгариш динамикаси билан ифодаланди. Лекин, НОЧ назорат гуруҳида мавсум давомида ортиб борганлиги қайд этилган бўлса, тажриба гуруҳида ушбу кўрсаткич борган сари камайиб борганлиги билан изоҳланди.

Жисмоний иш қобилиятини акс эттирувчи дастлабки кўрсаткичлар (мавсум бошидаги) икки гуруҳда ҳам тахминан бир хил миқдорда намойиш этилди. Чунончи, PWC₁₇₀ тести бўйича қайд этилган кўрсаткичлар назорат гуруҳида 1348.6±146.6 кГм/дақ., тажриба гуруҳида эса ушбу кўрсаткич 1362,2±132,4 кГм/дақ. ни ташкил этди. ГСТ индекси мувофиқ равишда 112,8±6,9 ва 113,8±4,6 шартли миқдорга тенг бўлди.

Мазкур кўрсаткичлар бошқа спорт турлари вакилларида олинган кўрсаткичлар билан таққосланганда маълум бўлдики, PWC₁₇₀ баскетболчиларда

– 1705 ± 280 , волейболчиларда – 1865 ± 302 , узок масофага югурувчиларда 1605 ± 239 кГм/дақ., малакали футболчиларда эса 1618 ± 296 кГм/дақ. га тенг экан (В.Л.Карман ва б., 1988).

Текширилувчиларимизда кузатилган ГСТ индекси ҳам, эшкак эшиш, сузиш ва марофон югуриш билан шуғуллунувчиларникига нисбатан (170 гача) анча паст миқдорни ташкил этди. 3 ойдан сўнг, яъни чемпионат бошланишидан аввал ва мавсум якунида олинган кўрсаткичлар назорат гуруҳида жисмоний иш қобилиятини борган сари сусайиб борганлигидан далолат берган бўлса, тажриба гуруҳида PWC_{170} ҳам, ГСТИ ҳам тўлқинсимон йўналишда ортиб борганлигига эътибор қаратади. Боз устига, агар мавсум бошида ва якунида олинган барча кўрсаткичлар фарқи назорат гуруҳида салбий миқдор билан намоиш этилган бўлса, тажриба гуруҳида ушбу фарқ юксак ижобий миқдорлар билан намоиш этилди. Бинобарин, тажриба гуруҳида кузатилган кўрсаткичларнинг прогрессив йўналишда ўзгариб (ўсиб) борганлиги, мазкур футболчиларда тезкорлик, тезкорлик-куч, сакровчанлик, тезкорликка хос чидамкорлик ва жисмоний иш қобилиятини мавсум якунига келиб кучайганлигидан далолат беради. Демак, ишонч билан таъкидлаш мумкинки, тажриба гуруҳида ўтказилган машғулотлар давомида, машғулот ва расмий мусобақалардан сўнг мунтазам қўлланилиб келинган антистатик ҳолатларда ижро этиладиган стречинг-релакцион машқлар мажмуалари нафақат оёқ мушакларида юзага келган толиқиш аломатларини бартараф этиб борган, балки шу футболчилар жисмоний ва функционал фаоллигини жадаллаштириб, иш қобилиятини кучайишига асос бўлган.

Жисмоний ва функционал фаолликни тикланиб боришига имкон яратувчи ва иш қобилиятини кучайтириш хусусиятига эга мазкур экспериментал мазмунли машқлар самарадорлиги ТТХ лар ҳажми ва муддати бўйича олинган кўрсаткичлар билан ҳам тасдиқланмоқда (5-жадвал).

5-жадвал

Ўзбекистон чемпионати ўйинларида “Сўғдиёна” ва “Олмалик”
жамоаларида ижро этилган техник-тактик ҳаракатларнинг
(ТТХ) ўртача кўрсаткичлари ($\bar{x} \pm \sigma$) (n=20)

ТТХ ҳажми ва уларнинг самарадорлиги	Мавсум бошида ($\bar{x} \pm \sigma$)	Чемпионат Олдидан ($\bar{x} \pm \sigma$)	t ₁	p	Мавсум якунида ($\bar{x} \pm \sigma$)	t ₂	p
Σn	792,99±11,83	784,52±8,85	1,07	≥0,05	827,53±8,58	1,58	≥0,05
	723,58±15,78	771,98±10,12	3,68	≤0,01	834,02±10,25	2,26	≤0,05
Σn+	497,2±7,24	521,4±7,02	2,03	≥0,05	557,81±4,89	1,99	≥0,05
	433,29±4,46	526,46±5,74	4,27	≤0,001	618,31±6,79	4,70	≤0,001
Σn-	295,68±5,34	263,12±2,58	2,37	≤0,05	269,83±4,37	1,31	≥0,05
	290,29±5,93	245,52±5,15	2,94	≤0,05	215,71±5,25	3,78	≤0,01
СК (%)	63±0,03	66±0,03	1,76	≥0,05	64±0,03	1,58	≥0,05
	60±0,03	68±0,04	5,33	≤0,001	74±0,05	2,93	≤0,01

Изоҳ: юқори катакда -назорат гуруҳи кўрсаткичлари;
пастги катакда -тажриба гуруҳи кўрсаткичлари;

Σ_n - ТТХ нинг умумий сони;

Σ_{n+} - фойдали ТТХ сони;

Σ_{n-} - фойдасиз ТТХ сони;

СК(%) - ТТХ лар самарадорлиги;

t₁ - мавсум боши ва чемпионат олдидан қайд этилган натижалар;

t₂ - мавсум боши ва мавсум якунида қайд этилган натижалар;

Жумладан, аниқландики, тажриба гуруҳида (“Олмалик”, Олмалик шаҳри) ҳар бир расмий ўйин давомида қайд этилган дастлабки (чемпионат бошланмасдан) ТТХ лар ҳажми ва самарадорлиги назорат гуруҳи (“Сўғдиёна”, Жиззах шаҳри) га мансуб футболчиларниқидан анча кам миқдор билан ифодаланди (5-жадвал). Чемпионат ўртасида (биринчи ва иккинчи давра оралиғида) ТТХ лар ҳажми назорат гуруҳида камайди. Тажриба гуруҳида эса 4,40 мартага ортганлиги кузатилди, самарадорлиги эса, мувофиқ равишда 66±0,03 ва 68±0,04%ни ташкил этди. Муваффақиятли ТТХ лар 47,40±7,02 ва 47,86±5,74, муваффақиятсиз ТТХлар 23,92±2,58 ва 22,32±5,15 мартага тенг бўлди.

Чемпионат якунида ТТХларнинг умумий ҳажми назорат (75,23±8,58) ва тажриба (75,82±10,25) гуруҳларида деярли фарқ қилмади. Лекин муваффақиятли (фойдали) ТТХлар ҳажми тажриба гуруҳида назорат гуруҳидаги футболчиларниқига нисбатан 5,50 мартагача ортди, ТТХ лар самарадорлиги эса тажриба гуруҳида 6% га кўтарилди.

Майдон бўйлаб ҳаракатланиш фаоллигининг ўртача ҳажми “Сўғдиёна” жамоаси (назорат гуруҳи) да чемпионат бошида ўтказилган расмий ўйин бўйича биринчи таймда 2998,0±246,75 м, иккинчи таймда 2425,5±384,74 м ни ташкил этди. “Олмалиқ” жамоасида эса, мувофиқ равишда 2038,5±251,62 ва 1745,5±160,71м га тенг бўлди (6-жадвал).

6-жадвал

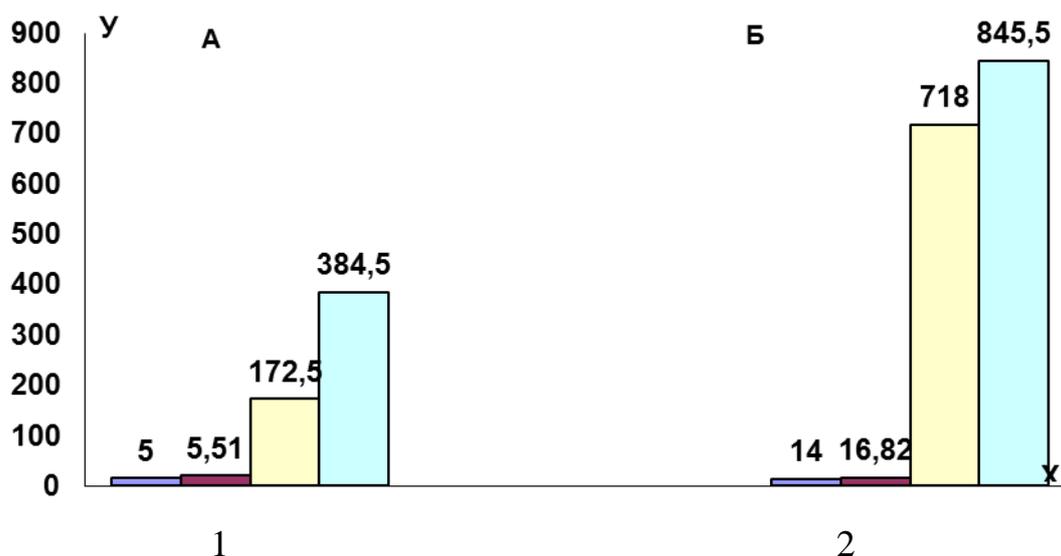
Чемпионат ўйинларида “Сўғдиёна” ва “Олмалиқ” жамоалари бўйича ҳаракатланишлар ҳажмининг ўртача кўрсаткичлари (X+σ)

“Сўғдиёна”		“Олмалиқ”	
1-тайм	2-тайм	1-тайм	2-тайм
Мавсум бошида			
2298,0±246,75	2425,5±384,74	2038,5±251,62	1745,5±160,71
Чемпионат олдидан			
2431,0±267,86	2307,0±251,62	2539,5±293,83	2415,0±407,47
Мавсум якунида			
2125,5±321,48	2141,0±297,08	2756,5±238,64	2591,0±227,27

Чемпионат ўртасида ушбу кўрсаткичлар мувофиқ тартибда: 2431,0±267,86 м; 2307,01±251,62 ва 2539,5±293,5 м; 2415,0±404,47 м ни ташкил этди. Чемпионат якунидаги расмий ўйинларда: 2125,5±321,48 м; 2141,0±297,08 ва 2756,5±238,64 м миқдор билан ифодаланди.

Юқорида қайд этилган кўрсаткичлар динамикасида кўришиб турибдики, “Сўғдиёна” жамоаси (назорат гуруҳи) да ТТХлар самарадорлиги чемпионат якунига келиб 5% га, муваффақиятли ҳаракатлар 5,51 мартага ортган бўлса, майдон бўйлаб ҳаракатланиш ҳажми эса биринчи тайм бўйича 172,5 м га, иккинчи тайм бўйича 384,5 м га камайган. “Олмалиқ” жамоаси (тажриба гуруҳи) да қайд этилган кўрсаткичлар қуйидагича ифодаланди: 14%; 16,82 марта; 718,0 м; 845,5 м. Бошқача қилиб изоҳланганда, ушбу гуруҳда ТТХлар самарадорлиги, муваффақиятли ҳаракатлар ва майдон бўйлаб ҳаракатланиш ҳажми нисбатан катта фарқ билан ортиб борганлиги маълум бўлди (1-расм).

Бинобарин, ўтказилган педагогик тажриба натижалари ва уларнинг қиёсий таҳлили шундан далолат берадики, 10 ой давомида тажриба гуруҳига мансуб футболчилар машғулотлари давомида, машғулот ва расмий ўйинлардан сўнг мунтазам қўлланилган, антистатик ҳолатларда ижро этиладиган стретчинг-релаксацион мазмундаги машқлар иш қобилиятини тиклаш ва кучайтириш қудратига эга самарали восита эканлиги тасдиқланди.



1-расм. Назорат ва тажриба гуруҳларига мансуб футболчиларда ТТХ ва майдон бўйлаб ҳаракатланиш ҳажмига хос айрим кўрсаткичлар динамикаси.

