

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.22.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT
UNIVERSITETI**

MIRSHARAPOV AKMAL G‘AYRATOVICH

**MINI-FUTBOL BO‘YICHA KURSANTLARNING YILLIK
MASHG‘ULOTLAR SIKLIDAGI TAYYORGARLIGINI
OSHIRISH USLUBIYATI**

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

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

Toshkent-2025

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

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

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

Mirsharapov Akmal G‘ayratovich

Mini-futbol bo‘yicha kursantlarning yillik mashg‘ulotlar siklidagi tayyorgarligini oshirish uslubiyati.....5

Миршарапов Акмаль Гайратович

Методика совершенствования подготовки курсантов по мини-футболу в годичном тренировочном цикле29

Mirsharapov Akmal Gayratovich

Methodology for improving the training of mini-football cadets in a one-year training cycle.....56

E‘lon qilingan ilmiy ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ

List of published works.....60

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.22.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

**O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT
UNIVERSITETI**

MIRSHARAPOV AKMAL G‘AYRATOVICH

**MINI-FUTBOL BO‘YICHA KURSANTLARNING YILLIK
MASHG‘ULOTLAR SIKLIDAGI TAYYORGARLIGINI
OSHIRISH USLUBIYATI**

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

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

Toshkent-2025

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.4.PhD/Ped2336 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Doktorlik dissertatsiyasi O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume) Ilmiy kengashning veb-sahifasida “ZiyoNET” axborot-ta’lim portalida (www.ziynet.uz) manzillariga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Kochkarov Atabek Axmatvayevich
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Rasmiy opponentlar:

To‘xtaboyev Nizomjon Tursunaliyevich
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Artikov Askar Akbarovich
pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Yetakchi tashkilot:

Guliston davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti huzuridagi DSc.33/01.22.2022.Ped.146.01. raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil “___” “_____” soat ___dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent shahri, Yashnobod tumani, Yangi O‘zbekiston ko‘chasi, Olimpiya shaharchasi. Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, faks:(0-370) 717-17-76, Veb-sayt: www.uzdjtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz. O‘zbekiston davlat sport akademiyasi “Mamuriy” bino 1-qavat 145-xona).

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

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil “___” _____ kuni tarqatilgan.
(2025-yil “___” “_____” dagi ___ raqamli reyestr bayonnomasi)

F.A.Kerimov

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

D.Y.Egamov

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

O.J.Dadabayev

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

Kirish (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertasiya mavzusining dolzarbligi va zaruriyati. Dunyoda so‘nggi yillarda Ichki ishlar vazirligi qoshidagi ta‘lim muassasalaridagi kursantlarni jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish orqali ta‘lim jarayonini shuningdek, fanlarni muvaffaqiyatli o‘zlashtirishga olib kelishi hozirgi rivojlanib borayotgan zamonda alohida e‘tirof etilmoqda. Bunda “Jismoniy va jangovar tayyorgarlik” fani va sport mashg‘ulotlarini olib borilishi ta‘lim jarayoninig ajralmas qismi hisoblanib, kursantlarning kasbiy ko‘nikmalarini o‘zlashtirishlari uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lmoqda. Bu esa, o‘z navbatida kursantlarni sport o‘yinlari, xususan mini-futbol sport turi bilan shug‘ullanishlari orqali jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishni taqozo etadi. Bunda mashg‘ulotlarning yillik sikllarida funksional qobiliyatlarini rivojlantirish muammosi soha mutaxassislarining diqqat markazida bo‘lib qolmoqda. Shu sababli kursantlarni yillik mashg‘ulotlar siklida sport formasini yuqori darajada saqlab turish, tashkil etiladigan musobaqalarda muvaffaqiyatli ishtirok etishlari uchun mashg‘ulotlarning tayyorgarlik tizimida kasbiy faoliyat xususiyatlaridan kelib chiqqan holda rejalashtirish va nazorat qilish yo‘llarini ishlab chiqish zarurati yuzaga kelmoqda.

Jahonda olib borilayotgan ilmiy ishlarda kursantlarni jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlariga innovatsion texnologiyalarni joriy etish, jismoniy sifatlarni oshirish usul va vositlarini aniqlash, darslardan tashqari sport mashg‘ulotlarini olib borilishi, siklik va atsiklik sport turlarini jismoniy tayyorgarlikdagi o‘rni, mashg‘ulotlarda aerob va anaerob yuklamalarini taqsimlash, mashg‘ulotlarni olib borish dasturlarini ishlab chiqish bo‘yicha ma‘lumotlar keng yoritilgan bo‘lsa ham kursantlarni mini-futbol sport turi bo‘yicha yillik mashg‘ulotlar siklida tayyorgarlik turlarini taqsimlashdagi soatlar nisbati kasbiy faoliyat bo‘yicha rejalashtirilishiga e‘tibor berilmagan. Kursantlarni musobaqa va mashg‘ulotlarda yuqori jismoniy tayyorgarlik holatiga ishtirok etishlarida, ko‘p hollarda o‘quv-mashg‘ulot jarayonlarida joriy etilayotgan mashg‘ulot siklidagi yuklamalarni to‘g‘ri taqsimlagan holda tashkil etishga bog‘liq bo‘lmoqda. Yillik siklidagi o‘quv-mashg‘ulotlar jarayonining tayyorgarlik, musobaqa va o‘tish davrlarini rejalashtirishda o‘quv jarayoni, bazaviy amaliyot, sessiya davri va ta‘til vaqtlarini ham inobatga olishni taqozo etmoqda.

Respublikamiz ta‘lim muassasalarida mini-futbol sport turi bilan shug‘ullanishga jalb qilish orqali talabalar va kursantlarni sog‘lig‘ini mustahkamlash, sog‘lom turmush tarziga rioya qilish, jismoniy ishchanlik qobiliyatlarini rivojlantirish, tezkor qaror qabul qilishni o‘rgatishga qaratilgan ko‘plab ishlar olib borilmoqda. Bunda “Aholini, ayniqsa yoshlarni boshlang‘ich va havaskor mini-futbol bilan shug‘ullanishlari uchun zarur shart-sharoitlar yaratish, sport zaxirasini tayyorlash sifatini oshirish, mini-futbol bo‘yicha oliy ta‘lim muassasalarida to‘garaklar va klublar sonini 1,5 baravarga ko‘paytirish choralari ko‘rish” vazifasi¹ belgilab berilgan. Mini-futbol sport turi orqali harakat faoliyatlari, psixologik holati, funksional qobiliyati, jismoniy rivojlanishiga har tomonlama ta‘siri, ularda ushbu sport turi bilan muntazam shug‘ullanishga bo‘lgan motivatsiya, qiziqishlarni shakllantirish masalalari bo‘yicha

¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5282-son “Yurish, yugurish, mini-futbol, badminton, stritbol va “Workout” sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. www.Lex.uz.

ko'plab ishlar olib borilishni talab qiladi. Kursantlarni jismoniy tayyorgarligini oshirishda mini-futbol sport turi bilan "jismoniy va jangovar tayyorgarlik" mashg'ulotlaridan so'ng shug'ullanish muhim ahamiyatga ega. Mashg'ulot soatlarni to'g'ri taqsimlash orqali tashkil etilishi kursantlarning jismoniy tayyorgarligi oshishi, funksional va psixologik holatlari yuqori darajada bo'lishiga olib keladi, ularni musobaqalarda yuqori darajada ishtirok etishlari, shuningdek, o'quv yuklamalarni, reyting nazoratlari va rahbariyat tomonidan yuklatilgan vaziyatlarini yuqori mahorat bilan bajarilishini ta'minlaydi. Ammo, o'quv-mashg'ulotlarni yillik siklini rejalashtirishda murabbiylar tomonidan kursantlarni o'quv yuklamalari, reyting nazoratlari, rahbariyat buyruqlari, ta'til vaqtlari, berilayotgan yuklamalarni shiddati hamda yo'nalishlarini inobatga olmaslik va boshqa omillarini nazorat qilinmagan holda taqsimlanishi, kursantlarni mehnat faoliyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi ishimizning dolzarbiligini keltirib chiqaradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-dekabrda PF-5887-son "O'zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaq yangi bosqichga olib chiqish chora tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, 2021-yil 5-noyabrda PQ-5282-son "Yurish, yugurish, mini-futbol, badminton, stritbol va "Workout" sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2022-yil 3-noyabrda PQ-414-son "Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlarni tayyorlash hamda ilmiy tadqiqotlar tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2023-yil 7-aprelda PQ-115-son "Ommaviy va professional futbolni har tomonlama rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari hamda respublikada futbolni rivojlantirishga qaratilgan boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertasiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Ushbu tadqiqot respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatning ijtimoiy-huquqiy iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlanishida innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va amalga oshirish" ustuvor yo'nalishi doirasida amalga oshirilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Mavzuga oid adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, bir qator mutaxassislarining ilmiy-uslubiy ishlarida mini-futbol sport turi bilan shug'ullanuvchi kursantlarni jismoniy tayyorgarligiga ta'sir qiluvchi asosiy vositasi sifatida foydalanish kerakligi, shuningdek, kun tartibiga joriy etish, faol dam olish jarayonida foydalanishda bo'sh vaqtini maroqli tashkil etish imkoniyatlari muayyan darajada yoritilib berilmagan. Ammo, yosh sportchilarni mashg'ulot va musobaqa faoliyatini tahlil qilish orqali tayyorgarlik bosqichlarining rejasini ishlab chiqish, o'rgatish uslublarini samarali yo'lga qo'yish masalalari bo'yicha F.A.Kerimov, I.A.Koshbaxtiyev, R.I.Nurimov, R.D.Xalmuxamedov, Sh.U.Abidov, D.K.Ismagilov, Sh.T.Iseyev, R.A.Melziddinov hamda boshqa respublikamiz olimlari tomonidan ilmiy izlanishlarida keltirib o'tilgan².

² Керимов Ф.А., Спортда илмий тадқиқотлар. – Т. ЎзДЖТИ, 2004. – 263 б.; Кошбахтиев И.А., Нуримов Р.И. Программирование подготовки футболистов высокой квалификации. Ташкент. 2005. –120 с.; Халмухамедов Р.Д. Методика тестирования уровня специальной подготовленности боксеров юниоров высокой квалификации //

Mustaqil davlatlar hamdo'stligi mamlakatlari mutaxassislari mini-futbol sport turi shug'ullanuvchilardan mustaqil obyektiv fikrlashini talab qilishi, jismoniy tayyorgarlikni qisqa vaqtda oshirish imkoni borligi tufayli u ichki ishlar vazirligi qoshidagi ta'lim muassasasida malakali kadalarni tayyorlash tizimida keng joriy etilgan. Bundan tashqari kursantlardan turli tezliklarda va yo'nalishlarga shiddat bilan bir zumda kutilmaganda o'zgartirishni bajarishni talab qilishi, ularda barcha jismoniy sifatlarni yuqori saviyada oshirish kerakligini bildiradi. Bu esa, kursantlarni o'z ustida jiddiy ishlab funksional holatining ijobiy tomonga o'zgarishi bo'yicha O.V.Pak, V.N.Volodin, V.P.Guba, A.S.Grachev, R.V.Eremin, Ya.E.Kozlov, A.A.Kovalchenko kabi olimlarning ilmiy-tadqiqot ishlarida keltirilgan³.

Bundan tashqari ilmiy-uslubiy ishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bugungi kungacha yillik mashg'ulotlar sikli bosqichlarida, futbolchilarning turli tayyorgarligini rivojlantirish yo'llari, mashg'ulot yuklamalarini hamda jismoniy tayyorgarlik darajasini nazorat qilish tizimi G.Mainwood, J.Renaud, V.V.Matyas, M.A.Abdelkader, W.M.Elmorsi, J.P.Grouchlar tomonidan o'rganilgan⁴. Ammo, mini-futbol sport turida mashg'ulotlarni tashkil etish, tanlab olish, nazorat qilish va mashg'ulot faoliyatini rejalashtirish bo'yicha ma'lumotlar bazasida, yillik mashg'ulot siklida to'g'ri tashkil etish orqali shug'ullanuvchilarni funksional qobiliyatini oshirish mumkinligi ilmiy jihatlari yetarlicha o'rganilmagan.

Yuqoridagi mutaxassislar tomonidan keltirilgan fikrlardan mini-futbol sport turi bilan shug'ullanish kursantlarning jismoniy va texnik-taktik tayyorgarligi oshirish bo'yicha turli yo'nalishlar o'rganilganligini ko'rsatmoqda. Biroq kursantlarning mini-futbol sport turi bilan shug'ullanishlari orqali jismoniy, funksional va texnik taktik

Теория и практика физической культуры. – 2007. № 12. – С. 34-38; Абидов Ш.У. Ёш футболчиларни ўқув-машгулот жараёнини ташкил қилиш ва режалаштириш. Ўқув услубий қўлланма. 2011. 254 б; Нуримов Р.И, Футбол назарияси ва услубияти Дарслик. Илмий Техника ахборот Пресс нашриёти, 2015.-364 б.; Кошбахтиев И.А., Исмагилов Д.К. Этапы технической подготовки юных футболистов групп начальной спортивной специализации. “Фан спорта” 2017. № 2, -С.20-22; Исеев Ш.Т. Анализ эффективности соревновательной деятельности футболистов в зависимости от уровня их физической подготовленности // Респуб. научно-практическая конференция «Тенденции развития современного футбола: проблемы и пути их решения». Ташкент. 2020. С. 6-11; Мельзиддинов Р.А. Совершенствование специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах. Автореф. ... докт. филос. (PhD) по пед. наукам. Чирчик. 2021. 59 с.