Изоҳ: А- назорат гуруҳи –“Сўғдиёна”

В- тажриба гуруҳи –“Олмалик”

1- чемпионат бошида;

2- чемпионат якунида;

■ - ТТХлар самарадорлиги (%);

■ - муваффақиятли ТТХлар (марта);

■ - 1-таймдаги ҳаракатланиш ҳажмининг фарқи (М);

■ - 2-таймдаги ҳаракатланиш ҳажмининг фарқи (М);

ХУЛОСАЛАР

Мавзу доирасига мансуб илмий-услубий адабиётлар, меъерий ва режалаштирув ҳужжатлари, кузатув ва сўровнома, жорий тадқиқотлар ва педагогик тажриба натижалари ҳамда уларнинг қиёсий таҳлили қўйидаги хулосаларни эътироф этиш имконини беради:

1. Футболчиларда махсус иш қобилиятининг асосий компонентлари-ТТХ лар (ўйин усуллари) ва ҳаракатланишлар (юриш, югуриш, максимал тезликда югуриш) динамикасини ўрганиш натижлари шуни кўрсатдики, расмий ўйинларда қайд этилган мусобақа фаоллиги, жумладан тўп билан ёки тўпсиз ҳаракатланишлар (айниқса тезкор югуришлар) ҳажми Оврўпалик футболчиларга хос мувофиқ кўрсаткичлардан анча кам кўрсаткичлар билан фаркланди. Айтилган, ўйин тақдирини ҳал қилувчи муваффақиятли (+) ТТХлар (ҳаракатланувчига тўп ошириш, рақибдан тўп олиб қўйиш, алдаб ўтиш, тўпни бошда уриш) ҳажми бутун чемпионат давомида муваффақиятсиз ҳаракатлар ҳажмидан кескин фарқ қилмаган. Бошқача қилиб айтганда, ҳаракатлар самарадорлиги 30% га ҳам етмаган, айрим ўйинларда эса самарадорлик муваффақиятсиз ТТХлар “фойдасига” ўтган. Майдон бўйлаб

ҳаракатланишлар (юриш, югуриш, катта тезликда югуриш) нинг барча кузатилган ўйинлар бўйича энг катта ҳажми “Олмалик” жамоасида ўртача 6106,6м.дан 7552,3м.гача, “Сўғдиёна” футболчиларида 5222,5м.дан 6420,0м гача миқдорда ифодаланди. Таъкидлаш муҳимки, ушбу кўрсаткичлар, айниқса максимал тезликда югуриш ҳажми, 2 таймда кескин қамайиб кетганлиги кузатилди.

2. Жисмоний потенциал даражасини белгилаб берувчи “ички” функционал имкониятлар ҳам тажриба гуруҳида прогрессив динамика билан ифодаланди. Айниқса, жисмоний иш қобилиятини акс эттирувчи PWC_{170} ва ГСТ индекси кўрсаткичлари тажриба гуруҳида мавсум давомида ($PWC_{170} - 1362,2\text{кГм/дақ.дан } 1488,6\text{кГм/дақ.гача; ГСТИ}-113,8\text{дан } 114,0\text{гача}$) “зинапоясимон” йўналишда ортиб борган бўлса, назарот гуруҳида ушбу кўрсаткичлар регрессив йўлишда ўзгарганлиги кузатилди. Демак, тажриба гуруҳида қайд этилган функционал кўрсаткичлар динамикаси шу гуруҳ футболчиларида юкламалардан юзага келган толиқиш аломатлари “ноанъанавий” ҳолатларда бажарилган экспериментал мазмунли релаксацион машқлар ёрдамида бартараф этиб борилган ва шу сабаб уларда иш қобилияти мавсум якунида кучайган деб тахмин қилиш мумкин.

3. Муайян даражада шакллланган жисмоний ва функционал имкониятлар спортчилар махсус иш қобилиятини ифодоловчи ТТХ лар ҳажми, шиддати ва самарадорлигига таъсир кўрсатиши исбот талаб қилмайди. Ўтказилган тажрибамиз натижаларига кўра, “Олмалик” (Олмалик) ва “Сўғдиёна” (Жиззах) футболчиларида қайд этилган жисмоний, функционал ва техник-тактик кўрсаткичлар динамикаси ҳам юқоридаги фикрни “адолатли” эканлигини тасдиқлаб берди. Жумладан, ушбу футболчиларда мавсум бошида ўтказилган расмий ўйинларда кузатилган кам самарали ТТХ лар (жами ТТХ лар: “Сўғдиёна” да- $X=792,99\pm 11,83$ $P\geq 0,05$: “Олмалик”- $X=723,58\pm 15,78$ $P\leq 0,01$, самарадорлик эса мувофиқ равишда: $63\pm 0,03\%$ $P\geq 0,05$; $60\pm 0,03\%$ $P\leq 0,001$) “заиф” жисмоний ва функционал имкониятлар кўламига лойиқ ифодаланди. Аммо, чемпионат ўртаси ва якунидаги расмий ўйинларда йил давомида экспериментал мазмунли релаксацион машқларни мунтазам бажариб келган “Олмалик” жамоасидаги ўйинчиларда ТТХ ҳажми ва самарадорлиги ҳам, жисмоний ва функционал имкониятлар даражаси ҳам прогрессив йўналишда ортиб борди.

4. Замонавий футбол мусобақаларида (Оврўпа ва Жаҳон чемпионатлари ва ҳ.к) учта ўта муҳим омиллар устиворлиги кўзга ташланади: биринчиси-футболчиларнинг “ўйин амплуаси”дан қатъий назар (дарвозабонлар бундан истисно) улар томонидан ижро этилаётган ТТХлар ҳажми, шиддати ва самарадорлиги ўртасидаги фарқ қамайиб бориши: иккинчиси – расмий ўйинларда (90 дақ. давомида бир ўйинчи мисолида) ижро этилаётган турли ҳаракатланишлар (ўртача 9-12км) ва ТТХлар (ўртача 90-110) ҳажмининг ортиб бориши: учинчиси – максимал тезликда югуриш (тўпсиз ва тўп билан) ҳажми (масофа ва такрорланиш сони) нинг ортиши. Албатта, бундай юкламаларни “енгиш” юксак жисмоний ва функционал имкониятларга

асосланган иш қобилияти туфайли амалга оширилиши мумкинлиги исбот талаб қилмайди. Бинобирин, иш қобилиятини шакллантириш, тиклаш ва кучайтириш чораларини излаш бугунги футболнинг ўта долзарб муаммоларидан биридир.

5. Кузатув ва сўровнома натижалари шуни кўрсатдики, Ўзбекистон миллий чемпионатининг тоғ шароитида ўтказиладиган ўқув-машғулот йеғинларида (60%), хатто биринчи кунданок(71,6%), ҳали мослашув босқичи тугамасдан шиддатли юкламалар қўлланилиши (75%), эрталабки “зарядка” (31,7) асосан кросс (65%) ва тезкор ўйин машқларидан иборат бўлиши ҳақида фикр билдирилган.

6. Жорий тадқиқотлар бўйича шу нарса аниқландики, юкори малакали футболчиларга хос жисмоний тайёргарликнинг муҳим компонентларини акс эттирувчи дастлабки кўрсаткичлар (старт тезлиги: 10м.га югуриш-1,92с.; дистанцион тезлик: 50м.га югуриш-7,07с, “портиловчи” куч: жойдан вертикал сакраш-41,6см; тезкор-куч чидамкорлиги -7х50м.га., югуриш-65,4с). Оврўпа клубларида “тўп сурувчи” футболчиларда қайд этилган мувофик кўрсаткичлар даражасидан анча паст миқдорда ифодаланди (Германиянинг 1,79±0,09с. Франция 1,80±0,06с.га., сакраш Шотландия жамоаси футболчиларида 53,4см., Швеция-59,0см., Норвегия-60,2см.ни 50м.га югуриш мавсум бошида 7,07±0,31с., чемпион олдидан 6,02±0,33с., мавсум якунида эса 7,78±0,96с.). Боз устига чемпионат бошлангунга қадар (3.5 ой) ўтказилган фундаментал, махсус ва мусобақаолди тайёргарлик машғулотлари давомида реал жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлар кучайиш ўрнига бироз заифлашгани кузатилди. Бундай ҳолат катта ва шиддатли юкламаларни қўлашда футболчиларнинг мавжуд имкониятлари эътиборга олинмаганлиги ҳамда ушбу юкламалар миқдори секин-аста “тўлқинсимон” принципа оширилмаганлиги туфайли рўй берган деб тахмин қилиш мумкин. Албатта, етарли шаклланмаган жисмоний имкониятлар чемпионат давомидаги шиддатли машғулот ва расмий ўйинлар юкламалари таъсирида толиқиш суръатини ошириши, иш қобилиятини эса тушириши керак эди. Мавсум якунида қайд этилган натижалар айнан ушбу тахмин тўғрилигини исботлаб берди.

7. Маълумки, жисмоний тайёргарлик ёки интеграл ибора билан айтганда, жисмоний иш қобилиятининг “қудрати” реал функционал имкониятлар билан белгиланади. Мазкур фикрга асосланган ҳолда таъкидлаш жоизки, тадқиқотимизда иштирок этган футболчиларда мавсум бошида олинган физиологик кўрсаткичлар (ЮҚЧ-68,4марта/дақ.; НОЧ-14,8 марта/дақ.; PWC₁₇₀-1386,6кГм/дақ.; ГСТИ-111,6) ҳам “катта” спорт билан шуғулланувчиларга хос функционал потенциал мавжуд эканлигини тасдиқлаб бераолмайди. Чемпионат олдидан қайд этилган натижалар дастлабки кўрсаткичларга нисбатан деярли ўзгармаганлиги (ЮҚЧ, НОЧ) ёки пасайиб кетганлиги (PWC₁₇₀, ГСТИ) тадқиқот иштирокчиларида функционал имкониятлар етарли эмаслигига асос бўлади. Демак, иш қобилиятини таъминловчи функционал органларда (юррак ва нафас олиш) биоэнергетик

ресурслар заҳираси етарли бўлмагани исбот талаб қилмайди. Мавсум якунида кузатилган физиологик кўрсаткичлар ўз навбатида қайд этилган органларда ва маълум даражада оёқ мушакларида ҳам, толиқиш аломатлари кучайганидан далолат беради.

8. Педагогик тажриба давомида ўтказилган тадқиқотлардан анъанавий ва экспериментал мазмунли йиллик тайёргарлик циклларида ўзлаштирилган машғулот ҳамда расмий ўйинлар юкламалари назорат ва тажриба гуруҳларига мансуб футболчилар иш қобилиятига турлича таъсир кўрсатгани маълум бўлди. Жумладан, мавсум бошида ўтказилган тест натижалари икки гуруҳда ҳам бир-биридан деярли фарқ қилмади ва ушбу футболчиларда жисмоний имкониятлар дастлаб бир хил даражада намоёиш этилганлигини кўрсатди. Лекин, ушбу дастлабки кўрсаткичлар (10м.га югириш, 50м.га югириш, жойдан вертикал сакраш, 7х50м.га югуриш) Россия ва Оврўпа клубларида “тўп сурувчи” футболчилар натижаларидан анча паст ифодаланганлиги маълум бўлди. Айниқса, футболда устивор аҳамиятга эга старт тезлиги (10м.га югуриш) ва максимал тезликда максимал югуриш (7х50 м.га югуриш) мувофиқ равишда $1,93 \pm 0,07$ с; $1,94 \pm 0,06$ ва $66,4 \pm 5,02$ с; $67,2 \pm 4,13$ с (10м.га югуриш масалан, Англия футболчиларида 1,83сек., 7х50 м.га югуриш Россия футболчиларида 58,9 с) ташкил этди. Таъкидлаш муҳимки, назорат гуруҳида қайд этилган дастлабки кўрсаткичлар чемпионат давомида борган сари сушлашиб борди. Ҳар куни эрталаб (эрталабки “зарядка”), кундалик машғулотлар давомида ва якунида ҳамда расмий ўйинлардан сўнг экспериментал мазмунли машқлар (“қайишқоқлик-релаксацион-вентелацион-нафас”) ни бажариб келган тажриба гуруҳида эса жисмоний имкониятлар прогрессив йўналишда ўсиб боргани кузатилди. Эҳтимол қилиш мумкинки, ушбу гуруҳда қўлланилган экспериментал машқлар нафақат иш қобилиятини тиклаш ва “сақлаб” туриш, балки уни кучайтириш қудратига эга экан.

Амалий тавсиялар

Мазкур диссертацион иш юзасидан ўтказилган кузатувлар, сўровнома, жорий тадқиқот ва педагогик тажриба натижаларига кўра, юқори малакали футболчилар йиллик тайёргарлик жараёнига қўйидаги амалий тавсияларни жорий этиш таклиф қилинади:

1. Жисмоний юкламалар моҳияти, уларни функционал органларга, айниқса, оёқ мушаклари тизимига таъсир этишда юз берадиган физиологик жараёнлар, толиқиш, зўриқиш, иш қобилиятини сусайиши, уни тиклаш ва кучайтириш чоралари ҳақида назарий машғулотлар ташкил қилиш.

2. Мавсум бошида, чемпионатдан аввал, ўртасида ва мавсум якунида (зарурият бўлганда режадан ташқари вақтларда) нейтрал экспертлар раҳбарлигида конфиденциал сўровнома ўтказиш ва натижаларни мураббийларга тақдим этиш.

3. Мавсум бошида, чемпионатдан аввал, ўртасида ва мавсум якунида 10 м, 50 м, 7х50 м масофаларга югуриш тестларини қабул қилиш ва натижаларни мураббийларга тақдим этиш.

4. Мавсум бошида, чемпионатдан аввал, ўртасида ва мавсум якунида иш қобилиятини ифодаловчи PWC₁₇₀ ва Гарвард степ-тестини қабул қилиш ва натижаларни мураббийларга тақдим этиш.

5. Йиллик тайёргарлик цикли давомида машғулотлар, назорат ва расмий ўйинларда ТТХлар ҳамда ҳаракатланишлар ҳажми ва самарадорлиги динамикасини ёзиб бориш ва натижаларни мураббийларга тақдим этиш.

6. Эрталаб (уйғонгандан сўнг) 30 дақиқа машғулотлар давомидаги тўхталишларда 2-3 дақ., машғулотлар якунида 15 дақиқа, расмий мусобақалардан сўнг 15 дақиқали “стретчинг” (қайишқоқлик – тана бўғимларини буриш, букиш, ёзиш ва ҳ.к.), “вентиляция” (чуқур нафас олиб, нафасни сақлаш, чуқур нафас чиқариб, нафасни сақлаш, чуқур нафас олиб, чуқур нафас чиқариш машқлари) ва “релаксацион” (тана ва тана қисмлари мушакларини “кучаниб” таранглаштириш ва бўшаштириш) машқларини антистатик ҳолатларда (ётиб оёқлар юқорига кўтарилган ҳолатларда, бош ва қўлларга таяниб, оёқлар юқорига кўтарилган ҳолатлар) бажариш. Юқорида қайд этилган амалий тавсияларни ўқув-машғулот жараёнига татбиқ этиш жисмоний, функционал ва техник-тактик имкониятлар динамикаси бўйича объектив маълумотлар олиш имконини беради.

Тавсияларнинг 6-бандини жорий этиш машғулот ва расмий ўйинлар таъсирида юзага келадиган толиқиш аломатларини бартараф этиб бориш эвазига иш қобилиятини узоқ муддат давомида сақлаш ва уни шакллантиришга имкон яратади.

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

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

ШАДЖАЛИЛОВ ШЕРЗОД ИНОГАМОВИЧ

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ**

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

**АВТОРЕФЕРАТ
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ
НАУКАМ**

Чирчик-2021

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам
зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров
Республики Узбекистан за B2019.1.PhD/Ped. 853**

Диссертация выполнена в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-сайте по адресу www.uz-djtsu.uz и Информационно-образовательном портале “ZiyoNet” по адресу www.ziyonet.uz.

Научный руководитель:	Нуримов Зафар Рахмонбердиевич 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 “_____” “_____” 2021 г. в _____ часов на заседании Научного совета DSc.03./30.12.2019. Ped.28.01. при Узбекском государственном университете физической культуры и спорта по адресу: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Спортчилар, дом 19. Тел: (0-370)-717-17 79,717-27-27, факс:.(0-370) 717-17-76, Веб-сайт: www.uz-djtsu.uz, e-mail:uzdjtsu@uzdjtsu.uz. Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, 2-й этаж, актовый зал.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирована 211581) по адресу: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Спортчилар, дом 19. Тел: (0-370) 717-17- 79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76.

Автореферат диссертации разослан “___” _____ 2021 года
(реестр протокола рассылки №__ от “___” _____ 2021 года)

М.Р.Болтабоев
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.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. Сегодня процесс повышения эффективности высококвалифицированных футболистов по всему миру становится одним из приоритетных направлений. Ведущие ученые и специалисты в области спорта подчеркивают необходимость подготовки высококвалифицированных футболистов с учетом специфики эффективности их работоспособности. Развитие и повышение работоспособности высококвалифицированных футболистов становится одним из основных показателей футбола в странах, где развито поддержание работоспособности во время игры.

В мире был проведен ряд научно-исследовательских работ, направленных на повышение физической, психологической подготовленности и эффективности технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов и принятие правильных решений в сложных ситуациях, а также по физиологическим показателям высококвалифицированных футболистов в тренировочных процессах. В настоящее время вопрос совершенствования и нормирования средств, направленных на повышение эффективности работоспособности футболистов высококвалифицированных футболистов, становится одним из главных факторов. В связи с этим все чаще возникает необходимость в проведении исследований, направленных на поддержание высокой работоспособности из-за увеличения симптомов усталости после интенсивных тренировок.

В последние годы в Узбекистане уделяется большое внимание развитию работоспособности высококвалифицированных футболистов. Важное значение в республике имеет создание эффективной системы отбора и подготовки талантливых и перспективных футболистов, формирование качественного спортивного резерва для национальных сборных команд и профессиональных футбольных клубов¹. В целях выполнения задач, поставленных в настоящем постановлении, возникает необходимость, исходя из календарного плана футбола, внедрения новых средств и методов для поддержания высокой работоспособности во время тренировок и между играми. Что касается подготовки высококвалифицированных футболистов, специалисты считают, что развитие эффективности работоспособности является одной из основ подготовки футболистов. Несмотря на многочисленные предложения, высказанные местными учеными, тренерами и педагогами, направленные на дальнейшее совершенствование тренировочного процесса и повышение результативности деятельности высококвалифицированных футболистов, вопрос повышения уровня эффективности работоспособности приобретает все большую актуальность.

¹Постановление Президента Республики Узбекистан от 16 марта 2018 года №ПП-3610 “О мерах по дальнейшему развитию футбола”. Газета “Народное слово”. №53, 17 марта.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан от 5 марта 2018 года №УП-5368 “О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в области физической культуры и спорта”, от 4 декабря 2019 года №УП-5887 “О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане”², от 24 января 2020 года №УП-5924 “О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан”, Постановлении Президента Республики Узбекистан от 16 марта 2018 года №ПП-3610 “О мерах по дальнейшему развитию футбола”, а также в других нормативно-правовых документах, относящихся к данной отрасли.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники республики. Данное диссертационное исследование проведено в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий республики I.«Формирование системы инновационных идей и пути их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Отечественными учеными Р.И.Нуримовым, Р.А.Акрамовым, Ф.А.Керимовым, Т.Исеевым, А.Т.Толибжановым, И.А.Кошбахтиевым были проведены научные исследования по вопросам физической, технико-тактической подготовки и физиологических показателей высококвалифицированных футболистов. В современном футболе проведение научных исследований, направленных на контроль, оценку и развитие работоспособности является актуальной задачей, стоящей перед футбольными специалистами.³

Из ведущих зарубежных ученых по футболу Н.Д. Граевская, З.Г. Орджоникидзе, В.И. Павлов проводили исследования. Однако повышение эффективности работоспособности за счет её восстановления упущено из виду.⁴

Важнейшим аспектом в сведениях по выявлению и решению проблем, требующих изучения путей развития и совершенствования работоспособности в процессе подготовки высококвалифицированных футболистов, является недостаточное количество исследований эффективности работоспособности и их несоответствие нашим

²Указ Президента Республики Узбекистан от 4 декабря 2019 года №УП-5887 “О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане”. Газета “Народное слово”. . №252, 6 декабря.

³Годик М.А., Исеев Ш.Т., Акрамов Р.А., Нуримов Р.И, Сергеев Г., Толибжанов А. Нормирование нагрузок межигровых циклов при проведении занятий в условиях высокой внешней температуры. Т., 1988.-52с.; Матиев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. К.-: Олимпийская литература, 1999.-316с.; Керимов Ф.А. Спорт соҳасидаги илмий тадқиқотлар. – Т.: ЎзДЖТИ, 2016. – 263с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов высокой квалификации. - Ташкент. 1988.- 98с.;

⁴Граевская Н.Д. Заключение по результатам врачебного обследования физкультурника и спортсмена // Спортивная медицина. М., Медицина, 1984.- С.146-151.; Орджоникидзе З.Г., Павлов В.И. Коллапс после физической нагрузки // Медицина и спорт.-М.-2005.-С.23-24.;

климатическим условиям.⁵

В последних исследованиях в области футбола [Акрамов Р.А, 1994; Талибжанов А.Т., 1994; Исеев Ш.Т.,1986; Кошбахтиев И.А., 2001; Курбанов З.А, 2000; Нуримов Р.И., 2001;]⁶ научно доказано, что повышение эффективности и улучшение работоспособности является фундаментальной основой подготовки высококвалифицированных футболистов, но недостаточно разработаны обоснованные рекомендации относительно состояния повышения эффективности работоспособности футболистов. Кроме того, у большинства специалистов мнения относительно повышения эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов и контроля за соревновательной деятельностью проявляются по-разному.⁷ Это говорит о том, что контроль за высококвалифицированными футболистами осуществляется на основе системы подготовки форм составления тренировочных нагрузок.

Учитывая вышеупомянутое, можно сделать вывод, что вопрос повышения эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов и определения их влияния на уровень показателей технико-тактических способностей в процессе игры и на эффективность соревновательной деятельности остается актуальным, что вызывает необходимость проведения исследований в данном направлении.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках фундаментального проекта плана научно-исследовательских работ Узбекского государственного университета физической культуры и спорта V-1-17 «Разработка и совершенствование новых эффективных методов подготовки и повышения профессионального мастерства квалифицированных футболистов».

Целью исследования является разработка предложений и рекомендаций по поддержанию высокого уровня межигровой работоспособности с использованием комплекса нетрадиционных упражнений, предназначенных для восстановления и повышения работоспособности высококвалифицированных футболистов в учебно-тренировочном процессе.

⁵Mc Millan K, Helgerud Z, Mac Donald R, et al. Physiological adaptations to soccer specific endurance training in professional youth soccer players // Sports Med.-2005. May.-№39(5).-P.273-277.

⁶Акрамов Р.А., Талибжанов А. – В кн. Юқори малакали футболчиларни тайерлаш.- Т.,1994.-64с; Исеев Ш.Т. Особенности динамики нагрузки в межигровых циклах подготовки футболистов в условиях жаркого климата. Автореф.дис...канд. наук. - М.,1986.-19с.; Кошбахтиев И.А. Управление подготовкой футболистов.- Т., 2001.-57с.; Курбанов З.А. Организация учебно-тренировочного процесса футболистов в условиях Узбекистана. (Учебное пособие). - Т., 2000.-76с. Нуримов Р.И. Совершенствование учебно-тренировочного процесса футболистов. -Т., 2001.- 86с.