³ Пак О.В. Мини-футбол: учебное пособие для студентов высших учебных заведений (ГСЭ. Ф. 02 - физическая культура) / О.В.Пак; Федеральное агентство по образованию, Вологодский гос. технический ун-т. - Вологда: ВоГТУ, 2007. - 107 с.; Володин В.Н. Мотивы курсантов к занятиям физической подготовкой и спортом / Н. Володин, Д.С.Яковлев, Е.А.Гаранин // Новая наука: теорет. и практ. взгляд. 2016. № 2-3 (63). С. 65-68.; Губа В.П. Теория и методика мини-футбола (футзала) В. П. Губа. - Москва: Спорт, 2016. - 199 с.; Грачев А.С. Обучение тактике игры в атаке с использованием “пятого” полевого игрока. А.С.Грачев, М.В. Иванов. «Дискурс». – 2017. – 6 (8). – С. 12-21.; Еремин Р.В. Мини-футбол в системе физической подготовки вузов мвд россии //Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики. – 2018. – С. 50-54.; Козлов Я.Е. Тактическая подготовка игроков в мини-футбол: учебно-методическое пособие. Я.Е. Козлов, Е.Н. Семенов, И.С. Анискевич, А.В.Ежова. – Воронеж: ВГИФК, 2019. – 52 с.; Ковальченко А. А. Физическая подготовка игроков сборных команд по мини-футболу образовательных организаций МВД России //Вопросы совершенствования физической, тактико-специальной и огневой подготовки сотрудников полиции к оперативно-служебной деятельности. – 2022. – С. 81-84.

⁴ Mainwood G., Renaud J. The effect of acid-base balance on fatigue in skeletal muscke // Can. J. Physiol. Pharmacol. - 1995. - Vol. 63. - P. 403-416.; Matyas V.V. Method of technical training of football players during pre-basic training. Pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports April 2013 №4. P. 303-316.; Abdelkader M. A., Elmorsi W.M. Effect of Three Protocols of Warming up Involving Stretching on the Kinematic Performance of Horizontal Jumping, Agility and Speed for Soccer Players. American Journal of Sports Science. Volume 4, Issue 3, May 2016. — P. 55-60.; Grouch J.P. How to be a footballer. London BUM. 2018. - 389 p.

tayyorgarliklarini oshirishga yo'naltirilgan turli darajadagi yuklamalarni berish hamda ixtisoslashgan va ixtisoslashmagan mashqlar qo'llagan holda olib borilishi bo'yicha ma'lumotlar yetarli emasligi, shuningdek, yillik mashg'ulotlar siklida kursantlar jamoasining tayyorgarligini oshirishda o'quv yuklamalari va turli omillar ta'siri hisobiga rejalashtirish tizimi ishlab chiqilmagan. Keltirilgan fikr-mulohazalarda mini-futbol sport turi bilan shug'ullanuvchi kursantlarni mashg'ulot jarayoniga ta'sir qiluvchi omillar asosida yillik mashg'ulot tizimini ikki makrosiklda olib borishning ilmiy asoslari bilan bog'liq masalalarni ishlab chiqish va ilmiy asoslash dolzarb hisoblanadi.

Dissertasiya tadqiqotining oliy ta'lim yoki ilmiy tadqiqot muassasasining ilmiy tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertasiya ishi O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasining V-17/3 "Yoshlar, o'smirlar va kattalar terma jamoalarining (sport o'yinlari bo'yicha) malakali va yuqori malakali sportchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirish" yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi o'quv yilini hisobga olgan holda mini-futbol sport turi bilan shug'ullanuvchi kursantlarning o'quv-mashg'ulot jarayonini takomillashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

kursantlarning yillik mashg'ulot siklini rejalashtirish uchun tayyorgarlik va musobaqa davriga ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan vositalarni saralash;

kursantlarni mini-futbol sport turiga maqsadli tayyorlash uchun o'quv-mashg'ulotlarining o'tish davridagi takomillashgan mezosiklini ishlab chiqish;

kursantlarni mini-futbol sport turi bo'yicha IIV Akademiyasi terma jamoasiga saralash uchun tayyorgarlik ko'rsatkichlarini baholash;

jismoniy va texnik tayyorgarlik darajasi har xil bo'lgan IIV Akademiyasi mini-futbol jamoasining tayyorgarlik tizimini optimallashtirish.

Tadqiqotning obyekti sifatida IIV Akademiyasi mini-futbol sport turi bo'yicha kursantlarining o'quv-mashg'ulot jarayonlari olingan.

Tadqiqotning predmetini mini-futbol sport turi bo'yicha tashkil etiladigan kursantlarning bir yillik o'quv-mashg'ulotlar siklini rejalashtirish tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqot davomida ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili, pedagogik kuzatuv, pedagogik testlash, sportchilarni fiziologik ko'rsatkichlarini baholash, "PolarTeampro" uskunasi YuQS baholash, "Spirometr" yordamida o'pkani tiriklik sig'imi aniqlash, "Universal-2011" trenajyori, pedagogik tajriba va matematik-statistik usullardan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

IIV Akademiyasi kursantlarini mini-futbol musobaqalariga tayyorlash uchun texnik-taktik harakatlarni bajarishda YuQS o'zgarish holatlariga ta'sir qilishni baholash orqali tayyorgarlik va musobaqa davrida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik bo'yicha aerob va anaerob yo'nalishidagi ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan yuqori shiddatli mashqlarni variativ nisbatlarda qo'llagandan so'ng gimnastik tiklovchi nafas mashqlari va innovatsion texnologiyadan foydalanish vaqtini yillik mikrosikllarda o'zgartirgan holda qo'llash hisobiga integral tayyorlash imkoniyati oshirilgan;

kursantlarni mini-futbol sport turiga maqsadli tayyorlash uchun o'quv-mashg'ulot jarayonida yuklamalar taqsimoti va kompleks tayyorgarlik komponentlari strukturasi muvofiq yillik tayyorgarlikning o'tish davridagi tiklovchi mezosiklda vositalarni (pilates, spinning, roll-up, leg circles kabi) mashg'ulot jarayoniga ratsionallashtirilgan holda kiritish hisobiga umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamik tarzda takomillashtirilgan;

IIV Akademiyasi mini-futbol terma jamoasiga saralash uchun innovatsion besh balli obyektiv baholash shkalasi asosida jismoniy, texnik, funksional va o'yin tayyorgarlik ko'rsatkichlarini minimal va maksimal natijalarni integratsion bog'liqligi bo'yicha kompleks yondashish hisobiga integral tayyorgarlikni operativ baholash va bashoratli yo'naltirish imkoniyatlari kengaytirilgan;

kursantlarni mini-futbol sport turi bo'yicha tayyorgarlik jarayonini modrenizatsiyalash uchun yillik mashg'ulotlarni ikki makrosikl shaklida tashkil qilish asosida tayyorgarlik turlari va yo'nalishlari hamda sport turiga ixtisoslashtirilgan vositalarni mikrosikllarda charchoq holatidan chiqishi va funksional tizimlarni tiklanishi xususiyatlariga muvofiq variativ qo'llash hisobiga mini-futbol jamoasining sport formasi bosqichli takomillashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

musobaqa jarayonidagi texnik-taktik harakatlarni turli vaqtlar oralig'ida bajarishga samarali ta'sir qilishda turli yuklamalar asosida ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan mashqlar turli davrlarda bajarish majmuasi asoslab berilgan;

mashg'ulot dasturidagi tayyorgarlik turlari bo'yicha taqsimotdagi jismoniy tayyorgarlikni oshirishga yo'naltirilgan soatlar taqsimotini asosida olib borishning model tavsifi ishlab chiqilgan;

mini-futbol sport turi bo'yicha shug'ullanuvchilarini tayyorgarlik holatini baholash shkalasi asosida saralab olish muvaffaqiyatli amalga oshirilgan;

yillik mashg'ulotlarni ikki makrosikl shaklida tashkil qilishda tayyorgarlik davridagi jalb qiluvchi, asosiy (bazaviy) mezosikllar mini-futbol jamoasining jismoniy tayyorgarlik oshirishda muhim ahamiyatli davr ekanligi asoslangan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Ko'rib chiqilayotgan muammoni o'rganishda dastlabki ma'lumotlarining nazariy va metodologik asosi, tadqiqot muammosiga ilmiy yondashuv asosida amalga oshirilganligi, ularning zamonaviy sportni rivojlantirish tendensiyalariga mosligi, maqsad va vazifalarga mos zamonaviy tadqiqot usullaridan foydalanishi, tadqiqotning innovatsion kompyuter texnologiyalari va axborot usullaridan foydalanilganlik, pedagogik tajribaning davomiyligi, tadqiqot natijalarining to'g'ri statistik qayta ishlanganligi, shuningdek, jismoniy tarbiya bo'yicha yillik mashg'ulotlar siklida mini-futbol sport turi bo'yicha kursant jamoalarni tayyorgarlik samaradorligining uzoq muddatli tekshiruvlari bilan ta'minlanganligi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati, tadqiqot davomida olingan ma'lumotlar mini-futbol nazariyasi va uslubiyatini boyitilishiga ma'lum bir hissa qo'shadi hamda tadqiqot jarayonida olingan natijalar sportga yo'naltirish asoslari, mini-futbol jamoa mashg'ulotlarida kursantlarning texnik tayyorgarligi usul va vositalari to'g'risidagi ilmiy-pedagogik tasavvurlarni kengaytirib, kursant yoshlarning jismoniy tarbiya va sport

mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha bilimlarini boyitishga ma'lum darajada hissa qo'shadi.

Tadqiqotning natijalarining amaliy ahamiyati, maxsus va nomaxsus mashqlar majmuasini shakllantirish, jismoniy tayyorgarlikni oshirishga yo'naltirilgan soatlar taqsimotini model tavsifi va shug'ullanuvchilarini tayyorgarlik holatini aniqlashda baholash shkalasi ishlab chiqish, mini-futbol bilan shug'ullanayotgan kursantlarning o'quv-mashg'ulot jarayonini ikki makrosikl shaklida optimallashtirish, kursantlarni funksional, jismoniy tayyorgarligini oshirish va texnik-taktik usullarni o'yin oxiridagi bajarish samaradorligini ijobiy tomonga o'zgarish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalarining joriy etilishi. Mini-futbol bo'yicha IIV Akademiyasi kursantlarining yillik mashg'ulotlar siklidagi tayyorgarligini oshirish yuzasidan olingan ilmiy natijalar asosida:

IIV Akademiyasi kursantlarini mini-futbol musobaqalariga tayyorlash uchun texnik-taktik harakatlarni bajarishda YuQS o'zgarish holatlariga ta'sir qilishni baholash orqali tayyorgarlik va musobaqa davrida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik bo'yicha aerob va anaerob yo'nalishidagi ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan yuqori shiddatli mashqlarni variativ nisbatlarda qo'llagandan so'ng gimnastik tiklovchi nafas mashqlari va innovatsion texnologiyadan foydalanish vaqtini yillik mikrosikllarda o'zgartirgan holda qo'llash hisobiga integral tayyorlash bo'yicha taklif va tavsiyalar kursantlarning mini-futbol mashg'ulotlariga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 8-iyundagi 08-16/5796-son ma'lumotnomasi). Natijada, Kverg indeksi $t_{st}=3,04$ ($P<0,01$) va nisbiy farq 6,79%, Shtange sinamasi $t_{st}=2,65$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 7,89%, Genchi sinamasi $t_{st}=2,58$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 8,97% ga oshgan;

kursantlarni mini-futbol sport turiga maqsadli tayyorlash uchun o'quv-mashg'ulot jarayonida yuklamalar taqsimoti va kompleks tayyorgarlik komponentlari strukturasi muvofiq yillik tayyorgarlikning o'tish davridagi tiklovchi mezosiklda vositalarni (pilates, spinning, roll-up, leg circles kabi) mashg'ulot jarayoniga ratsionallashtirilgan holda kiritish bo'yicha taklif va tavsiyalar kursantlarning mini-futbol mashg'ulotlariga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 8-iyundagi 08-16/5796-son ma'lumotnomasi). Natijada, to'pni uzatib berish harakatlarida 15,6%, darvozaga zarba berish harakatlari 12,8%, raqibni aldab o'tish harakatlari 13,9% va to'pni raqibdan olib qo'yish harakatlarida 16,4% ga o'sishiga erishilgan;