⁷Никитин Д.В. Оптимизация планирования специализированных упражнений в учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных футболистов. Автореф.дис...канд. наук. –Волгоград: ВГАФК, 1999.-22с.; Нистрантов Е.Д. Оценка тренировочных нагрузок футболистов 16-17 лет по физическим показателям // Ежегодник: Футбол, 1981. – С.60-63; Нуримов Р.И. Совершенствование тактических действий футболистов высокой квалификации. -Т., 2000.-106с. Платонов В.А. Подготовка квалифицированных спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1986.- 286с.

Задачи исследования:

расширить структуру и содержание применяемых методов исходя из запаса биоэнергетических ресурсов по физическим и функциональным возможностям для поддержания высокой работоспособности квалифицированных футболистов;

расширить возможности быстрого восстановления организма в учебно-тренировочном процессе и в играх за счет применения нетрадиционных средств для устранения симптомов усталости у высококвалифицированных футболистов;

разработать методику применения восстановительных антистатических средств в перерывах между учебно-тренировочным процессом и играми, выполняемых с высокой интенсивностью в процессе подготовки для поддержания работоспособности высококвалифицированных футболистов;

разработка комплекса упражнений, направленных на сохранение работоспособности высококвалифицированных футболистов в результате интенсивных учебно-тренировочных процессов в перерывах между играми, выполняемых с высокой интенсивностью в процессе подготовки.

Объектом исследования является учебно-тренировочный процесс с высококвалифицированными футболистами команд «Алматы» и «Согдиана».

Предметом исследования является процесс использования средств и методов повышения эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов.

Методы исследования. В диссертационном исследовании использованы методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический контроль, педагогическое тестирование, анкетирование, метод экспертных оценок, инструментальный метод, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

расширена возможность поддержания высокой работоспособности в течение определенного периода времени за счет применения «стрейчинг-релаксационных» средств, основанных на запасах биоэнергетических ресурсов, физических и функциональных возможностях, обеспечивающих работоспособность высококвалифицированных футболистов;

расширены возможности быстрого восстановления с помощью устранения факторов усталости высококвалифицированных футболистов между учебно-тренировочными занятиями и играми за счет применения нетрадиционных средств «гибкости», «гипоксии», «вентиляции»;

расширена возможность контроля двигательной активности с помощью сохранения работоспособности высококвалифицированных футболистов в процессе игры за счет введения восстановительных аэробных антистатических средств между упражнениями и в перерывах между играми, выполняемых с высокой интенсивностью в процессе подготовки;

повышена эффективность выполнения технико-тактических действий за счет разработки комплекса упражнений, направленных на сохранение работоспособности высококвалифицированных футболистов в результате интенсивных тренировок в течение чемпионата и применения интенсивных нагрузок в официальных матчах без завершения адаптационного этапа, приводящего к усилению симптомов усталости.

Практический результат исследования состоит в следующем:

разработан комплекс упражнений по повышению эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов в соревновательном периоде;

обоснована эффективность применения учебно-тренировочных нагрузок с учетом особенностей организма и повышения работоспособности высококвалифицированных футболистов;

экспериментально обоснованы полученные в ходе исследования научно-методические рекомендации по повышению эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования объясняется тем, что она основана на отзывах отечественных и зарубежных ученых в области методологии теории познания (диалектического метода познания) и теории и методики занятий физической культурой и спортом, а также заслуженных тренеров-практиков Узбекистана, применением взаимодополняющих методов исследования, соответствующих задачам исследования, количественным и качественным обеспечением аналитической и исследовательской задачи, репрезентативностью опытно-экспериментальной работы, а также обработкой полученных результатов с использованием методов математико-статистического анализа.

Научно-практическая значимость результатов исследования. Научное значение результатов исследования поясняется тем, что результаты исследования, полученные на основе проведенных педагогических экспериментов, за счет повышения эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов позволяют обогатить и расширить данные, теоретические знания в данной области.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанные на основе результатов исследования практические рекомендации позволяют практикующим тренерам нормировать нагрузки при организации тренировок высококвалифицированных футболистов, использовать достоверные тесты для контроля повышения работоспособности, использовать варианты тренировок при составлении микроциклов на разных периодах и этапах подготовки, оптимизировать процесс повышения эффективности технико-тактической подготовки.

Внедрение результатов исследования. На основе разработанных теоретических и практических предложений по повышению эффективности работоспособности высококвалифицированных футболистов:

практические рекомендации по применению «стрейчинг-релаксационных» средств, обеспечивающих работоспособность высококвалифицированных футболистов, включены в содержание учебного пособия «Теория и методика футбола» (свидетельство №110-179 на основании приказа №110 Министерства высшего и среднего образования Республики Узбекистан от 1 марта 2021 года). В результате работоспособность высококвалифицированных футболистов на этапе подготовки и соревновательном периоде улучшилась на 15%;

предложения и рекомендации по использованию нетрадиционных тренировок для устранения симптомов усталости у высококвалифицированных футболистов включены в содержание учебного пособия «Теория и методика футбола» (свидетельство №110-179 на основании приказа №110 Министерства высшего и среднего образования Республики Узбекистан от 1 марта 2021 года). В результате улучшилась эффективность работоспособности высококвалифицированных футболистов в циклах подготовки;

антистатические средства, примененные для сохранения работоспособности высококвалифицированных футболистов внедрены в процесс тренировок футбольного клуба «Алмалык» (справочник Министерства физической культуры и спорта Республики Узбекистан от 8 июля 2019 года №03-07-08-2456). В результате эффективность работоспособности высококвалифицированных футболистов в соревновательном периоде, а также восстановление их функциональных возможностей до игры улучшились на 12-14%;

предложения и рекомендации по комплексу упражнений, направленных на сохранение работоспособности высококвалифицированных футболистов на интенсивных тренировках и официальных играх в течение чемпионата, внедрены в процесс тренировок футбольной команды «Алмалык» в городе Алмалык (справочник Министерства физической культуры и спорта Республики Узбекистан от 8 июля 2019 года № 03-07-08-2456). В результате команда «Алмалык» заняла призовое первое место в розыгрыше Кубка Узбекистана 2018 года и получила направление на участие в Лиге чемпионов Азии.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 2 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 10 научно-методических работ, в том числе 2 учебно-методических пособия, 3 статьи в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, в том числе 2 в республиканских и 1 в зарубежных журналах.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, практических рекомендаций, списка

использованной литературы и приложения. Объем диссертации составляет 145 страниц и включает 24 таблицы, 2 рисунка, 20 приложений и 3 акта внедрения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В **введении** диссертации обоснованы актуальность и необходимость темы диссертации, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий. Изложены степень изученности проблемы, связь исследования диссертации с научно-исследовательскими работами высшего учебного заведения, где выполнена диссертация, определены цель и задачи исследования, а также его объект и предмет, приведены данные о методах, научной новизне исследования, его практических результатах, достоверности результатов исследования, их научном и практическом значении, внедрении результатов в практику, их апробации, публикации, данные о структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Научные основы теоретического анализа работоспособности и её изучении как объект исследования”** посвящены проблемы.

По результатам исследования футболистов на различных этапах годового цикла подготовки была выявлена слабовыраженная волнообразная и неустойчивая динамика показателей физических и функциональных возможностей (таб.1).

Таблица 1

Динамика показателей, отражающих физическую подготовленность высококвалифицированных футболистов (n=20)

Контрольные тесты	В начале сезона	Перед чемпионатом	В конце сезона
Бег на 10 м (с.)	1,92±0,05	1,86±0,05	1,97±0,08
Бег на 50м (с.)	7,07±0,31	6,02±0,33	7,78±0,96
прыжок в высоту с места (см)	41,6±4,22	44,2±3,84	42,8±3,24
Челночный бег 7x50 м (с.)	65,4±2,60	62,8±3,26	66,4±3,18

Так, в начале сезона результат в беге на 10 м составил 1,92±0,05 с. Перед началом чемпионата – 1,86±0,05 с., в конце сезона – 1,97±0,08 с, бег на 50 м результат составил соответственно: 7,07±0,31 с; 6,02±0,33 с; 7,78±0,96 с, прыжок в верх с места: 41,6±4,22 с; 44,2±3,84 с; 42,8±3,24 с, в беге 7x50 м: 65,4±2,60 с: 62,8±3,26 с; 66,4±3,18 с. Видно, что показатели, полученные во всех этапах подготовки, оказались значительно низкими по сравнению с данными, полученными у футболистов, выступающих на соревнованиях чемпионата мира. Например, результатов бег на 10 м Германии составляет 1,79±0,09 с. (E.Koliath, K.Quade 1993), у футболистов Франция – 1,80±0,06 с (G.Comettietl, 2001). Прыгучесть узбекских футболистов равна 41,6-44,2 см, а

у футболистов Норвегии высота прыжка составила 60,2 см, у шведов – 59,0 см (J.Bangsbo,1994, К.Мемиланетал, 2005).

Показатели функциональных возможностей (PWC_{170} , индекс ГСТ) также в конце сезона характеризовались ярко выраженным уменьшением их уровня (PWC_{170} – от 1386,6 кГм/ мин. до 1176,2 кГм/мин. и ИГСТ – от 116,6 до 102,5 ус.ед.). Между тем, у высококвалифицированных футболистов по данным В.Л.Карпмана и соавт. (1988) PWC_{170} составляет 1618 кГм/мин, а ИГСТ по данным В.М.Смирнова, В.И.Дубровского (2002) составляет 150-170 ус.ед.

Объем ТТД, отражающий специальную работоспособность футболистов (передача, ведение, отбор, удары ногой и головой, передвижения и.т.д.) в конце сезона характеризовался некоторым снижением уровня физической и функциональной активности на фоне роста объема ТТД (таб.2).

Следует полагать, что возрастание объема ТТД в конце сезона является результатом волевых усилий футболистов, которые старались мобилизовать свои технико-тактические возможности в процессе заключительных игр ради сохранения определенного положения в турнирной таблице. Такая «активность», на наш взгляд, была продемонстрирована в пределах границ физического и функционального напряжения организма.

Таблица 2

Динамика изменений ТТД у высококвалифицированных футболистов в ходе официальных соревнований (n=20)

№	Объем ТТД и их эффективность	В начале чемпионата				В середине чемпионата				В конце чемпионата			
		“Алмалык” г.Алмалык		“Согдиана” г. Джизак		“Алмалык” г.Алмалык		“Согдиана” г. Джизак		“Алмалык” г.Алмалык		“Согдиана” г. Джизак	
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$
1	Успешно (\sum_{n+})	39,78	3,54	45,21	3,98	47,87	3,96	47,41	3,18	56,21	3,99	50,72	3,17
2	Неуспешно (\sum_{n-})	26,40	2,93	25,16	2,35	22,33	2,32	23,92	1,79	19,62	2,00	24,54	2,02
3	Объем (\sum_n)	66,18	6,47	70,37	6,33	70,20	6,28	71,33	4,97	75,83	5,99	75,26	5,19
4.	Коэф. %	60,10	54,71	64,24	62,87	68,19	63,05	66,40	63,98	74,12	66,61	67,39	61,07

Примечание: \sum_n - общий объем ТТД; \sum_{n+} - объем успешных ТТД; \sum_{n-} - объем неуспешных ТТД; КЭ (%) – коэффициент эффективности ТТД.

Во второй главе диссертации, озаглавленной «**Методы и организация исследования**» подробно даны анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистический метод, методика и условия их применения при организации исследования. Освещены научно-исследовательские методы, использованные для реализации диссертационной работы и её организации.

Приведены тесты для оценки общефизической, специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов. Исследовательская работа проводилась в течение 2015-2018 годов и состояла из нескольких последовательных этапов.

Этап I (2015-2016) – детальный анализ ранее опубликованных работ; анализировать нерешенных проблем, выбор предмета исследования; определение цели и задач исследования; изучение реальной практики решения этой проблемы; подбор средств и методов, которые существуют в теории и методике физического воспитания и помогают решить эту проблему; формулирование исследовательской гипотезы.