IIV Akademiyasi mini-futbol terma jamoasiga saralash uchun innovatsion besh balli obyektiv baholash shkalasi asosida jismoniy, texnik, funksional va o'yin tayyorgarlik ko'rsatkichlarini minimal va maksimal natijalarni integratsion bog'liqligi bo'yicha kompleks yondashish hisobiga integral tayyorgarlikni operativ baholash va bashoratli yo'naltirish bo'yicha taklif va tavsiyalar kursantlarning mini-futbol mashg'ulotlariga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 8-iyundagi 08-16/5796-son ma'lumotnomasi). Natijada, to'pni 30 m. masofaga olib yurish $t_{st}=3,56$ ($P<0,01$) va nisbiy farq 5,79%, 5x30 m masofaga to'pni olib yurish $t_{st}=2,81$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 3,90%, to'pni aniqlikka tepish $t_{st}=2,21$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 25,23%, ustunlar bo'yicha olib yurib zarba berish $t_{st}=2,46$ ($P<0,05$) va

nisbiy farq 6,68%, sakkizlik shaklida to'pni olib yurish $t_{st}=2,33$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 5,68% ga yaxshilangan;

kursantlarni mini-futbol sport turi bo'yicha tayyorgarlik jarayonini modrenizatsiyalash uchun yillik mashg'ulotlarni ikki makrosikl shaklida tashkil qilish asosida tayyorgarlik turlari va yo'nalishlari hamda sport turiga ixtisoslashtirilgan vositalarni mikrosikllarda charchoq holatidan chiqishi va funksional tizimlarni tiklanishi xususiyatlariga muvofiq variativ qo'llash bo'yicha taklif va tavsiyalar kursantlarning mini-futbol mashg'ulotlariga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 8-iyundagi 08-16/5796-son ma'lumotnomasi). Natijada, tezlik sifatini aniqlashda 100 m. yugurishi $t_{st}=3,53$ ($P<0,01$) va nisbiy farq 4,37%, kuch sifatini aniqlashda turnikka tortilishda $t_{st}=2,58$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 11,94%, umumiy chidamkorlikni aniqlashda $t_{st}=2,60$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 4,80%, umumiy chidamkorlikni aniqlashda $t_{st}=2,19$ ($P<0,05$) va nisbiy farq 3,95% ga oshgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Tadqiqot asosiy natijalari 2 ta xalqaro va 2 ta respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjumanlarda muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 7 ta ilmiy ishlar turli davriy nashrlarda, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy jurnallarda 3 ta maqola (2 ta respublika va 1 ta xorijiy) chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi kirish, 4 ta bob, xulosalar, amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Dissertatsiya hajmi 146 sahifani tashkil etib, 18 ta jadval, 27 rasm, ilovalar va 4 ta joriy etish dalolatnomalaridan tashkil topgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

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

Dissertatsiyaning **“Kursantlarni jismoniy tayyorgarligini oshirishda mini-futbol sport turi bo'yicha mashg'ulotlarini rejalashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobda, talaba va kursantlarni jismoniy tayyorgarligi oshirish, sport turilariga jalb qilish, mini-futbol sport turida mashg'ulotlarni olib borish, tashkil etish va rivojlantirish masalalari, turli vositalardan sport turida foydalanish bo'yicha fikr-mulohazalar asosida umumlashtirilgan ma'lumotlar muhokama qilinib tahlili keltirilgan.

Oliy ta'lim muassasasida zamonaviy mutaxassislarni tayyorlash davlat ta'lim standartiga muvofiq tashkil etiladi. Ushbu standart talablarida mashg'ulotlarni olib borish, o'quv va kasbiy amaliyotlar, imtihon sessiyalarining xususiyati bilan belgilanadi. Doimiy yuklamalarga bardosh berishda, birinchi navbatda, sog'lom

turmush tarzi yordam beradi. Kursantlar uchun to'g'ri kun tartibi, to'laqonli ovqatlanish, oqilona tashkil etilgan jismoniy tayyorgarlik va uning asosiy tarkibiy qismlaridan biri deb hisoblash mumkin. Kursantlar harakat faolligining tarkibiy qismlari orasiga jismoniy tarbiya bo'yicha majburiy va mustaqil sport mashg'ulotlari, seksiyalar, dam olish va ta'til kunlaridagi turistik sayohatlar va ertalabki badantarbiya mashqlari kiradi (A.V.Leyfa, V.I.Ilinich, A.V.Shuvalov, N.E.Moiseev, Ye.V.Petrova).

Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish organizmning sutkalik harakat faoliyati va jismoniy yuklamaga bo'lgan ehtiyojini qondirishga, shuningdek, inson sog'lig'ini saqlash hamda mustahkamlashga bo'lgan motivatsion maqsadlarini oshirishga imkon beradi. So'nggi paytlarda kursantlarni sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb qilish zarurligi muhokama qilinmoqda, bunda ommaviylikni ta'minlashda mini-futbol alohida ahamiyat kasb etishi kerakligi e'tirof etilgan (G.V.Xanevskaya, M.G.Atayev, K.R.Volkova, O.A.Razjivin). Shu sababli ushbu bobda biz mini-futbol sport turi bilan shug'ullanish uchun nazariy shart-sharoitlar hamda ushbu sport turi bo'yicha kursantlar jamoalari bilan mavjud ish tajribasini tahlil qilishga asosiy e'tibor qaratildi. Bu mini-futbol mashg'ulotlarining insonning ko'pgina funksiyalari rivojlanishiga ta'sir etishi to'g'risidagi tasavvurlariga aniqlik kiritgan holda mashg'ulot jarayonlarini tashkil qilishga hamda uning asosiy tomonlarini ochib berishga imkon yaratadi.

Dissertatsiyaning **“Tadqiqotning usullari va tashkil qilinishi”** deb nomlangan ikkinchi bobida tadqiqot usullari va ularni olib borish tartibi, pedagogik tajribaga jalb qilingan guruhlarining tavsifi, tadqiqotni tashkil etishning xususiyatlari yoritib berilgan. Bundan tashqari ilmiy ishni uchta bosqichda olib borilishi bo'yicha ma'lumotlar bazasi keltirib o'tilgan. Tadqiqotlar 2021-2024-yillar davomida o'tkazilib, unga ko'ra bosqichlar qo'yidagilardan iborat.

Birinchi bosqichda (2021-2022-o'quv yili) harbiylashtirilgan oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tayyorgarlik va sport bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etish hamda ularni o'tkazish tizimi bo'yicha adabiyotlar tahlil o'rganildi. Shuningdek, o'quv-mashg'ulot jarayonida mini-futbol sport turi bo'yicha olib boriladigan mashg'ulotlarga doir hujjatlari o'rganilib, shug'ullanayotgan kursantlarni jismoniy, texnik hamda taktik tayyorgarliklarini baholovchi test sinovlari o'tkazildi.

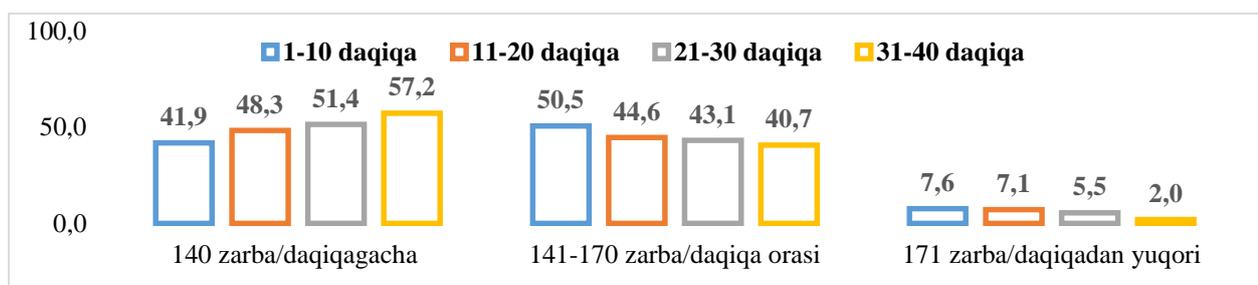
Ikkinchi bosqichda (2022-2023-o'quv yili) dastlabki tadqiqot tajribasi tashkil qilinib, undagi natijalariga ko'ra tadqiqot vazifalarini bajarish, shuningdek, nazorat mashqlari sinovdan o'tkazish, kursantlarning musobaqa va mashg'ulotlar davomidagi tayyorgarliklari tahlil qilishga e'tibor qaratildi. Asosiy e'tibor mashg'ulot yuklamalarda maxsus va nomaxsus mashqlar turli davrlarda bajarish majmuasi, yillik taqsimotda keltirilgan soatlar nisbatini model tavsifi va mini-futbol sport turiga jalb etish uchun tayyorgarlik holatini baholash shkalasi ishlab chiqildi.

Uchinchi bosqichda (2023-2024-o'quv yili) nazorat va tajriba guruhlarida joriy etilgan pedagogik tajribadan so'ng olingan materiallar tahlil qilinib umumlashtirildi. Bunda kursantlarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uchun foydalanishga xos bo'lgan yondashuv samaradorligini isbotlashga imkon yaratdi va metodik tavsiyalar ishlab chiqildi.

Dissertatsiyaning **“Mini-futbol bo'yicha kursantlar jamoasida musobaqa va mashg'ulot jarayonidagi tayyorgarlik darajasini baholash”** deb nomlangan uchinchi bobda mini-futbol sport turi bilan shug'ullanayotgan kursantlarning jismoniy

rivojlanish xususiyatlari, funksional va jismoniy tayyorgarligi musobaqa va mashg'ulotlar jarayonida o'rganildi. Biz tomonimizdan olib borilgan pedagogik kuzatuv ishlari "Bojxona instituti" va "IIV Akademiyasi" mini-futbol jamoalarini oliy harbiy ta'lim muassasalari kursantlari o'rtasida o'tkaziladigan asosiy va o'rtoqlik uchrashuvlaridagi texnik-taktik harakatlari o'rganildi.

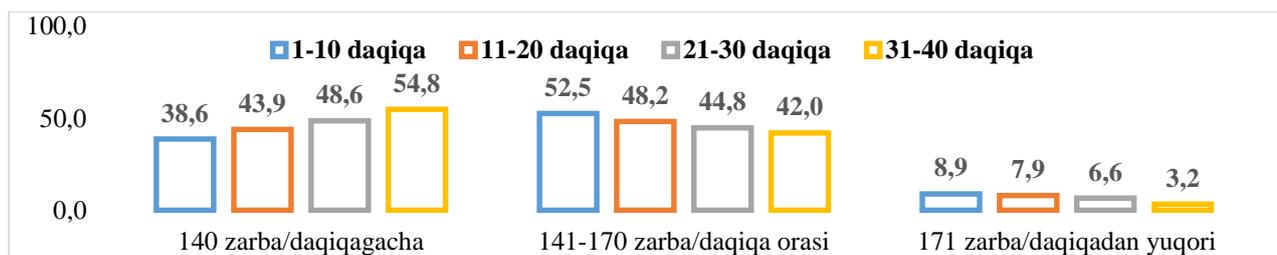
Kuzatuvlar tahlilida biz texnik-taktik harakatlarni turli YuQS zarba/daqiqa urishida o'zgarishlari e'tiborimizni tortdi. Natijalarni biz tayyorgarlik davridagi va asosiy musobaqa davridagi o'yinlarni turli vaqtlarga bo'lgan holda o'rganishga harakat qildik. Bu yerda biz texnik-taktik harakatlarni YuQS 140 zarb/daq.gacha, 141-170 zarb/daq. va 171 zarb/daq.dan yuqori bo'lgan yuklamalarda turli vaqtlarda bajarish asosida sportchilarni tayyorgarligiga aniq baho bera olamiz. To'liq ma'lumotga ega bo'lish uchun biz jamoalarni o'rtoqlik uchrashuvlaridagi 10 ta o'yindagi o'rtacha (\bar{X}) ko'rsatkichida 1-rasmda keltirilgan. O'yin vaziyatini YuQS 140 zarb/daq.gacha bo'lgan vaziyatidagi yuklamalarda dastlabki 10 daqiqalikda 41,9% tashkil etsa, oxirgi 10 daqiqalikda 57,2% ko'tarilishi o'yin vaziyatidagi yuqori shiddat kamayganligini bildiradi. Bu holatni 141-170 zarb/daq orasidagi yuklamalarni bajarish holatida ham ko'ramiz.



1-rasm. Tayyorgarlik davrida o'rtoqlik uchrashuvlarining turli vaqtlaridagi yuklamalarni o'zgarish dinamikasi ($\bar{X} = 10$)

Ayniqsa, mini-futbol sport turi yuqori suratda o'ynalishini inobatga olsak, YuQS 171 zarb/daq.dan yuqori bo'lgan yuklamalar e'tiborimizni tortdi. Ammo, bu yuklamadagi o'yin vaziyatlari yuqori emasligi kursantlar o'yin vaziyatlaridagi bahslar yuqori shiddatda olib borilmasligidan dalolatdir.