Второй этап (2016–2017 гг.) включает в себя ряд задач: отбор высококвалифицированных экспериментальных объектов (футболистов); определение необходимой продолжительности эксперимента, подбор конкретных методов изучения исходного состояния футболистов объектов эксперимента; тестирование удобства и эффективности методик меньшим количеством исследуемых; выявление признаков, которые могут быть рассмотрены в процессе эксперимента в результате соответствующих педагогических эффектов.

Этап III (2017-2018) - по сути предназначен для проведения эксперимента по определению эффективности разработанной методики. Этот этап включает в себя следующее: изучение исходного состояния тестируемой системы (уровень физической, технической и тактической подготовки футболистов); изучение исходного состояния экспериментальных условий; формулирование критериев эффективности предлагаемых мер и предоставление результатов руководству участников эксперимента и условий ее эффективности; запись информации об экспериментах на основе промежуточных рамок, представляющих изменение объектов под воздействием экспериментальной системы, показывающих трудности и возможные типичные недостатки во время эксперимента; оценка времени, средств и усилий текущих затрат.

IV этап (2017-2018) – предназначен для завершения завершающего эксперимента: осветить результаты реализации системы экспериментальных мероприятий; охарактеризовать условия, которые дали желаемые результаты в эксперименте; описать специфику субъектов экспериментальных воздействий (тренеров, спортсменов); выявить данные о затрате времени, усилий и средств; показать границы применения изученной системы мероприятий в течение эксперимента.

Третья глава диссертации, озаглавленная **«Изучение опыта развития работоспособности у высококвалифицированных футболистов и динамика её формирования в процессе годовой подготовки»**, посвящена таким вопросам, Результаты изучения существующего опыта использования средств восстановления и развития работоспособности высококвалифицированных футболистов представляют важное

методологическое значение для целенаправленной организации исследований и экспериментальной разработки данной проблемы.

Для изучения опыта использования средств восстановления и совершенствования работоспособности в практике подготовки футболистов проводилось анкетирование на основе специально разработанного комплекса вопросов, в котором в качестве респондентов участвовали 60 футболистов, выступающих на чемпионате Узбекистана.

Результаты анкетирования показали, что преобладающее число респондентов (56,7-70%) не имеют представления об объемах нагрузок, применяемых в годичном цикле подготовки. В то же время 71,7% из них признали, что после официальных игр испытывают чувство утомления. Известно, что после тренировочных или соревновательных нагрузок в организме футболистов продолжительное время сохраняются признаки утомления. По мнениям специалистов, для выведения «шлаков», сконцентрированных в организме, активизации обмена веществ, нейтрализации признаков усталости или перенапряжения, восстановления и развития работоспособности целесообразно систематически заниматься утренней «зарядкой» с преимущественным использованием растягивающих, релаксационных и дыхательных упражнений (А.И.Яроцкий, А.Н.Ливицкий, 1991; В.П.Безверхов, 2008.). Однако оказалось, что 50% респондентов вообще не выполняют какие-либо утренние физические упражнения. А оставшиеся 50% респондентов, которые занимаются утром данным видом занятия, преимущественно используют интенсивные беговые, прыжковые и другие скоростно-силовые упражнения. Естественно, что выполнение таких интенсивных скоростно-силовых упражнений утром в период пробуждения не только не будет способствовать устранению признаков утомления, но и может привести к серьезным неблагоприятным последствиям. Более того, 72% опрошенных футболистов «подтвердили» в том, что такие весьма актуальные вопросы вообще не обсуждаются на теоретических занятиях. Эти и другие вопросы анкетирования свидетельствуют, что в суточном режиме подготовки футболистов весьма ограниченное внимание уделяется таким актуальным вопросам как текущее устранение признаков утомления и восстановление работоспособности и после соревновательных нагрузок.

Одной из характерных особенностей современного футбола интервала является весьма значительная продолжительность подготовительного этапа и соревновательного цикла за период которого игроки участвуют в отборочных играх, регулярных межтуровых тренировочных занятиях, различных турнирах и кубковых соревнованиях. Такой режим высокой двигательной активности футболистов ориентирует на необходимость равномерного распределения энергетического потенциала, обеспечивающего высокий уровень игровой работоспособности на протяжении всего периода годичного цикла спортивной подготовки, что требует научно обоснованного подхода к организации учебно-тренировочного процесса с акцентом на систематическое использование

средств восстановления и стимуляции функционально-физических возможностей организма. Общеизвестно, что основная нагрузка в футболе падает на периферические органы (мышцы ног) и на центральные отделы, обеспечивающие эти органы биоэнергетическими ресурсами, естественно, что ежедневные тренировочные нагрузки, продолжительность которых составляет в среднем 6-7 часов и нагрузки каждого официального матча с продолжительностью 90 минут, вызывают значительное утомление в вышеуказанных органах. Согласно сведениям М.А.Годика (2005), футболист на протяжении каждой официальной игры преодолевает с различной скоростью дистанцию, равную 9000-11000 м. Р.И.Нуримов, Л.Э.Мырзабек (2003) считают, что после каждого официального матча процесс полного восстановления функции организма футболистов продолжается до 42-72 часов. Это означает, что сохранение работоспособности футболистов на одном уровне на протяжении всего годового цикла подготовки, а также возможности её повышения определяются педагогическими средствами, эффективно восстанавливающими физические и функциональные возможности в течение и в конце тренировок, и после каждой официальной игры. Предполагается, что такое эффективное средство может состоять из комплекса нетрадиционных упражнений «стретчинг-релаксационного» характера, который выполняется в антистатических положениях.

В целях определения эффективности этих упражнений был проведен 10-месячный педагогический эксперимент. В качестве контрольной группы были привлечены футболисты команды «Согдиана» (город Джизак), которые занимались по традиционной программе.

А команда игроков «Алмалык» города Алмалыка участвовали в качестве экспериментальной группы.

Исследования проводились в начале сезона, перед чемпионатом и в конце сезона с использованием следующих тестов: бег на 10 м, бег на 50 м, прыжок верх с места, челночный бег 7x50 м, PWC₁₇₀, индекс Гарвардского степ-теста (таб.3).

Анализ результатов исследований показал, что перед началом годового цикла подготовки (в начале сезона) у футболистов обеих групп изучаемые показатели физической работоспособности не имели ярко выраженных различий. Однако установлено, что исходный уровень их проявления был гораздо ниже, чем у футболистов, играющих в зарубежных профессиональных клубах. Так, например, у футболистов Англии скорость бега на 10 м составляет в среднем $1,83 \pm 0,08$ с (Т.Little, А.G.Williams, 2005), у немецких футболистов эта величина составляет $1,79 \pm 0,09$ с (Е.Kollath, К.Quade, 1993). У узбекских футболистов, участвовавших в нашем исследовании бега на 10 м составила: в контрольной группе – $1,93 \pm 0,07$ с, в экспериментальной группе – $1,94 \pm 0,06$ с. Известно, что в футболе стартовая скорость бега в определенных ситуациях (с мячом или без мяча) может иметь решающее значение (З.Г.Орджаникидзе, В.И.Павлов, 2008; А.В.Антипов и соавт., 2008).

Таблица 3

Эффективность формирования физической подготовленности у высококвалифицированных футболистов в процессе традиционной и экспериментальной годовой подготовки (n=20)

Контрольные тесты	В начале сезона	Перед чемпионатом	t ₁	p	В конце сезона	t ₂	P
Бег на 10 м (с.)	1,93±0,07	1,88±0,05	2,65	≤0,05	1,96±0,08	1,55	≥0,05
	1,94±0,06	1,81±0,04	3,18	≤0,01	1,83±0,04	4,01	≤0,001
Бег на 50 м (с.)	7,23±0,62	7,18±0,54	2,62	≤0,05	7,29±0,62	1,82	≥0,05
	7,26±0,71	6,17±0,38	4,01	≤0,001	6,64±0,56	3,33	≤0,01
Прыжок в верх с места (см)	43,4±3,68	44,2±4,04	1,84	≥0,05	42,8±3,24	0,97	≥0,05
	42,8±2,76	47,6±3,60	3,62	≤0,01	44,4±2,84	3,73	≤0,01
Челночный бег 7х50 м (с.)	66,4±5,02	63,6±3,32	1,95	≥0,05	65,7±4,68	1,42	≥0,05
	67,2±4,13	62,2±3,04	2,73	≤0,05	63,8±3,18	5,32	≤0,001

Примечание: в числителе – показатели контрольной группы;

в знаменателе – показатели экспериментальной группы;

t₁ - результаты, зафиксированные в начале сезона и перед чемпионатом;

t₂ - результаты, зафиксированные в начале и конце сезона;

Разумеется, сохранить высокую стартовую скорость на протяжении 90 мин. не представляется возможным, хотя каждый футболист-профессионал должен обладать высокой скоростной выносливостью. На основании результатов ряда исследований известно и то, что способность к развитию максимальной стартовой скорости у футболистов при беге на короткие отрезки дистанции значительно снижается во втором тайме (M.Mohr, P.P.Krustru, L.Nyboetab, 2004). Однако, М.А.Годик (2005) считает, что стартовая скоростная способность футболиста в ходе официальных игр имеет тенденцию к снижению в «концовке» первого и второго таймов. По мнению автора это объясняется нарастанием концентрации признаков утомления в мышечных тканях нижних конечностей и замедлением в них энерго обмена.

Другая весьма важная способность футболиста – дистанционная скорость, которая оценивалась с помощью теста – бег на 50 м, у игроков экспериментальной группы в начале сезона соответствовала 7,26±0,71 с, а у контрольной 7,23±0,62 с, что следует считать недостаточным показателем дистанционной скорости для футболистов. А.В.Антипов и соавт. (2008), ссылаясь на результаты своих исследований считают, что такой уровень дистанционной скорости характерен для футболистов 14-15 лет. А у высококвалифицированных футболистов данная величина должна быть равна 6,34±0,23 с. В футболе не редки случаи, когда игрок, обладающий высокой прыгучестью, либо создаёт «опасную» ситуацию, либо «спасает»

свои ворота. Следовательно, прыгучесть является одной из приоритетных способностей футболиста.

К сожалению исходные показатели прыгучести у футболистов обеих обследованных групп оказались заметно низкими ($42,8 \pm 2,76$ см – в экспериментальной группе и $43,4 \pm 3,68$ см – в контрольной группе) по сравнению с данными футболистов России $47,0 \pm 5,0$ см (А.В.Антипов и соавт., 2008), Шотландии – 53,4 см (К.МсМилих., З.Нелгенид., Р.Мос Дональд et al., 2005) и Швеции 59,0 см (В.Екбиом, 1986).

В четвертой главе диссертации, озаглавленной **«Экспериментальное обоснование эффективности разработанной методики по совершенствованию работоспособности высококвалифицированных футболистов»** одной из отличительных особенностей современного мирового футбола является то, что полевым игроком, независимо от его игрового амплуа, должен обладать высокой скоростной способностью как в нападении, так и в защите и контратаке. Именно для оценки такой способности специалисты применяют тест – челночный бег на 7х50 м.

Исходные показатели данного теста у футболистов контрольной и экспериментальной групп, зарегистрированные в начале сезона составили соответственно $66,4 \pm 5,02$ и $67,2 \pm 4,13$ с. Установлено, что у российских футболистов среднее значение результата бега на 7х50 м составило 58,9 с. Следовательно, первые показатели по скорости, скоростно-силовой и скоростной выносливости, зафиксированные у футболистов двух групп, участвовавших в национальном чемпионате Узбекистана, свидетельствуют о слабом формировании физических и функциональных возможностей, обеспечивающих высокую работоспособность в годовых циклах соревнований.

Хотя показатели перед чемпионатом немного изменились в положительную сторону, все результаты, наблюдаемые в конце чемпионата, показали, что они «ослабли» по сравнению с исходными показателями.