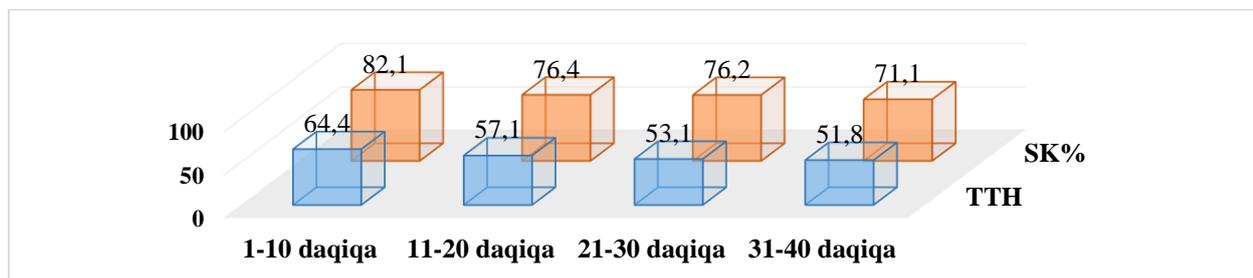
Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar o'rtoqlik uchrashuvlarida olingan bo'lsa, quyidagi 2-rasmga e'tibor bersangiz jamoalarni asosiy o'yinlardagi turli yuklamalardagi texnik-taktik harakatlarni bajarish holatlariga guvohi bo'lasiz. Bu yerdagi ma'lumotlarda 2-3% atrofida o'rtoqlik uchrashuvlaridagi ma'lumotlar bazasi farq kuzga tashlansa ham yuklamalarni o'yin vaziyati boshi va oxiridagi 10 daqiqalik o'zgarish dinamikasi deyarli bir xilda ekanligi ko'rinmoqda.



2-rasm. Musobaqa davridagi uchrashuvlarining turli vaqtlardagi yuklamalarni o'zgarish dinamikasi ($\bar{X} = 12$)

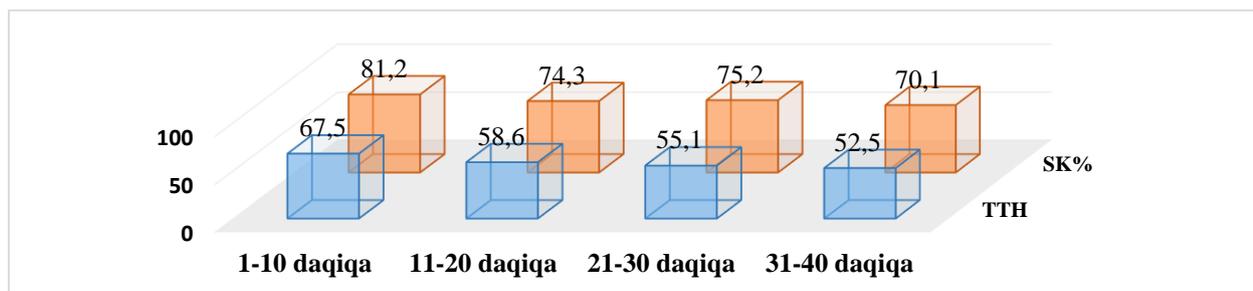
Keltirilgan ma'lumotlarda biz kursantlarni o'yin vaziyatidagi harakatlarni yuqori shiddatli bajarishdagi harakatlanish faoliyatlariga umuman teskari ekanligi ko'zga tashlandi. Kursantlar jamoasini o'yin vaziyatlarida muvaffaqiyatga erishish uchun sportchilar turli vaqtlardagi o'yin vaziyatlarini kamida 20% ko'proq bo'lgan holatlar 171 zar/daq.dan yuqori bo'lgan yuklama shiddatlarda harakatlanishlari lozim bo'lsa, 141-170 zar/daq orasidagi yuklamalarni bajarish holatida ham 50-60% o'yin vaziyatini tashkil etishi o'yin vaziyatini shiddatli ko'rinish olishiga olib keladi.

Turli vaqtlardagi yuklamalarni bajarish davomida biz texnik-taktik harakatlari soni va samaradorlik ko'rsatkichlarini ham qayd etdik. E'tiboringiz 3-rasmga qaratsak, bu yerda turli jamoalarni o'rtoqlik uchrashuvlaridagi ko'rsatkichlari keltirilgan. Turli yuklamalarni o'zgarish singari texnik-taktik harakatlarni bajarish soni va samaradorligi salbiy tomonga o'zgarishi kuzatildi.



3-rasm. Tayyorgarlik davrida o'rtoqlik uchrashuvlarining turli vaqtlaridagi o'yinlarda texnik-taktik harakatlarni o'zgarish dinamikasi

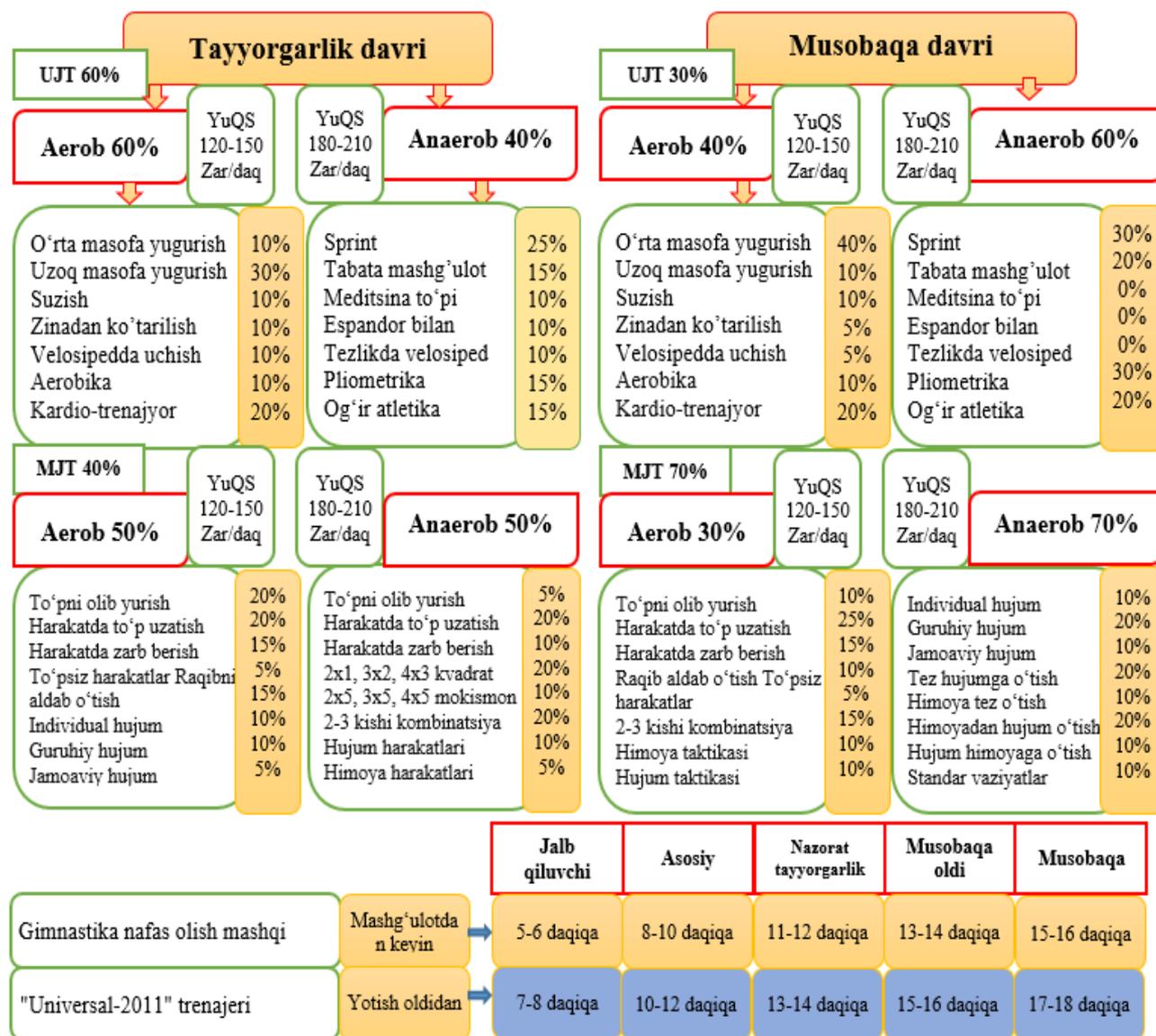
Asosiy musobaqalarda ham deyarli shu vaziyatlarni guvohi bo'lishimiz mumkin (4-rasmga qarang). Bu yerda ham o'rtoqlik uchrashuvlarda 2-3% atrofida samaradorlik ko'rsatkichlarida farq seziladi. Texnik-taktik harakatlarni bajarish sonida ham 2-4 taga o'zgarish kuzatiladi. Qolgan natijalarni birinchi, ikkinchi, uchinchi va oxirgi o'n daqiqalikdagi o'zgarishlar soni bir-biriga yaqin hisoblanadi.



4-rasm. Musobaqa davridagi uchrashuvlarining turli vaqtlardagi texnik-taktik harakatlarni o'zgarish dinamikasi

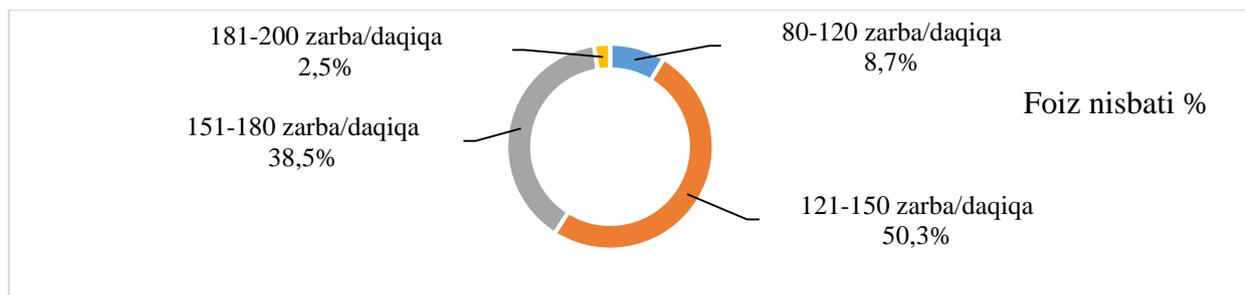
Olingan natijalarda biz kursant jamoalari o'rtasida o'tkaziladigan musobaqalarda shug'ullanuvchilarni yuqori shiddatli harakat faoliyatida harakatlanmasliklarini ko'rmoqdamiz. Bu ma'lumotlar asosida biz kursantlarning turli yo'nalishlardagi yuklamalarga mashg'ulot jarayonida olib borishga e'tibor qaratish kerakligini bildiradi. Ayniqsa, 171 zar/daq.dan yuqori bo'lgan shiddat yuklamani mashg'ulotlarda joriy etishda e'tibor qaratish lozim. Turli davrlardagi musobaqa jarayonidagi texnik-taktik harakatlarni bajarishda yuklamalar ta'sir qilish hisobiga ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan mashqlar majmuasini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mashg'ulotlarda joriy etilayotgan vositalarni yuklamasi tayyorgarlik va musobaqa davrida to'g'ri joriy etish sportchilarni jismoniy tayyorgarlik holatini oshirishga olib keladi. 5-rasmda biz musobaqa va tayyorgarlik davridagi UJT va MJT ga berilayotgan foiz nisbatidagi vaqtlar aerob va anaerob yuklamalarni berish bo'yicha taqsimoti to'liq keltirilgan. Bu yerda UJT ga berilayotgan vositalar aerob va anaerob holida olib borish tartibi keltirilgan bo'lib, MJT berilayotgan ixtisoslashgan mashqlarni YuQS qaysi yuklamada olib borilishi aniq ochib bergan holda taqdim etishga harakat qilindi.



5-rasm. Turli yuklamalarda ixtisoslashtirilgan va ixtisoslashtirilmagan mashqlar turli davrlarda bajarish majmuasi

Bir yillik mashg'ulot siklidagi turli yuklamalarni oylar bo'yicha o'zgarish dinamikasi tahlil qilindi. Bu ma'lumotlarni aniq tasavvuri 6-rasmda yaqqol keltirilgan bo'lib, yil davomidagi amalga oshirilgan yuklamalar taqsimotini o'rta (\bar{X}) ko'rinishda keltirilgan. Bu yerda biz yuklamalarni mashg'ulot davomida o'zgarishi dinamikasi foiz nisbatida taqdim etilgan. 80-120 zar/daq oralig'idagi yuklamalar mashg'ulotni 8,7%, 121-150 zar/daq 50,3%, 151-180 zar/daq 38,5% va 181-200 zar/daq yo'nalishdagi yuklamalarni mashg'ulot davomida 2,5% oralig'ida bajarilishi kuzatildi.