Известно, что физическая и функциональная возможности, обеспечивающие высокую работоспособность, напрямую определяются запасом биоэнергетических резервов. Иначе говоря, если функциональные показатели отражают «внутреннюю возможность», обеспечивающую работоспособность, то физические и технико-тактические показатели представляют её «внешнюю деятельность» (J.A.Casajus, 2001; З.Б.Белацерковский, 2005; З.Г.Оржаникидзе, В.И.Павлов, 2008; А.А.Шамардин, 2009).

Уровень функциональной подготовленности и динамика её изменения у футболистов контрольной и экспериментальной групп определялись на основе изучения показателей ЧСС, ЧД, PWC_{170} и ИГСТ (таб.4).

Полученные исходные результаты практически не отличались друг от друга. А показатели ЧСС характеризовались динамикой резкого изменения как в начале сезона, так и перед чемпионатом и в конце сезона. Если в контрольной группе зафиксировано увеличение ЧД в течение сезона, то

Таблица 4

Динамика формирования функциональной подготовленности у высококвалифицированных футболистов в процессе традиционной и экспериментальной годовой подготовки (n=20)

Контрольные тесты	В начале сезона	Перед чемпионатом	t ₁	P	В конце сезона	t ₂	p
ЧСС (уд/мин)	72,6±3,44	70,4±3,12	3,12	≤0,01	73,6±4,14	1,37	≥0,05
	70,8±3,24	66,8±2,46	5,98	≤0,001	66,2±3,22	4,94	≤0,001
ЧД (кол-во/мин)	16,4±1,4	17,6±2,0	4,31	≤0,001	16,8±3,34	2,43	≤0,05
	16,0±1,2	15,8±1,8	3,86	≤0,001	16,6±3,04	3,75	≤0,01
PWC ₁₇₀ (кГм/мин)	1348,6±146,6	1224,8±136,2	1,86	≥0,01	1330,4±130,6	1,36	≥0,05
	362,2±132,4	1488,6±128,6	6,12	≤0,001	1472,4±124,6	5,38	≤0,001
Индекс ГСТ (услов. ед)	112,8±6,9	111,2±5,4	1,44	≥0,05	114,3±4,8	1,32	≥0,05
	113,8±4,6	114,8±3,7	4,87	≤0,001	118,0±3,2	3,69	≤0,01

Примечание: в числителе – показатели контрольной группы;

в знаменателе – показатели экспериментальной группы;

t₁ - результаты, зафиксированные в начале сезона и перед чемпионатом;

t₂ - результаты, зафиксированные в начале и конце сезона;

в экспериментальной группе этот показатель постепенно снижался;

Исходные показатели физической работоспособности в начале сезона у обеих групп не имели принципиальных различий. В частности, показатели, зафиксированные по тесту PWC₁₇₀ в контрольной группе составили 1348,6±146,6 кГм/мин, а у футболистов экспериментальной группы – 1362,2±132,4 кГм/мин, Индекс ГСТ был равен соответственно 112,8±6,9 ус.ед. и 113,8±4,6 ус.ед.

Следует отметить, что по данным В.Л.Карпмана и соавт. (1988) PWC₁₇₀ у баскетболистов составляет 1705±280, у волейболистов-1865±302, у бегунов на длинные дистанции-1605±239 кГм/мин., а у футболистов среднее значение физической работоспособности составило 1618±296 кГм/мин.

Индекс ГСТ у исследуемых футболистов также был гораздо ниже, чем у гребцов, пловцов и марафонцев, у которых данное значение достигает до 170 усед. Если через 3 месяца в контрольной группе показатели в начале и в конце сезона характеризовались постепенным снижением физической работоспособности, то в экспериментальной группе как PWC₁₇₀, так и ИГСТ характерны увеличением в волнообразном направлении. Более того, если все показатели, полученные в начале и конце сезона в контрольной группе, были показаны с отрицательным значением, то в экспериментальной группе эта разница была продемонстрирована с высокими положительными

значениями. Более того, после завершения чемпионата (в конце сезона) у футболистов контрольной группы изучаемые показатели характеризовались ярко выраженной тенденцией к их ухудшению, тогда как в экспериментальной группе по всем тестам выявлено значительное улучшение величин исследуемых параметров. Причем, если разница между показателями, зарегистрированными до начала сезона и после завершения чемпионата, в контрольной группе по всем параметрам была отрицательной, то у футболистов экспериментальной группы разница между исходными и конечными результатами по всем тестам была довольно высокой в положительном смысле и тем самым указывала на существенное возрастание уровня скоростных качеств, скоростно-силовой выносливости и физической работоспособности к концу завершения чемпионата. Иначе говоря, у футболистов экспериментальной группы по мере приближения чемпионата страны и в конце чемпионата, наблюдается четко выраженная тенденция прогрессирующей динамики роста показателей двигательных и функциональных компонентов физической работоспособности.

Есть основание полагать, что комплекс стретчинга-релаксационных упражнений, выполняемых в «антистатических» положениях, постоянно использованных в экспериментальной группе в ходе и после тренировок, официальных соревнований, не только способствовал устранению признаков утомления в мышечных тканях нижних конечностей, но и выступал в качестве основы ускорения физической и функциональной активности и повышения работоспособности.

Эффективность данных экспериментально-содержательных упражнений, позволяющих восстановить физическую и функциональную активность и повышающих работоспособность, также подтверждается полученными показателями по объему и продолжительности ТТД (таб.5).

Выявлено, что в начале чемпионата уровень общего объема и эффективности ТТД за игру в экспериментальной группе («Алмалык», г. Алмалык - показатели в числителе) был заметно ниже, чем в контрольной группе («Согдиана», г. Джизак - показатели в знаменателе). В середине чемпионата в контрольной группе наблюдалось снижение общего объема ТТД, а в экспериментальной группе – возрос на 4,40 раз и эффективность составила соответственно $66 \pm 0,03$ и $68 \pm 0,04$ %. Объем удачных ТТД был равен $47,40 \pm 7,02$ и $47,86 \pm 5,74$ ус.ед раз, объем неудачных ТТД – $23,92 \pm 2,58$ ус.ед и $22,32 \pm 5,15$ ус.ед раз.

В конце чемпионата общий объем ТТД в обеих группах (в контрольной группе – $75,23 \pm 8,58$ ус.ед раз; в экспериментальной – $75,82 \pm 10,25$ ус.ед) почти не отличались друг от друга. Однако объем удачных ТТД (5,50 раз) и их эффективность (6%) отличались ярковыраженным доминированием по сравнению с таковыми, полученными в контрольной группе.

Таблица 5

Средние показатели ТТД выполненных в командах «Согдиана» и «Алмалык» в ходе чемпионата Узбекистана ($\bar{X} \pm \sigma$) (n=20)

Объем ТТД и их эффективность	В начале сезона $\bar{X}_1 \pm \sigma$	Перед чемпионатом $\bar{X}_2 \pm \sigma$	t ₁	P	В конце сезона $X_3 \pm \sigma$	t ₂	P
Σ_n	792,99±11,83	784,52±8,85	1,07	≥0,05	827,53±8,58	1,58	≥0,05
	723,58±15,78	771,98±10,12	3,68	≤0,01	834,02±10,25	2,26	≤0,05
Σ_{n+}	497,2±7,24	521,4±7,02	2,03	≥0,05	557,81±4,89	1,99	≥0,05
	433,29±4,46	526,46±5,74	4,27	≤0,001	618,31±6,79	4,70	≤0,001
Σ_{n-}	295,68±5,34	263,12±2,58	2,37	≤0,05	269,83±4,37	1,31	≥0,05
	290,29±5,93	245,52±5,15	2,94	≤0,05	215,71±5,25	3,78	≤0,01
КЭ (%)	63±0,03	66±0,03	1,76	≥0,05	64±0,03	1,58	≥0,05
	60±0,03	68±0,04	5,33	≤0,001	74±0,05	2,93	≤0,01

Примечание: в числителе – показатели контрольной группы;

в знаменателе – показатели экспериментальной группы;

Σ_n - общий объем ТТД; Σ_{n+} - объем полезных ТТД;

Σ_{n-} - объем неудачных ТТД; КЭ (%) - эффективность ТТД;

t₁ - результаты, зафиксированные в начале сезона и перед чемпионатом;

t₂ - результаты, зафиксированные в начале и конце сезона;

Средний объем перемещений в команде «Согдиана» (контрольная группа) в официальных играх, проведенных в начале чемпионата в первом тайме составил 2998,0±246,75 м, во втором – 2425,5±384,74 м, в команде «Алмалык» был равен соответственно: 2038,5±251,62 и 1745,5±160,71 м (таб.6).

Таблица 6

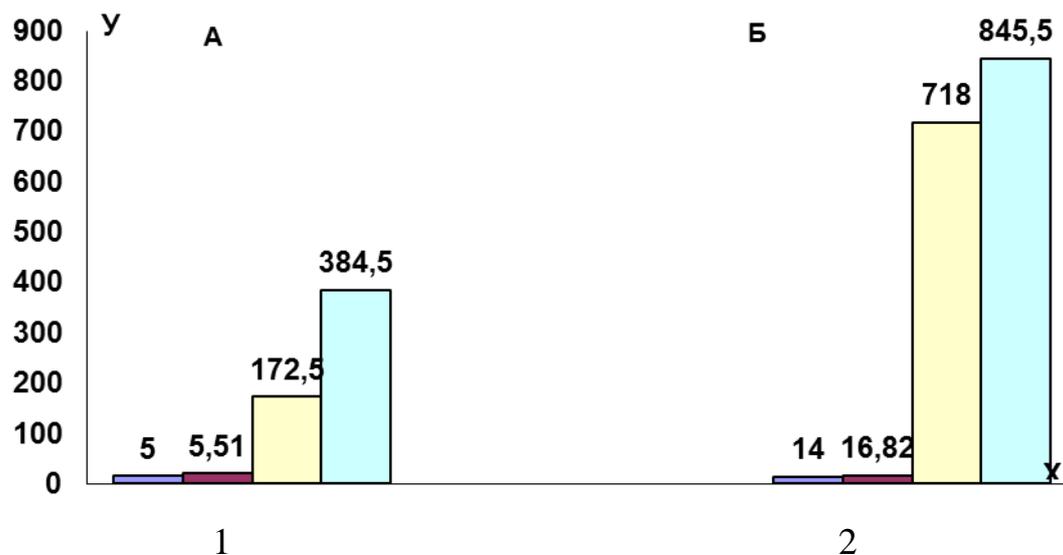
Показатели среднего объема перемещений футболистов команд «Согдиана» и «Алмалык» в ходе чемпионата ($X \pm \sigma$)

«Согдиана»		«Алмалык»	
1 тайм	2 тайм	1 тайм	2 тайм
В начале сезона			
2298,0±246,75	2425,5±384,74	2038,5±251,62	1745,5±160,71
Перед чемпионатом			
2431,0±267,86	2307,0±251,62	2539,5±293,83	2415,0±407,47
В конце сезона			
2125,5±321,48	2141,0±297,08	2756,5±238,64	2591,0±227,27

В середине чемпионата эти показатели составили соответственно: $2431,0 \pm 267,86$ м; $2307,01 \pm 251$ м, 62 и $2539,5 \pm 293$ м, 54 $2415,0 \pm 404,47$ м, в конце чемпионата: $2125,5 \pm 321$ м, 48 ; $2141,0 \pm 297,08$ и $2756,5 \pm 238,64$ м.

Из динамики вышеуказанных показателей видно, что эффективность ТТД в команде «Согдиана» (контрольная группа) к концу чемпионата увеличилась на 5%, успешные перемещения на 5,51 раза, а объем перемещений по полю в первом тайме уменьшился на 172,5 м, во втором тайме – на 384,5 м. В команде «Алмалык» (экспериментальная группа) эти показатели составили соответственно: 14%; 16,82 раз; 718,0 м; 845,5 м. Иначе говоря, эффективность ТТД, объем успешных движений и перемещений по полю в этой группе увеличились с относительно большой разницей.