6-rasm. Yillik mashg'ulotlar siklida shug'ullanuvchilar tomonidan bajarilgan turli yuklamadagi ko'rsatkichlar (\bar{X})

Keltirib o'tilgan ma'lumotlardan biz mashg'ulotlarda 151-180 zar/daq va 181-200 zar/daq yo'nalishdagi yuklamalarni mashg'ulot davomida bajarilishi yetarli darajada emasligini ko'rsatdi. Reja bo'yicha keltirilgan taqsimotlar jismoniy va funksional tayyorgarlikni oshirishda yetarli emasligi ko'rsatmoqda. Bir yillik mashg'ulot siklida shug'ullanuvchilarning funksional holatini nazorat qilib borishda Garvard step-testi va Rufe testi qo'llaniladi. Fiziologik ko'rsatkichlarni o'quv yilini boshida sentyabr oyidan boshlab, har ikki oyda nazorat qilgan holda natijalarini qayd etib keldik. Dastlabki natijalarni baholash sentyabr va noyabr oylaridagi ko'rsatkichlar tahlil o'tkazildi. Bu yerda dastlabki ko'rsatkichlarda IGST testida \bar{X} =62,74, σ =2,18 va $V\%$ =3,47 natijalar qayd etilishi kursantlarning ish qobiliyati o'rtacha darajada ekanligini bildiradi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Mashg'ulotlarni yillik siklida kursantlarning turli vaqt oralig'idagi organizmni morfofunktsional holati

T/r	Fiziologik ko'rsatkichlar	Oylar								
		IX	XI	XI	I	I	III	III	V	
1.	IGST (Garvard step-test)	\bar{X}	62,74	64,48	64,48	66,04	66,04	65,93	65,93	66,07
		σ	2,18	2,85	2,85	2,83	2,83	3,00	3,00	2,54
		$V\%$	3,47	4,42	4,42	4,29	4,29	4,55	4,55	3,85
		t_{st}	1,68		1,34		0,09		0,13	
		P	$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$	
2.	IR (Rufe indeksi)	\bar{X}	7,93	7,37	7,37	7,22	7,22	7,15	7,15	7,19
		σ	1,14	1,01	1,01	0,89	0,89	0,86	0,86	0,83
		$V\%$	14,40	13,64	13,64	12,34	12,34	12,09	12,09	11,60
		t_{st}	1,27		0,38		0,21		0,11	
		P	$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$	

Biz tomonimizdan keltirilgan ma'lumotlar bazasini tahlil qilishda bir yillik mashg'ulot sikli texnik-taktik tayyorgarlikni oshirishga yo'naltirilganligi kursantlarning bajariladigan yuqori shiddatdagi 151-180 zar/daq va 181-200 zar/daq.dagi yuklamalar nisbati bo'yicha yuqori emasligi aniqlandi.

Biz yillik taqsimotni rejalashtirishda o'tish davrida organizmni tiklashtiruvchi bosqich hisoblanib, shug'ullanuvchilarning funksional va jismoniy tayyorgarlikni saqlab turuvchi siklni o'z ichiga oladi. Bu bosqichdagi yuklamalarni to'g'ri taqsimlagan holda olib borish kursantlarni birinchi makrosikldagi sport formasini saqlab qolish muhim hisoblanadi. Birinchi o'tish davri ya'ni kursantlarni o'quv yuklamasida ko'rsatilgan imtihon sessiyasi davri uchun juda muhim hisoblanadi ushbu ma'lumotlar quyida tiklovchi mikrosikllar misolida berildi (2-jadvalga qarang).

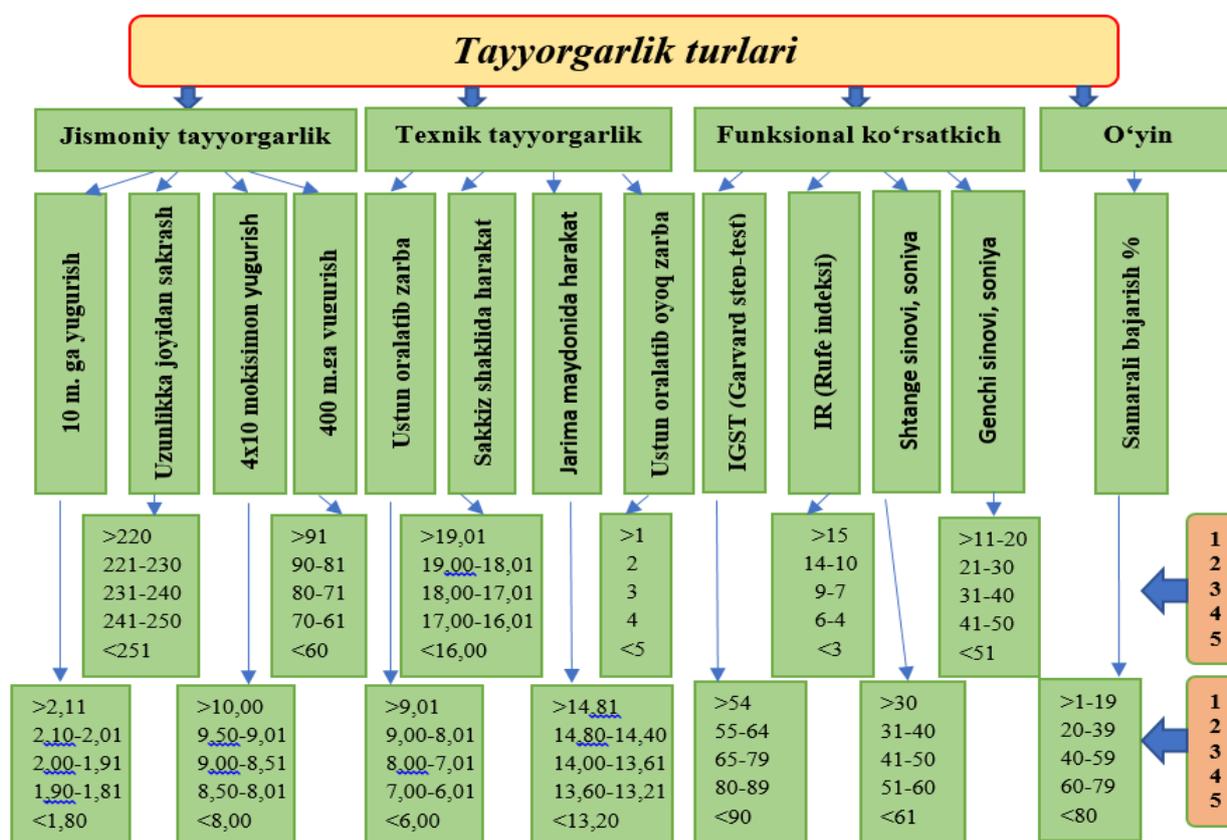
Kursantlarning mini-futbol sport turi bo'yicha yillik tayyorgarlikning o'tish davridagi tiklovchi mezosiklda mashg'ulotlar tuzilishi

Haftalik sikl		Mashg'ulotning maqsadi	Mashg'ulotning vazifalari	Vositlari	Mashg'ulotning borishi								
Sikl	Kuni				Mashq kirish	Vaqt	CHSS	Mashq asosiy	Vaqt	CHSS	Bajarish tartibi		
Tiklovchi	1- kuni	Organizmni funksional imkoniyatlarini qayta tiklash	Organizmning holatini to'g'ri tiklash, shuningdek, shaxsning ishlash qobiliyatini tiklash uchun zaruriy choralarni amalga oshirish.	Aerob mashq Stretching Nafas mashqi Pilates element	Yurish	3'	80-100	Aerob mashq	21'	120-150	Kichik shiddat	Yengil yugurush	Veloseped
					Yugurish	7'	100-130	Nafas mashqi	10'	80-120	4-4-4 usuli	2-2-2 usuli	5-5-5 usuli
					URM	6'	80-100	Pilates element	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles
					Yugurish mashq	6'	140-160	Stretching	5'	100-120	Orqa mushak	Son ichki qismi	Yelka mushak
					Stretching	4'	80-100	Nafasi mashq	3'	80-100	Kvadrat nafas	Qorin bilan	4-7-8 metodi
	2- kuni	Organizmni psixologik imkoniyatlarini qayta tiklash	Sportchi ruhiy holatini tiklash, psixologik stressni kamaytirish salomatlikni tiklash uchun zarur choralarni amalga oshirish	Aerob mashq Stretching Nafas mashqi Biomexanik relaksatsiya	Yurish	3'	80-100	Aerob mashq	21'	120-140	Kichik shiddat	Yengil yugurush	Veloseped
					Yugurish	7'	100-130	Biomexanik mash	20'	100-140	Yelka uchun	Bel uchun	Oyoqlar uchun
					URM	6'	80-100	Meditatsiya	15'	80-100	Meditatsiya	Miyani kuzatish	Mantira bilan
					Yugurish mashq	6'	140-160	Stretching	5'	100-120	Orqa mushak	Son ichki qismi	Yelka mushak
					Stretching	4'	80-100	Nafasi mashq	3'	80-100	Kvadrat nafas	Qorin bilan	4-7-8 metodi
	3- kuni	Organizmni jismoniy imkoniyatlarini qayta tiklash	Sportchi jismoniy holatini tiklash, tanani qayta tiklash uchun zarur choralarni amalga oshirish.	Aerob mashq Stretching Nafas mashqi Pilates	Yurish	3'	80-100	Aerob mashq	21'	120-150	Kichik shiddat	Yengil yugurush	Veloseped
					Yugurish	7'	100-130	Nafas mashqi	10'	80-120	3-3-3 usuli	5-5-5 usuli	6-6-6 usuli
					URM	6'	80-100	Pilates element	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles
					Yugurish mashq	6'	140-160	Stretching	5'	100-120	Orqa mushak	Son ichki qismi	Yelka mushak
					Stretching	4'	80-100	Nafasi mashq	3'	80-100	Kvadrat nafas	Qorin bilan	4-7-8 metodi
	4- kuni	Organizmni texnik-taktik (ixtisoslikka xos) imkoniyatini qayta tiklash	Bunda sportchi individual texnikani takomillashtiradi, shu bilan birga taktik hamkorlikni va qaror qabul qilish tezligini tiklaydi.	Aerob mashq Psixomotor Stretching Texnik mashq Model mashq	Yurish	3'	80-100	Yugurishlar	15'	120-140	Kichik shiddat	Yugurish	Sakramachok
					Yugurish	7'	100-130	Stretching	10'	120-140	Orqa mushak	Son ichki qismi	Yelka mushak
					URM	6'	80-100	Texnik mashq	20'	120-140	Turgan joyda	Sekin harakat	Standart
					Yugurish mashq	6'	140-160	Model mashq	15'	120-140	To'pni ushlab	To'pni uzatish	Darba berish
					Stretching	4'	80-100	Nafas mashq	4'	80-100	Kvadrat nafas	Qorin bilan	4-7-8 metodi
5- kuni	Organizmni integral tayyorgarlik imkoniyatlarini qayta tiklash	Vazifa sportchining umumiy yuksalishini ta'minlash va uni yangi maqsadlar sari harakatlantirishdan iborat.	Aerob mashq Stretching Nafas mashqi Pilates element	Yurish	3'	80-100	Aerob mashq	21'	120-150	Kichik shiddat	Yengil yugurush	Veloseped	
				Yugurish	7'	100-130	Nafas mashqi	20'	80-120	4-4-4 usuli	4-7-8 usuli	5-5-5 usuli	
				URM	6'	80-100	Pilates element	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles	
				Yugurish mashq	6'	140-160	Stretching	5'	100-120	Orqa mushak	Son ichki qismi	Yelka mushak	
				Stretching	4'	80-100	Nafasi mashq	4'	80-100	Kvadrat nafas	Qorin bilan	4-7-8 metodi	

Izoh: Kursantlarning mini-futbol sport turi bo'yicha yillik tayyorgarlikning o'tish davridagi tiklovchi mezosiklda mashg'ulotlar tuzilishi

Turli tayyorgarliklarni yangi optimal taqsimoti bo'yicha taklif etilayotgan model tavsifi 7-rasmda to'liq keltirib o'tganmiz. Bu yerda UJT 124 soat (29%), MJT 96 soat (23%), texnik tayyorgarlikka 76 soat (17%), taktik tayyorgarlikka 68 soat (16%) va mashg'ulotlardagi o'yinlar uchun 38 soat (9%) taqsimladik. Bu rejalashtirish holatida ikki marotaba birinchi va ikkinchi semestr boshlarida UJT va MJT yo'nalishlaridagi tayyorgarliklarni amalga oshirish orqali jismoniy tayyorgarlikka ko'proq e'tibor berish kerakligiga olib keladi.

Biz tomonimizdan bir yillik mashg'ulot siklida mashg'ulotlarida ishtirok etish uchun kursantlarning tayyorgarlik darajasini baholash asosida jalb etish muhim jarayon bo'lib hisoblanadi. Buning uchun kursantlarning mini-futbol bilan shug'ullanishlari uchun tayyorgarlik holatini baholash shkalasi shakllantirildi. Ma'lumotlar bazasini shakllantirish jarayoni jismoniy, texnik, funksional ko'rsatkichlar baholash maqsadida IGST, IR, Shtange va Genchi sinamasi tanlab olingan bo'lsa, texnik-taktik harakatlarni bo'yicha o'yin davomida kursantlar tomonidan texnik usullarni to'g'ri bajarish holatlari bo'yicha baholandi (7-rasmga qarang).



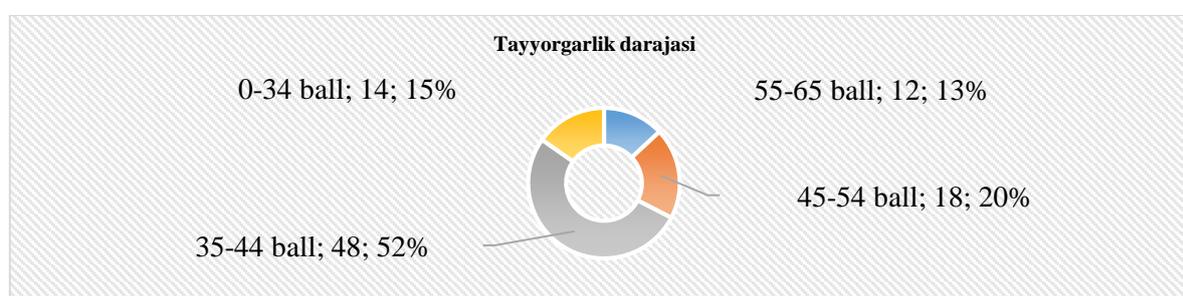
7-rasm. Kursantlarning jismoniy, texnik, funksional va o'yin tayyorgarlik ko'rsatkichlarini baholash shkalasi

Keltirib o'tilgan jadvaldagi natijalar kursantlarning tayyorgarlik darajasini to'g'ri baholagan holda mini-futbol bilan shug'ullanuvchi kursantlarni aniqlash imkoni tug'iladi. Bunda biz kursantlar tomonidan to'plangan ballar ko'rsatkichlari bo'yicha tayyorgarlik darajasini baholash imkoni tug'ildi (3-jadvalga qarang). Biz tomonimizdan birinchi va ikkinchi bosqichda ta'lim oluvchi kursantlarni mini-futbol sport turiga saralab olish uchun qiziqishi bor bo'lgan kursantlar jalb qilinib yuqoridagi keltirib o'tilgan shkala bo'yicha tayyorgarligi baholandi.

Kursantlarni mini-futbol sport turiga tanlab olishda ko'rsatkichlarni baholash darajasi

T/r	Darajasi	Kamida	Ko'pi
1.	A'lo	55	65
2.	Yaxshi	45	54
3.	Qoniqarli	35	44
4.	Qoniqarsiz	0	34

Tanlab olish jarayonida 92 ta kursant ishtirok etgan. Olingan natijalar 8-rasmda keltirib o'tilgan. Rasmdagi natijalarda 92 ta kursantlarning 12 tasi (13%) 55-65 ball, 18 tasi (20%) 45-54 ball, 48 tasi (52%) va 14 ta kursantlar (15%) 0-34 ball to'plaganlar. Keltirilgan ma'lumotlarda 30 ta kursantlar tanlab olindi (a'lo va yaxshi) va optimallashtirilgan reja bo'yicha tadqiqot ishlar olib borildi.



8-rasm. Kursantlarni tayyorgarlik darajasi

Dissertatsiyaning “**Ishlab chiqilgan mashg'ulotlarni rejalashtirishdagi yuklamalar taqsimotini tajribada eksperimental asoslash**” deb nomlangan to'rtinchi bobida kursantlar jamoasi o'yinchilarining yillik o'qitish jarayoni va o'quv yili uchun mashg'ulot tashkil etish tizimi asosida mini-futbol bo'yicha jamoaning o'quv-mashg'ulot jarayonining rejasi keltirilgan.

Biz tomonimizdan mini-futbol sport turidagi mashg'ulotlarni to'g'ri va samarali tashkil etish uchun yillik mashg'ulotlarni ikki makrosikl asosida rejalashtirish musobaqalar taqvimini, imtihon sessiyasi, ta'til, tiklashtirish tadbirlari, nazariy ta'lim va ishlab chiqarish amaliyotini inobatga olgan holda o'quv jarayonini jadvali bilan moslashtirish muhim vazifalardan biridir. Biz yillik o'quv yilini ikki makrosiklga bo'lgan holda bir semestrni bir makrosikl shaklida tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlariga bo'lgan holda turli mezosikllarni ketma-ketlikda taqsimladik. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlarda tajriba guruhi sifatida tanlab olingan Ichki ishlar vazirligi Akademiyasi jamoasi kursantlarini mashg'ulot jarayonida 52 haftani tashkil etgan.

Biz yillik taqsimotni rejalashtirishda birinchi makrosiklidagi o'tish davri juda muhim hisoblandi. Bu bosqichdagi o'tish davrida organizmni tiklashtiruvchi bosqich hisoblanib, shug'ullanuvchilarning funksional va jismoniy tayyorgarlikni saqlab turuvchi siklni o'z ichiga oladi. Bu bosqichdagi yuklamalarni to'g'ri taqsimlagan holda olib borish kursantlarni birinchi makrosikldagi sport formasini saqlab qolish muhimdir. Bu davr kursantlarni o'quv yuklamasida ko'rsatilgan imtihon sessiyasi davri hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan o'quv-mashg'ulot jarayoni rejalashtirish tizimiga muvofiq o'quv materialini o'zlashtirish jadvalida ko'rsatilgan oltita tayyorgarlik turi belgilab qo'yildi:

UJT, MJT, texnik, taktik, nazorat qilish, o'yin va musobaqa tayyorgarligi (10-rasmga qarang). Biz olingan so'rovnomaga, musobaqa va o'quv-mashg'ulot jarayonidagi ma'lumotlardan kelib chiqqan holda mini-futbol sport turidan tashkil etilayotgan mashg'ulotlarni yillik siklini ikki makrosiklga bo'lgan holda olib borish kerak degan fikriga kelindi. Bunda UJT va MJT larga dastlabki yillik rejaga nisbatan hajmini oshirish hamda mashg'ulotlarni haftalik siklida 5 marotaba tashkil etish asosida qayta ishlab chiqib optimallashtirish amalga oshirildi.

Mini-futbol o'yinchilarining funksional va jismoniy tayyorgarligi yuqori darajada bo'lishi musobaqa faoliyatida texnik-taktik harakatlarni bajarish samaradorligiga ijobiy ta'sir qiladi. Shu sababli barcha mavjud bo'lgan sifatlarini bir vaqtda oshirish vazifasi amalda juda ham muhim va ayni paytda murakkab hisoblanadi. Ishlab chiqilgan soatlar taqsimotida umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) 124 soat (29%) va maxsus jismoniy tayyorgarlik 96 soat (22%) hajmi nisbatida tashkil etdi.

Mini-futbol sport turida yuqori sport natijalariga erishish va uning barqarorligining asosiy omillaridan biri yillik mashg'ulot siklida mashg'ulot jarayonini turli xil yuklamalarni birlashtirish asosida oqilona tuzish hisoblanadi. Kursantlarning o'quv-mashg'ulot jarayonida yuklamalarning optimal nisbati yo'nalishi, ixtisoslashganligi va tayyorgarlik turlari bo'yicha foiz nisbati bo'yicha tizim ishlab chiqildi.

Mashg'ulot yuklamalarining jismoniy tarkibi kattaligi dinamikasi to'liqsimon xususiyatga ega bo'ldi. Bu harakat sifatlarining integral rivojlanish darajasiga optimal erishishga hamda sportchi organizmining funksional imkoniyatlarini rivojlantirishga yordam berdi.

Tayyorgarlik vositalari sifatida ham ixtisoslashtirilgan ham ixtisoslashtirilmagan vositalardan foydalanildi. Bunda o'quv yili davomida ixtisoslashtirilgan mashqlarning qo'llanilish hajmi ortib bordi. Mashg'ulot yuklamalari tarkiblari bu mashqlarda bir vaqtning o'zida jismoniy, texnik va taktik shart-sharoitlar yaratib, mini-futbolchilar sport formasini shakllantirishga imkon beradi. Aynan shu mashqlar ko'p jihatdan o'yinning o'ziga xos xususiyatini aks ettiradi, shu sababli yuqori mashqlantirish ta'siriga ega.

Mini-futbol sport turida musobaqa faoliyatining o'ziga xos xususiyati sportchilardan hamma jismoniy sifatning yuqori darajada rivojlanganligini taqozo etadi. U umumiy tizimda aerob ish hajmini kamaytirish hisobiga anaerob-alaktat va anaerob-glikolitik mashg'ulot yuklamalari hajmini oshirishni nazarda tutdi. Bu natijalar musobaqa jarayonidagi bahslardagi yuklamalarni taqsimoti va o'quv mashg'ulotlarda YuQS 180 zar/daq juda kam darajada mashg'ulotlarni olib borish ko'rsatkichlariga tayangan holda anaerob-alaktat (kuch chidamkorlik) va anaerob-glikolitik (tezkor-chidamkorlik) mashg'ulot yuklamalari hajmiga e'tibor qartishga majbur qildi.

Musobaqa va o'quv-mashg'ulot jarayonidagi ma'lumotlardan kelib chiqqan holda mini-futbol sport turi bo'yicha tashkil etilayotgan mashg'ulotlarni yillik siklini ikki makrosiklga bo'lgan holda olib borish kerak degan fikriga kelindi. Bunda UJT va MJT ga dastlabki yillik rejaga nisbatan hajmini oshirish hamda mashg'ulotlarni haftalik siklida 5 marotaba tashkil etish asosida yillik mashg'ulot sikli 212 ta mashg'ulotlar soni va 424 soatni nisbatida olib borildi (4-jadvalga qarang).

Mini-futbol sport turida yillik tayyorgarlikning ikki makrosikl davrida model mikrosikllarni bosqichma-bosqich qo'llash uslubi

Mezosikllar	Mikrosikllar		Maqsadi	Vazifalari	Yuklama yo'nalishi	Uslublari	Shiddat zonalari	Dam olish intervali
	I	II						
Tortuvchi	1.	22.	Umumiy jismoniy holatini tiklash orqali yuklamalarga moslashuvni ta'minlash.	Umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshirish;	Ae. 50%	Takroriy	120-140	Qisman dam olish
	2.	23.		Organizumni kuchli yuklamalarga tayyorlash;	Ae-an. 30%	Aylanma	140-160	Qisman dam olish
	3.	24.		Psixologik tayyorgarlikni shakllantirish;	An-gl. 10%	O'zgaruvchan yuklama	150-170	Eksterimal
	4.	25.		Kichik yuklamada texnik harakatlarni takrorlash.	An-al. 10%	Qo'shma mashg'ulot	160-180	To'liq
Asosiy (bazaviy)	5.	26.	Yuqori sport formasini shakllantirish va rivojlantirish.	Jismoniy sifatlarni maksimal rivojlantirish;	Ae. 35%	Interval	150-170	Eksterimal
	6.	27.		Texnik-taktik harakatlarni mukammallashtirish;	Ae-an. 30%	Takroriy	160-190	To'liq
	7.	28.		Mashg'ulot hajmi va intensivligini oshirish;	An-gl. 20%	Aylanma	160-190	To'liq
	8.	29.		Kompleksli yuklamalar holatni mustahkamlash	An-al. 15%	Musobaqa	160-200	To'liq
Nazorat tayyorgarlik	9.	30.	Avvalgi mezosiklda olingan natijalarni baholash, sportchi holatini tekshirish	Umumiy va maxsus tayyorgarlik aniqlash;	Ae. 35%	Takroriy	140-160	Qisman dam olish
	10.	31.		Aniqlangan kamchiliklarga qarab tuzatish;	Ae-an. 35%	Aylanma	140-160	Qisman dam olish
	11.	32.		Texnik-taktik ko'nikmalarni mustahkamlash;	An-gl. 20%	O'zgaruvchan yuklama	140-180	Eksterimal
	12.	33.		Mashg'ulotga qarab yuklama miqdorini sozlash;	An-al. 10%	Interval	160-200	To'liq
Musobaqa oldi	13.	34.	Sportchini musobaqaga yuqori darajada tayyor holatda yetkazish	Mashg'ulotlarda raqibga moslashtirib ishlash	Ae-an. 35%	Imitatsion	160-200	To'liq
	14.	35.		Yuklamalarni bosqichma-bosqich kamaytirish	An-gl. 20%	Analitik	160-200	To'liq
				Musobaqa rejasiga taktik model takrorlash	An-al. 10%	Individaal	160-200	To'liq
Musobaqa	15.	36.	Sportchi musobaqada maksimal samarali ishtirok erishish	Musobaqaga yuqori tayyorgarlik holatga chiqish	Ae. 30%	Interval	160-200	To'liq
	16.	37.		Harakat tezligi va fikrlash faolligini oshirish	Ae-an. 40%	Takroriy	160-200	To'liq
	17.	38.		Yuklama va tiklanish o'rtasidagi balansni saqlash	An-gl. 20%	Aylanma	160-200	To'liq
				Raqib tahlil qilish, taktik modelni qo'llash	An-al. 10%	Musobaqa	160-200	To'liq
Tiklovchi	18.	40.	Sportchi charchoq holatidan chiqishi, funksional tizimlarni tiklashni	Yuklamalarni minimallashtirish	Ae. 45%	Passiv tiklanish	120-140	Qisman dam olish
	19.	41.		Reabilitatsion mashg'ulotlar va passiv dam olish	Ae-an. 40%	Funksional tiklanish	150-160	Eksterimal
	20.	42.		Ortiqcha yuklamalar oqibatini bartaraf etish	An-gl. 10%	Ko'ngilochar mashq	120-160	Eksterimal
	21.	43.		Keyingi tayyorgarlik bosqichiga asos tayyorlash	An-al. 5%	Avtotrening	120-140	Qisman dam olish

Izoh: Ae – aerob; Ae-an – aerob-anaerob; An-gl - anerob-glikolit; An-al - anaerob-alaktat.