Следовательно, результаты проведенного педагогического эксперимента и их сравнительный анализ свидетельствуют о том, что упражнения стретчинг-релаксационного характера, выполняющихся в антистатических положениях, регулярно использованные в ходе тренировок, после тренировок и официальных игр футболистов экспериментальной группы в течение 10 месяцев, доказали свою эффективность как средство, обладающее способностью восстанавливать и повышать работоспособность.



Примечание: А - контрольная группа – «Согдиана»

В - экспериментальная группа – «Алмалык»

1- в начале чемпионата;

2- в конце чемпионата;

■ - эффективность ТТД (%);

■ - объем успешных ТТД (количество);

■ - разница объема перемещений в 1-тайме (М);

■ - разница объема перемещений во 2-тайме (М);

Рисунок 1. Динамика некоторых показателей ТТД и объема перемещений у футболистов контрольной и экспериментальной групп.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из сравнительного анализа научно-методической литературы, нормативно-плановых документов, результатов педагогических наблюдений, анкетирования, текущих исследований и педагогического эксперимента, важно выделить следующие выводы:

Анализ опыта подготовки высококвалифицированных футболистов, нормативно-программных документов, результатов наблюдения, анкетирования текущих и экспериментальных исследований позволяет сформулировать следующие выводы и практические рекомендации;

1. Установлено, что динамика показателей основного компонента специальной работоспособности, оцениваемые по данным объема игровых приемов и перемещений, значительно уступала аналогичным показателям, характерным для футболистов европейских клубов. Особенно объем показателей ТТД, определяющих полезный результат игры - удачные игровые действия (передачи мяча, отбор мяча, удар головой по мячу, дриблинг с мячом) не отличался от величин объема неудачных игровых действий на протяжении всего чемпионата. Иначе говоря эффективность игровых действий не достигла даже уровня 30%. Объем всех видов перемещений у игроков команды «Алмалык» составил от 6106,6 м до 7552,3 м, а у футболистов «Соғдиана» - от 5222,5 м до 6420,0 м. Более того объем максимальных скоростных перемещений отличался тенденцией к ярко выраженному уменьшению во втором тайме.

2. У футболистов экспериментальной группы прогрессивной динамикой характеризовались и показатели функциональной активности. При этом у данной группы показатели PWC_{170} и ИГСТ на протяжении годичного цикла подготовки ступенчатообразно возросли соответственно от $X=1362,2\pm 132,4$ кГм/мин до $X=1488,6\pm 128,6$ кГм/мин и $X=113,8\pm 4,6$ до $X=114,8\pm 3,7$ ус/ед, тогда как в контрольной группе («Соғдиана») изучаемые показатели имели регрессивную направленность к концу чемпионата. Следовательно, положительные сдвиги, наблюдаемые, у футболистов экспериментальной группы подтверждают высокую эффективность используемых комплексов упражнений, направленных на восстановления и усиления работоспособности по ходу чемпионата.

3. Эффективность апробированных комплексов экспериментальных релаксационно-растягивающие и дыхательные упражнений, использованных в различные периоды дневного режима дня, было установлена и по данным динамики объема ТТД и скоростных перемещений футболистов. В частности, малоэффективные ТТД, обнаруженные в начале чемпионата (ТТД: «Соғдиана»- $X=792,99\pm 11,83$ $P\geq 0,05$: «Алмалык» - $X=723,58\pm 15,78$ $P\leq 0,001$: эффективность ТТД соответственно: $X=63\pm 0,03\%$ $P\geq 0,05$: $X=60\pm 0,03\%$ $P\leq 0,001$), очевидно, были связаны с недостаточным уровнем физической и функциональной подготовленности футболистов. Однако, у

футболистов «Алмалык» (экспериментальная группа), которые ежедневно в различные периоды двигательного режима выполняли разработанные комплексы упражнений все изучаемые показатели, в том числе и объем ТТД отличались прогрессивной динамикой их роста по ходу и в конце чемпионата страны.

4. В современных соревнованиях по футболу (чемпионатах Европы и мира и т.д.) наблюдается приоритет трех чрезвычайно важных факторов: первое – уменьшение степени различия между показателями объема, интенсивности и эффективности ТТД футболистов независимо от их «игрового амплуа» (кроме вратарей); второе – повышение объема различных перемещений (в среднем 9-12 км) и ТТД (в среднем 90-110) в течение официальной игры (на примере одного игрока в течение 90 мин.); третье – повышение объема (дистанция и количество повторений) бега на максимальной скорости (без и с мячом). Несомненно, что адекватная переносимость таких нагрузок возможна лишь при работоспособности, основанной на высоких физических и функциональных возможностях. Следовательно, поиск мер по формированию, во восстановлению и повышению работоспособности футболистов является одной из важнейших проблем современного футбола.

5. Результатами изучения опыта, наблюдения и анкетирования футболистов установлено, что не все игроки в режиме дня регулярно выполняют релаксационно-дыхательные восстановительные упражнения (36,7 %). Большинство респондентов было отмечено, что в период учебно-тренировочных сборов, проводимых в горных условиях (60%), даже с первого дня, когда ещё не произошла достаточная адаптация организма, практикуется применение больших нагрузок (75%), упражнения, используемые при утренних занятиях (31,7), отличаются интенсивной кроссовой нагрузкой (65%) и скоростными игровыми средствами (71,6%).

6. Выявлено, что фактические показатели, отражающие уровень важнейших компонентов физической подготовленности футболистов (стартовая скорость бега на 10 м - $X=1,92\pm 0,05$ с; дистанционная скорость на 50 м - $X=7,07\pm 0,31$ с; взрывная сила мышц ног - вертикальный прыжок с места - $X=41,6\pm 4,22$ см; скоростно-силовая выносливость по данным бега 7x50 м - $X=65,4\pm 2,60$ с) гораздо ниже среднестатистических показателей, зарегистрированных у футболистов, играющих в европейских клубах (Федеративной Республики Германии составляет $1,79\pm 0,09$ сек, Франции - $1,80\pm 0,06$ с. Норвегии высота прыжка составила 60,2 см, у Швеции - 59,0 см). Более того, показатели физической подготовленности обследованных нами футболистов к завершению подготовительного периода подготовки перед началом чемпионата страны имели регрессивную направленность, что, по-видимому, является результатом чрезмерного использования больших по объему и интенсивности нагрузок без учета фактических возможностей

спортсменов и нарушения принципа последовательного волнообразного повышения величин нагрузок. Естественно, что при низком уровне физической и функциональной подготовленности развивать и сохранять высокую работоспособность на протяжении соревновательного цикла, и даже в период одной игры не представляется возможным, что и подтвердилось результатами исследований, проведенных в конце завершения сезона.

7. Известно, что уровень физической работоспособности определяется функциональными возможностями организма. Именно с этой точки зрения функциональные показатели, зарегистрированные в начале сезона ($\text{ЧСС-X}=68,8\pm 2,46$ уд/мин: $\text{ЧД-X}=15,8\pm 1,8$ раз/мин: $\text{PWC}_{170}\text{ X}=1488,6\pm 128,6$ кгм/мин: $\text{ИГСТ-X}=114,8\pm 3,7$), позволяют считать, что такой уровень функциональной активности организма не является характерным для высококвалифицированных футболистов, выполняющих большие нагрузки на протяжении годичного цикла подготовки. Результаты, зафиксированные перед началом чемпионата, почти оставались на прежнем уровне или имели небольшую тенденцию к ухудшению, что даёт основание полагать об отсутствии в организме обследованных футболистов достаточных биоэнергетических резервов, обеспечивающих высокую работоспособность на протяжении всего годичного цикла подготовки.

8. По данным педагогического эксперимента выявлено разнонаправленное воздействие типового и экспериментального вариантов годичного цикла подготовки, в том числе соревновательные нагрузки, на исследуемые показатели. В частности, исходные показатели изучаемых параметров (бег на 10 м, на 50 м: прыжок вверх с места, бег 7x50 м) не имели принципиальных различий, по их величины были гораздо ниже, чем у игроков команд Российских и Европейских клубов. Особенно это касается важным показателем для футболистов как скорость стартовых рывков (бег на 10м) и челночный бег на максимальную скорость (7x50 м), которые у футболистов, обследованных нами составили соответственно $X=1,93\pm 0,07$ с и $X=1,94\pm 0,06$ с и $X=66,4\pm 5,02$ с и $X=67,2\pm 4,13$ с, тогда как у футболистов Англии данные величины составили - бег 10 м - $X=1,86\pm 0,05$ с, 7x50 м - у российских футболистов - $X=62,8\pm 3,26$ с. Важно подчеркнуть и тот факт, что исходные показатели, зарегистрированные у контрольной группы в (ходе чемпионата) характеризовались тенденцией к ухудшению. У футболистов экспериментальной группы («Алмалык»), которые ежедневно утром (во время утренней зарядки), в ходе и конце тренировочных занятий, а также после официальных игр выполняли разработанные комплексы упражнений (релаксационно-растягивающие и дыхательные упражнения), изучаемые значения отличались прогрессивной динамикой их проявления к концу чемпионата. Следовательно, есть основание считать, что использованные экспериментальные комплексы упражнений, выполняемые в «необычных»

положениях тела, способны не только восстанавливать и сохранять работоспособность, но и усиливать её уровень по ходу чемпионата страны.

Практические рекомендации

На основании результатов педагогических наблюдений, анкетирования, текущих исследований и педагогического эксперимента по данной диссертационной работе, рекомендованы для внедрения в процесс годовой подготовки высококвалифицированных футболистов следующие практические рекомендации:

1. Организация теоретических занятий о сущности физических нагрузок, физиологических процессах, возникающих при воздействии на функциональные органы, особенно, на систему нижних конечностей, об утомлении, снижении работоспособности, мерах её восстановления и повышения.

2. Проведение анонимного анкетирования под руководством независимых экспертов в начале сезона, перед чемпионатом, в середине и в конце сезона (при необходимости в незапланированное время) и представление результатов тренерам.

3. Проведение тестирования: бег на 10 м, 50 м, 7х50 м в начале сезона, перед чемпионатом, между первым и вторым кругом, в конце сезона и представление результатов тренерам.

4. Определять работоспособность футболистов по данным PWC₁₇₀ и Гарвардского степ-теста в начале сезона, перед чемпионатом, между первым и вторым кругом, в конце сезона годичного цикла подготовки и представление результатов тренерам.

5. Осуществлять запись динамики объема и эффективности ТТД и перемещений футболистов на тренировках, контрольных и официальных играх в ходе годового цикла подготовки и представление результатов тренерам.

6. Выполнение вентиляционных (глубокий вдох, удержание дыхания, глубокий выдох, удержание дыхания, глубокий вдох, удержание дыхания, глубокий выдох) и стретчинг-релаксационных (гибкость – скручивание, сгибание, разгибание суставов тела и т.д., напряжение и расслабление тела и частей тела) упражнений, выполняемых в «антистатических» положениях (в положении лежа, ноги подняты вверх, опираясь на голову и руки): утром (после пробуждения) во время пауз в ходе 30 минутных тренировок – 2-3 мин, в конце тренировок – 15 мин, после окончания официальных соревнований – 15 мин.

Внедрение вышеуказанных практических рекомендаций в учебно-тренировочный процесс позволяет получать объективные данные о динамике физических, функциональных и технико-тактических возможностей футболистов.

Внедрение пункта 6 рекомендаций способствует поддержанию и формированию работоспособности в течение длительного периода времени за счет устранения симптомов усталости, возникающих при воздействии тренировок и официальных игр.

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

**UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND
SPORT**

SHADJALILOV SHERZOD INOGAMOVICH.

**INCREASE THE EFFICIENCY OF THE WORK ABILITY THE HIGHLY
QUALIFIED OF PLAYERS**

13.00.04-Theory and methods of physical culture and Sports training

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON
PEDAGOGICAL SCIENCES**

The theme of Doctor of Philosophy dissertation (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2019.1.PhD/Ped. 853

The dissertation has been prepared at the Uzbek State University of Physical education and sport.

The thesis abstract in three languages [Uzbek, Russian and English (summary)] is located on the website (www.uz-djtsu.uz), as well as the information and educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor: **Nurimov Zafar Rakhmonberdievich**
candidate of Pedagogical Sciences, professor.

Official opponents: **Koshbakhtiyev Ildar Akhmedovich**
doktor 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 on « ____ » _____ 2021 year at _____ o'clock at the meeting of Council DSc.03./30.12.2019. Ped.28.01 under Uzbek State University of Physical education and sport. (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar street, 19. 2nd floor at the administrative building of Uzbek State University of Physical education and sport. Tel.: (0-370) -717-17-79, 717-27-27, Fax: (0-370) 717-17-76, e-mail: www.uz-djtsu.uz).

The dissertation has been registered in the Information Resource Centre of Uzbek State University of Physical education and sport under №211581, (Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar street, 19. 2nd floor at the administrative building of Uzbek State University of Physical education and sport.

Abstract of the dissertation sent out on « ____ » _____ 2021 y.
Registry record № ____ on « ____ » _____ 2021 y.

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

M.Kh.Mirjamalov
Scientific Secretary of the Scientific Council for
awarding of academic degrees (PhD)
doctor of philosophy, docent

F.A.Kerimov
Chairman of the Scientific Seminar at the
Scientific Council for the Awarding of
degrees, doctor of pedagogical sciences,
professor

INTRODUCTION (dissertation abstract of PhD)

The aim of the study to develop a technique to restore the performance of players by non-specific means.

The object of the study highly qualified players participating in the championship Cup of Uzbekistan among the teams of the highest League. Physical, functional and technical-tactical components of football players' performance.

The subject of the study pedagogical control of training and competitive activity of qualified football players.

The scientific novelty of the study followings:

it is as Follows: the complexes of" stretching "hypoxic (anaerobic) "ventilation" (aerobic) and relaxation exercises designed for the current recovery of football players;

- the high efficiency of the developed sets of exercises used in the morning, during training sessions and after official games was established, which was expressed in the rapid restoration of the robot ability of football players;

- it was revealed that the process of restoring the players' performance contributed to the preservation and improvement of the level of physical, functional and technical-tactical readiness;

- expediency of use of the modified Protocol form of shorthand record of quantitative and qualitative indicators of volume of TTD in the course of official competitive games is shown;

- introduced a special map of registration of types of movements of a football player without and with the ball (walking, running, TTD).

The results of the research. The research materials and the developed complexes of non-traditional recovery exercises performed in "unusual" body positions and with the use of stretching, were implemented in the process of a year-long cycle of training of football players performing at the national championship among the teams of the highest League, which has the acts of implementation. The results of the survey and registration of quantitative and qualitative parameters of TTD obtained during competitive games, beat, presented to the coaching team to adjust the content of tactical schemes of the game, practiced in training.

Approbation of the results of the study. The results of the study were reported and discussed at scientific conferences, set out in methodological recommendations, scientific articles, and are also used in the training process of the teams of the championship of the Republic of Uzbekistan on football "Almalik" (g. Almalik), "Cagdiana"(g. Djizak).

Implementation of research results. Based on the developed theoretical and practical proposals to improve the efficiency of the performance of highly qualified football players:

practical recommendations on the use of "stretching-relaxation" means that ensure the performance of highly qualified football players are included in the content of the textbook "Theory and Methods of Football" (certificate No. 110-179

on the basis of order No. 110 of the Ministry of Higher and Secondary Education of the Republic of Uzbekistan dated March 1, 2021). As a result, the performance of highly qualified football players at the stage of preparation and the competitive period improved by 15%;

suggestions and recommendations on the use of non-traditional training to eliminate the symptoms of fatigue in highly qualified football players are included in the content of the textbook "Theory and Methods of Football" (certificate No. 110-179 based on order No. 110 of the Ministry of Higher and Secondary Education of the Republic of Uzbekistan dated March 1, 2021). As a result, the efficiency of working capacity of highly qualified football players in training cycles has improved;

antistatic agents used to preserve the performance of highly qualified football players have been introduced into the training process of the football club "Almalyk" (reference book of the Ministry of Physical Culture and Sports of the Republic of Uzbekistan dated July 8, 2019 No. 03-07-08-2456). As a result, the efficiency of working capacity of highly qualified football players in the competitive period, as well as the restoration of their functional capabilities before the game, improved by 12-14%;

suggestions and recommendations on a set of exercises aimed at maintaining the performance of highly qualified football players in intensive training and official games during the championship were introduced into the training process of the Almalyk football team in the city of Almalyk (reference book of the Ministry of Physical Culture and Sports of the Republic of Uzbekistan dated July 8, 2019 No. 03-07-08-2456). As a result, the Almalyk team won the first prize in the 2018 Uzbekistan Cup and received a referral to participate in the Asian Champions League.

Structure and size of the dissertation. The thesis consists of an introduction, four chapters, conclusions, practical recommendations, conclusions, references. The volume of the thesis is 145 pages of computer text, includes 2 figure, 24 tables, applications and acts of implementation.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИЛМИЙ ИШЛАР РЎЙЎАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Шаджалилов Ш.И. Maintenance of football players with use of nonconventional means and methods // European Educational Research Journal., Great Britain. 2019. - №7/5. - С. 22-26.[13.00.00 №2]

2. Шаджалилов Ш.И. Малакали футболчиларнинг йиллик тайёргарлик циклида иш қобилиятини аниқлаш ва унинг таҳлили// Мирзо-Улугбек номидаги ЎзМУ Хабарлари илмий журнали. - Тошкент., 2018. - №1/6. - Б. 302-305. [13.00.00 №15]

3. Шаджалилов Ш.И. Восстановление работоспособности и ее влияние на игровую деятельность футболистов высокой квалификации // Фан-спортга илмий-назарий журнал - Тошкент., 2019. - №1/4. - С. 52-55. [13.00.00 №16]

4. Шаджалилов Ш.И. Динамика повышение работоспособности футболистов на основе её восстановления// “Посвящается здоровому општеству жителям” Международная наука-практисечкая конференция молодкх ученых. – Украина, 2012.-Б.22-27

5. Шаджалилов Ш.И. Футболчиларни иш қобилиятини ривожлантириш ва олинган натижалар таҳлили // “Ўсиб келаётган ёш авлод жисмоний тарбияси ва спортда инновацион технологиялар” Ҳалқаро иштрокчилар ҳамкорлигида республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами - Тошкент, 2019. - Б. 303-305.

6. Шаджалилов Ш.И. Турли жамоа футболчиларининг иш бажариш қобилиятини аниқлаш ва таҳлил қилиш // “Сиҳат-саломатлик йили” га бағишланган Республика талаба, магистрант ва аспирантларнинг илмий-амалий анжумани. Тошкент, 2005. –Б.67-70.

7. Шаджалилов Ш.И. Юқори малакали футболчиларни функционал имкониятини ошириш // “Талаба-ёшларнинг соғлом турмиш тарзини шакллантиришда жисмоний маданиятнинг назарий асослари” Республика илмий мақолалар ва тезислар тўплами. Тошкент, 2006.- Б.55-57.

II бўлим (II часть; II part)

8. Шаджалилов Ш.И., Бектуров О. Динамика работоспособности у футболистов при систематическом использовании релаксационно-дыхательных упражнений, выполняемых в антистатических положениях // Теория и методика физической культуры, Қазақстан, 2011. - №1/1. - С. 105-111.

9. Шаджалилов Ш.И., Артиқов А.А. Юқори малакали футболчиларнинг функционал имкониятларни ошириш // Педагогик таълим, илмий-назарий ва методик журнал, Тошкент, 2009. - №1/5. - Б.103-106.

10. Нуримов Р.И., Шаджалилов Ш.И., Алиев М.Б. Юқори малакали футболчиларнинг йиллик тайёргарлик циклида қўлланиладиган машғулотлар юкламаларининг қиёсий таҳлили // Фан-спортга илмий-назарий журнал, Тошкент, 2009. - №4. - Б. 34-37.

11. Нуримов Р.И., Шаджалилов Ш.И. Малакали футболчиларнинг йиллик тайёргарлик циклида жисмоний иш қобилияти динамикаси // Фан-спортга, илмий-назарий журнал, Тошкент, 2008. - №1/3. - Б. 32-38.

12. Шаджалилов Ш.И., Артиқов А.А. Футболчиларнинг махсус тезкорлигини текшириш // “Футбол ва қўл тўпи” кафедрасининг 40-йиллигига бағишланган илмий мақолалар тўплами, Тошкент, 2006. - Б. 102-103.

13. Шаджалилов Ш.И., Артиқов А.А. Юқори малакали футболчиларининг функционал имкониятларини ошириш // “Футбол ва қўл тўпи” кафедрасининг 40-йиллигига бағишланган илимий мақолалар тўплами, Тошкент., 2006. - Б. 103-106.

14. Шаджалилов Ш.И. Умумий ва махсус иш қобилиятини дабирлаш “Хомийлар ва шифокорлар йили” га бағишланган талаба, магистрант ва аспирантларнинг илимий-услубий анжумани // Илмий мақолалар ва тезислар тўплами. Тошкент, 2006. - Б. 55-57.

15. Шаджалилов Ш.И. Юқори малакали футболчилар иш қобилиятини тиклаш ва самарадорлигини ошириш // “Жисмоний тарбия ва спорт назарияси ва услубиятини ривожлантиришнинг замонавий тенденциялари” Халқаро илмий анжуман тўплами Тошкент., 2006. - Б. 107-108.

16. Шаджалилов Ш.И. Футболчиларнинг иш бажариш қобилиятини самарадорлигини ошириш // Халқаро илмий-амалий анжумани илмий тезислар тўплами. Тошкент, 2006.-Б. 194-195.

17. Шаджалилов Ш.И. Юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлиги ва унинг таҳлили // “Жисмоний тарбия ва спорт муаммолари” Республика илмий-амалий анжумани тўплами - Қорақалпоқ, 2019. - Б. 498-501.

18. Шаджалилов Ш.И. Малакали футболчилар иш қобилиятини ноананавий релаксион машқлар ёрдамида шакиллантириш услубияти // Ўқув-услубий қўлланма. Тошкент, 2011. – 25 б.

19. Шаджалилов Ш.И. Малакали футболчилар иш қобилиятини йиллик тайёргарлик циклида махсус ишлаб чиқилган машқлар ёрдамида шакиллантириш услубияти // Ўқув-услубий қўлланма. - Тошкент, 2012.- 47 б.

20. Шаджалилов Ш.И. Футбол бўйича хакамларни тайёрлашнинг ўзига хос хусусиятлари // Ўқув-услубий қўлланма. - Тошкент, 2015.-49 б.

21. Шаджалилов Ш.И., Артиқов А.А. Исследование двигательной активности футболистов разной квалификации // “Футбол ва қўл тўпи” кафедрасининг 40-йиллигига бағишланган илимий мақолалар тўплами, Тошкент, 2006. - Б. 107-108.

22. Шаджалилов Ш.И. Юқори малакали футболчиларни иш қобилияти самарадорлигини ошириш // “Жисмоний тарбия ва спорт назарияси ва

услугиятини ривожлантиришнинг замонавий тенденциялари” Халқаро илмий-амалий анжумани тўплами - Чирчиқ, 2019. - Б. 85-88.

23. Шаджалилов Ш.И. Футболчиларни иш қобилияти ривожлантириш ва олинган натижаларни таҳлили // “Ўсиб келаётган ёш авлод жисмоний тарбияси ва спортда инновацион технологиялар” Халқаро иштрокчилар ҳамкорлигида республика илмий-амалий анжумани материаллари - Бухоро, 2019. - Б. 303-305.

24. Шаджалилов Ш.И., Артиқов А.А., Алимжанов С.А. “Футбол назарияси ва услугияти” номли ўқув қўлланма // Ўқув-услугий қўлланма. - Тошкент, 2021.- 198 б.

Автореферат “Фан спортга” илмий журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилди ва ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнларнинг мослиги текширилди.

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи: 3,25. Адади 100. Буюртма № 19/21.

Гувоҳнома № 851684.
«Тирограф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.