Olib borilgan pedagogik tajribada tadqiqotdan oldingi dastlabki bosqichida tajriba guruhida kursantlarning mashg'ulot jarayoniga rejalashtirish tizimini ishlab chiqqan holda joriy etilayotgan taqsimot muvaffaqiyatli ekanligi asoslash uchun biz tadqiqot jarayonini boshlashdan oldin tajriba (TG) va nazorat guruhi (NG) tanlab olindi. Kursantlarning funksional holati, jismoniy va texnik tayyorgarligini aniqlagan holda taqqoslash asosida ko'pgina ko'rsatkichlar bo'yicha jiddiy farqlar borligini aniqlashga imkon berdi. Bundan tashqari, bizni qiziqtirgan fiziologik ko'rsatkichlarini o'zgarish dinamikasi baholash maqsadida "Garvard step-test", "Rufe indeksi", "Kverg indeksi", "Shtange sinamasi" va "Genchi sinama"laridan foydalanildi.

Jadvaldagi dastlabki olingan natijalarda tajriba va nazorat guruhi shug'ullanuvchilarning funksional ko'rsatkichlari deyarli bir-biriga yaqin bo'lib, tayyorgarliklari o'rtacha deb baholasa bo'ladi. "Garvard step-test" natijalarida kursantlarni $\bar{X} \pm \sigma$, $76,48 \pm 10,95$, $V\% = 14,32$ dastlabki ko'rsatkichlari tashkil etgan bo'lsa, $84,93 \pm 6,62$, $V\% = 7,79$ tadqiqot so'ngida ijobiy o'sishi $t_{st} = 2,29$ ($P < 0,05$) kuzatildi. "Rufe" indeksi $7,07 \pm 1,47$, $V\% = 20,72$ dastlabki natija tashkil etgan bo'lsa, tadqiqotdan so'ng $5,89 \pm 0,89$, $V\% = 15,14$ ijobiy $t_{st} = 2,39$ ($P < 0,05$) o'sishni tashkil etgan (5-jadvalga qarang). Kverg indeksi yurak-qon tomir tizimining jismoniy yuklamaga reaksiyasini ifodalaydi. Tadqiqot boshida ushbu ko'rsatkich barcha guruhdagi sinaluvchilarda o'rtacha darajada bo'ldi. Tajriba guruhida $93,67 \pm 5,07$, $V\% = 5,41$, o'quv yili tugagandan so'ng Kverg indeksi $99,19 \pm 3,72$, $V\% = 3,75$ tashkil etib, natijalarni ijobiy tomonga o'sish $t_{st} = 3,04$ ($P < 0,01$) tashkil etdi.

5-jadval

Tajriba va nazorat guruhi kursantlarining funksional ko'rsatkichlari bo'yicha test me'yorini tadqiqot boshi va tadqiqot yakunidagi natijalari

T/r	Testlar	1	Tadqiqot boshida			Tadqiqot oxirida			Nisbi y	t_{st}	P
		2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Funksional tayyorgarlik											
1.	IGST (Garvard step-test)	NG	71,44	12,70	17,78	73,89	8,74	11,83	3,42	0,55	$\geq 0,05$
		TG	76,48	10,95	14,32	84,93	6,62	7,79	11,04	2,29	$\leq 0,05$
2.	IR (Rufe indeksi)	NG	7,04	1,09	15,51	7,22	0,89	12,34	2,63	0,46	$\geq 0,05$
		TG	7,07	1,47	20,72	5,89	0,89	15,14	16,75	2,39	$\leq 0,05$
3.	Kverg indeksi	NG	92,93	4,70	5,06	94,67	2,94	3,10	1,87	1,09	$\geq 0,05$
		TG	93,67	5,07	5,41	99,19	3,72	3,75	5,89	3,04	$\leq 0,01$
4.	Shtange sinamasi	NG	58,52	5,00	8,55	61,11	6,17	10,10	4,43	1,13	$\geq 0,05$
		TG	60,26	5,79	9,61	65,78	4,31	6,55	9,16	2,65	$\leq 0,05$
5.	Genchi sinamasi	NG	44,30	6,41	14,47	46,33	5,88	12,68	4,60	0,81	$\geq 0,05$
		TG	43,44	6,08	13,99	49,67	5,73	11,54	14,32	2,58	$< 0,05$

Tashqi nafas tizimi ko'rsatkichlari Shtange va Genchi sinamalari natijalari bo'yicha baholandi. Statistik tahlilning ko'rsatishicha, tadqiqot davrida tajriba guruhi futbolchilarida ushbu ko'rsatkichlarning ishonchli oshishi sodir bo'ldi. Shtange sinamasi ko'rsatkichlarining o'sish shiddati "TG" guruhida $60,26 \pm 5,79$, $V\% = 9,61$ dastlabki bo'lsa, $65,78 \pm 4,31$, $V\% = 6,55$ tadqiqot so'ngida ijobiy o'sishi $t_{st} = 2,65$ ($P < 0,05$) kuzatildi. Genchi sinamasi $43,44 \pm 6,08$, $V\% = 13,99$ dastlabki bo'lsa, tadqiqot so'ngidagi $49,67 \pm 5,73$, $V\% = 11,54$ natijalarni solishtirganda $t_{st} = 2,58$ ($P < 0,05$) ijobiy natijalarni kuzatildi. Nazorat guruhining fiziologik ko'rsatkichlarini o'zgarish dinamikasi ijobiy tomonga o'zgarish kuzatilmadi.

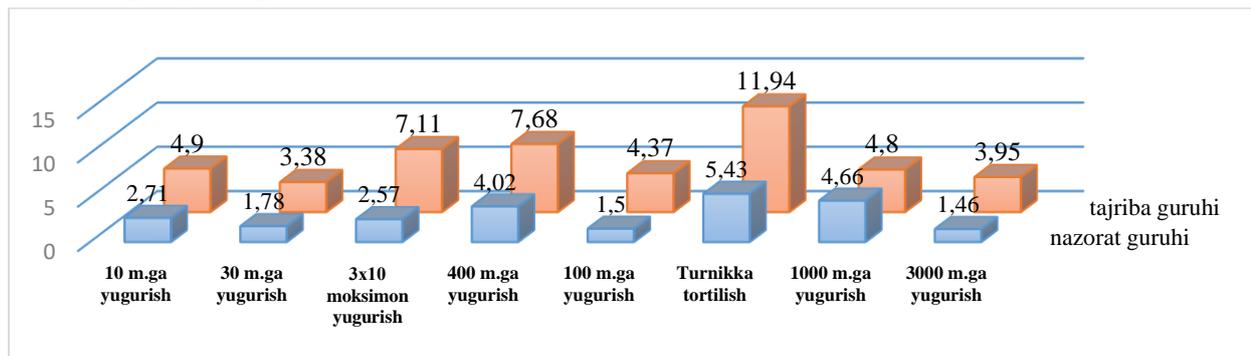
Mini-futbol bilan shug'ullanuvchi kursantlarning jismoniy tayyorgarlik bo'yicha dastlabki test me'yorlariga to'xtaladigan bo'lsak, tezkorlik sifatini aniqlashda testlarning 10 m.ga yugurish natijalarida ijobiy tomonga o'sish $t_{st}=2,39$ ($P<0,05$), 30 m.ga yugurishda natijalarni ijobiy tomonga o'sish $t_{st}=2,48$ ($P<0,05$), tezkor-chidamkorlik sifatini aniqlab beruvchi testlarda ham ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Nazorat guruhidagi kursantlarni qisqa va masofali tezlik uchun 10 m va 30 m.ga yugurish, tezkor-chidamkorlikni aniqlash uchun 3x10 mokisimon va 400 m.ga yugurish harakatlarida o'sish kuzatilmadi ($P>0,05$) (6-jadvalga qarang).

6-jadval

Tajriba va nazorat guruhi kursantlarining jismoniy tayyorgarlik bo'yicha test me'yorini tadqiqot boshi va tadqiqot yakunidagi natijalari

T/r	Testlar	1	Tadqiqot boshida			Tadqiqot oxirida			Nisbiy	t_{st}	P
		2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Jismoniy tayyorgarlik											
1.	10 m.ga yugurish	NG	1,92	0,12	6,20	1,87	0,07	3,79	2,71	1,30	$\geq 0,05$
		TG	1,91	0,12	6,40	1,82	0,06	3,24	4,90	2,39	$\leq 0,05$
2.	30 m.ga yugurish	NG	4,49	0,12	2,74	4,41	0,14	3,06	1,78	1,52	$\geq 0,05$
		TG	4,55	0,16	3,52	4,39	0,13	3,07	3,38	2,48	$\leq 0,05$
3.	4x10 mokisimon yugurish	NG	8,95	0,87	9,75	8,72	0,88	10,10	2,57	0,64	$\geq 0,05$
		TG	9,09	0,87	9,55	8,44	0,42	4,92	7,11	2,33	$\leq 0,05$
4.	400 m.ga yugurish	NG	69,96	4,27	6,10	67,15	4,77	7,10	4,02	1,52	$\geq 0,05$
		TG	71,41	4,92	6,89	65,93	3,82	5,80	7,68	3,05	$\leq 0,01$
IIV Akademiyasi dasturidagi test me'yorlari											
5.	100 m.ga yugurish	NG	13,29	0,51	3,80	13,10	0,43	3,30	1,50	1,04	$\geq 0,05$
		TG	13,28	0,43	3,23	12,70	0,37	2,95	4,37	3,53	$\leq 0,01$
6.	Turnik	NG	14,33	2,69	18,76	15,11	1,89	12,49	5,43	0,82	$\geq 0,05$
		TG	12,41	1,60	12,89	13,89	1,19	8,55	11,94	2,58	$\leq 0,05$
7.	1000 m.ga yugurish	NG	3,44	0,24	7,06	3,28	0,17	5,24	4,66	1,87	$\geq 0,05$
		TG	3,34	0,18	5,54	3,18	0,11	3,36	4,80	2,60	$\leq 0,05$
8.	3000 m.ga yugurish	NG	12,78	0,51	3,97	12,59	0,44	3,46	1,46	0,97	$\geq 0,05$
		TG	12,83	0,68	5,32	12,32	0,42	3,42	3,95	2,19	$\leq 0,05$

IIV Akademiyasi dasturidagi test me'yorlari bo'yicha kursantlarning jismoniy tayyorgarligini baholashda ham bizning rejalashtirish taqsimotidan so'ng tajriba guruhida ijobiy o'zgarishlar kuzatildi ($P<0,05$) bo'lsa, nazorat guruhida shug'ullanuvchilarda o'zgarish sezilmadi. Ularda $P>0,05$ ijobiy tomonga o'zgarish farq aniqlanmadi. Biz test ko'rsatkichlarni nisbiy o'sish bo'yicha ham taqqoslagan holda tajriba va nazorat guruhlari o'rtasida farq borligini ko'rsatishga harakat qilindi (9-rasmga qarang).



9-rasm. Tajriba va nazorat guruh kursantlarida jismoniy tayyorgarliklarini nisbiy o'sish dinamikasi

Bu natijalardan siz ko'rishingiz mumkinki, tajriba guruhida shug'ullanuvchilarning jismoniy tayyorgarlik bo'yicha ko'rsatkichlarda nazorat guruhi sportchilaridan yuqori o'sishga erishilgan.

Mini-futbol sport turida o'yin harakatlari natijadorligini belgilab beruvchi muhim omil - bu sportchining yuqori texnik tayyorgarligidir (7-jadvalga qarang). Biz olib borgan tadqiqotlarni solishtirish natijasida tajriba guruhidagi shug'ullanuvchilarning texnik tayyorgarlik bo'yicha test me'yorini tadqiqot boshi va oxiridagi natijalari ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. 30 m.ga to'pni olib yurishda o'sish $t_{st}=3,56$ ($P<0,01$), 5x30 m.ga to'pni olib yurishda o'sish $t_{st}=2,81$ ($P<0,05$), to'pni aniqlikka tepish o'sish $t_{st}=2,21$ ($P<0,05$), ustun orasidan olib yurib zarba berishda o'sish $t_{st}=2,46$ ($P<0,05$) va sakkizlik shaklida to'pni olib yurish test me'yorlaridan o'sish $t_{st}=2,33$ ($P<0,05$) kuzatilgan bo'lsa, nazorat guruhidagi shug'ullanuvchilar tayyorgarliklarida o'zgarish farqi bilinmadi.

7-jadval

Tajriba va nazorat guruhi kursantlarining texnik tayyorgarlik bo'yicha test me'yorini tadqiqot boshi va tadqiqot yakunidagi natijalari

T/r	Testlar	1	Tadqiqot boshida			Tadqiqot oxirida			Nisbiy	t_{st}	P
		2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Texnik tayyorgarlik											
1.	30 m to'pni olib yurish	NG	5,21	0,21	4,08	5,13	0,16	3,07	1,54	1,05	$\geq 0,05$
		TG	5,41	0,28	5,22	5,09	0,12	2,28	5,79	3,56	$\leq 0,01$
2.	5x30 m to'pni olib yurish	NG	23,28	0,70	2,99	23,15	0,54	2,35	0,58	0,53	$\geq 0,05$
		TG	23,36	0,93	3,99	22,45	0,63	2,78	3,90	2,81	$\leq 0,05$
3.	To'pni aniqlikka tepish	NG	3,67	1,11	30,26	3,93	0,96	24,40	7,07	0,61	$\geq 0,05$
		TG	3,96	1,19	30,09	4,96	1,02	20,52	25,23	2,21	$\leq 0,05$
4.	To'pni ustun orasidan olib yurib zarba berish	NG	8,03	0,36	4,50	7,93	0,33	4,20	1,25	0,71	$\geq 0,05$
		TG	8,14	0,63	7,78	7,59	0,43	5,68	6,68	2,46	$\leq 0,05$
5.	Sakkizlik shaklida to'pni olib yurish	NG	16,20	0,70	4,30	16,08	0,72	4,45	0,75	0,42	$\geq 0,05$
		TG	16,34	1,20	7,35	15,41	0,67	4,38	5,68	2,33	$\leq 0,05$

Texnik tayyorgarlik tahlili shuni ko'rsatdiki, mini-futbol o'yin texnikasini o'rganish va takomillashtirishga qaratilgan mashqlar va jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga e'tibor berilishi tajriba kursantlar guruhida asosiy usullarning bajarilish sifatini oshishiga yordam berdi. Musobaqa sharoitida kursantlar tomonidan bajariladigan turli masofa va yo'nalishlarga to'pni uzatishlari, raqib o'yinchilarni aldab o'tish, to'p bilan harakatlanayotgan raqibdan to'pni olib qo'yish va o'yindagi zarba berish texnik usullari o'rganildi (8-jadvalga qarang).

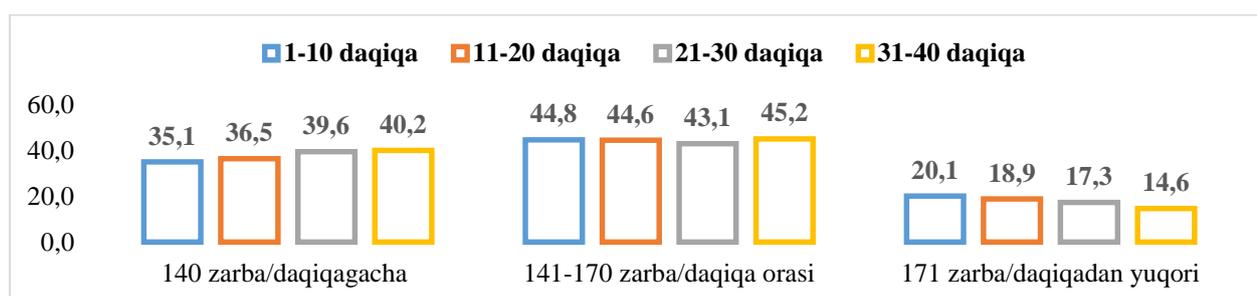
Bu yerdagi ma'lumotlar bazasida biz tajriba guruhining samaradorlik ko'rsatkichlari 10-20% darajada nazorat guruhining shug'ullanuvchilaridan yuqoriligi ko'rsatmoqda. Bu ma'lumotlar asosida biz jismoniy tayyorgarlikda urg'u berish texnik va taktik tayyorgarlik holatida ham ijobiy ta'sir ko'rsatishini ilmiy asoslandi.

Tajriba guruhidagi natijalarga to'xtaladigan bo'lsak musobaqa sharoitida kursantlar to'pni uzatishlari, raqibni aldab o'tish, to'p raqibdan olib qo'yish va zarba berish texnik usullari soni bajarish ko'rsatkichlar ($P<0,05$) o'zgarish kuzatilgan bo'lsa, samaradorlik ko'rsatkichlari bo'yicha yuqori o'sish kuzatildi ($P<0,001$).

Nazorat va tajriba guruhi kursantlarining musobaqa sharoitida olingan texnik-taktik harakatlarini o'zgarish dinamikasi

T/r	Texnik-taktik harakat	1 2	Tadqiqot boshi			Tadqiqot oxiri			Nisbiy	t_{st}	P
			\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Tajriba guruhi n=20											
1.	To'pni uzatib berish	TTH	121,17	9,42	7,77	130,25	8,06	6,19	7,50	2,54	$\leq 0,05$
		SK	59,58	12,98	21,78	75,08	9,77	13,01	4,95	3,31	$\leq 0,001$
2.	Raqibni aldab o'tish	TTH	39,42	9,96	25,27	48,08	8,93	18,57	21,99	2,24	$\leq 0,05$
		SK	60,50	6,61	10,93	74,42	4,56	6,13	23,00	6,00	$\leq 0,001$
3.	To'pni raqibdan olib qo'yish	TTH	33,92	5,57	16,41	37,83	2,21	5,84	11,55	2,27	$\leq 0,05$
		SK	69,08	5,74	8,31	85,50	4,12	4,82	23,76	8,04	$\leq 0,001$
4.	Darvozaga zarba berish	TTH	17,17	2,76	16,07	19,33	1,37	7,09	12,62	2,44	$\leq 0,05$
		SK	31,42	5,05	16,09	44,17	4,76	10,79	40,58	6,36	$\leq 0,001$
Jami		TTH	211,67	11,89	5,62	235,50	11,49	4,88	11,26	4,99	$\leq 0,001$
		SK	55,15	2,64	4,79	69,79	3,09	4,43	26,56	12,47	$\leq 0,001$
Nazorat guruhi n=20											
5.	To'pni uzatib berish	TTH	117,01	7,60	6,50	118,17	6,51	5,51	1,00	0,40	$\geq 0,05$
		SK	63,01	12,49	19,83	66,92	9,82	14,68	4,95	0,85	$\geq 0,05$
6.	Raqibni aldab o'tish	TTH	42,67	8,29	19,44	45,67	8,17	17,90	7,03	0,89	$\geq 0,05$
		SK	59,17	7,41	12,52	61,75	6,30	10,20	4,37	0,92	$\geq 0,05$
7.	To'pni raqibdan olib qo'yish	TTH	34,67	5,14	14,83	35,50	3,32	9,34	2,40	0,47	$\geq 0,05$
		SK	68,50	6,20	9,05	70,25	4,79	6,82	2,55	0,77	$\geq 0,05$
8.	Darvozaga zarba berish	TTH	16,25	2,56	15,77	17,08	1,93	11,29	5,13	0,90	$\geq 0,05$
		SK	28,08	7,34	26,14	31,25	5,31	16,99	11,28	1,21	$\geq 0,05$
Jami		TTH	210,58	8,87	4,21	216,42	10,65	4,92	2,77	1,46	$\geq 0,05$
		SK	54,69	4,47	8,18	57,54	3,25	5,64	5,22	1,79	$\geq 0,05$

Musobaqa jarayonidagi turli yuklamalarni o'zgarishi bo'yicha ma'lumotlar esa, 10-rasmga to'liq keltirib o'tildi. Bu yerda to'rt o'n daqiqaliklarda 140 zarb/daq.gacha, 141-170 zarb/daq. orasida, 171 zarb/daq.dan yuqori bo'lgan shiddatlarda o'yin olib borishlari bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Tadqiqotdan so'ng 171 zarb/daq.dan yuqori bo'lgan shiddatlarda harakatlar keskin oshib 15-20% oralig'ida harakatlarni tashkil etgan.



10-rasm. Tajriba guruhi kursantlarni uchrashuvlaridagi turli vaqtlardagi yuklamalarni o'zgarish dinamikasi ($\bar{X} = 10$)

Musobaqalar davrida o'tkaziladigan pedagogik kuzatuvlar o'quv-mashg'ulotlarning o'yin sharoitida texnik usullarni qo'llash samaradorligiga ijobiy ta'sir qilganligidan dalolat beradi. Kuzatuvlar natijalarining tahlili shuni ko'rsatadiki, kursantlar jamoasi mini-futbolchilari o'yinda yuqori malakali sportchilarga nisbatan kam miqdorda texnik-taktik harakatlarni bajarishdi, lekin samaradorlik ko'rsatkichi o'yin oxirigacha bir me'yorda harakatlanishlari jismoniy tayyorgarlikni ko'tarilganligidan dalolatdir.

XULOSALAR

Mini-futbol bo'yicha kursantlarning yillik mashg'ulotlar siklidagi tayyorgarligini oshirish uslubiyatiga doir olib borilgan ilmiy tadqiqotlar va izlanishlar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Mini-futbol bilan shug'ullanuvchi kursantlarning sport turlari bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etish va yillik mashg'ulot siklini tayyorgarlik turlari bo'yicha ma'lumotlar bazasi yetarlicha mutaxassislar tomonidan o'rganilmagan. Futbol va mini-futbol sport turlari bo'yicha malakali sportchilarni tayyorlashga oid ma'lumotlar yetarlicha bo'lsa ham kursantlarni ta'lim yo'nalishlari bilan bog'liq bo'lgan ilmiy-uslubiy manbalar mavjud emasligi aniqlandi.

2. So'rovnoma asosida mini-futbol sport turi bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etishda murabbiylar tomonidan o'quv yuklamalar, reyting nazoratlari, rahbariyat buyruqlari, ta'til vaqtlari, berilayotgan yuklamalarni shiddati hamda yo'nalishlarini inobatga olish, jismoniy sifatlar va haftasiga tashkil etilayotgan mashg'ulotlar sonini oshirishga oid ma'lumotlar asosida bir yillik mashg'ulot siklini qayta ko'rib chiqib taqsimotlar rejasini optimallashtirish kursantlarning jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasi oshirishda muhimligi aniqlandi.

3. Mini-futbol sport turidagi kursant jamoalari o'rtasida o'tkaziladigan musobaqalarda 171 zar/daq.dan yuqori bo'lgan yuklama shiddatdagi harakat faoliyatlari yuqori emasligini ko'rmoqdamiz. Yuqori bo'lgan yuklama shiddatdagi harakat faoliyatlari keskin tushib ketishi va 140 zar/daq.gacha bo'lgan vaziyatda yuklamalar o'yin oxiriga borib 50% oshirib ketishi kuzatiladi. Bu ma'lumotlar asosida biz kursantlarning turli yo'nalishlardagi yuklamalarga mashg'ulot jarayonida olib borishga e'tibor qaratish kerakligini bildiradi. Ayniqsa, 171 zar/daq.dan yuqori bo'lgan shiddat yuklamani mashg'ulotlarda joriy etishda e'tibor qaratish lozim.

4. Mini-futbol bo'yicha kursantlar jamoasi bilan olib boriladigan yillik siklidagi o'quv-mashg'ulotlar rejasini (2022-2023 o'quv yili) bo'yicha keltirilgan taqsimotlar jismoniy va funksional tayyorgarlikni oshirishda yetarli darajada e'tibor berilmasligini mashg'ulot jarayonidagi pedagogik nazorat jarayonida aniqlandi. Bunda IIV Akademiyasida mini-futbol sport turi bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etishdagi bir yillik mashg'ulot siklidagi texnik-taktik tayyorgarlikni oshirishga yo'naltirilganligi yuqori shiddatdagi 151-180 zar/daq va 181-200 zar/daq.dagi yuklamalar holatini mashg'ulot davomida taqsimlanish nisbati bo'yicha yuqori darajadagi yuklamada olib borilmasligiga olib kelgan.

5. UJT va MJT larni dastlabki yillik rejaga nisbatan oshirish hamda mashg'ulotlarni haftalik siklida hajmini oshirgan holda qayta o'zgartirishni amalga oshirishda yillik mashg'ulot sikli 212 ta mashg'ulotlar soni va 424 soatni tashkil etdi. Bu asosida taklif etilayotgan yillik taqsimotda keltirilgan soatlar va foizdagi nisbatni model tavsifi ishlab chiqildi. Taqsimoti bo'yicha taklif etilayotgan taqsimotlar modelida UJT 124 soat (29%), MJT 96 soat (23%), texnik tayyorgarlik 76 soat (17%), taktik tayyorgarlik 68 soat (16%) va mashg'ulotlardagi o'yinlar uchun 38 soat (9%) bo'lishi orqali UJT va MJT holatlariga e'tibor berish kursantlarni jismoniy tayyorgarligi mashg'ulotlarni yo'naltirish asosida muvaffaqiyatga erishish mumkinligi aniqlandi.

6. Turli tayyorgarliklarni namoyon qilgan holda mini-futbol sport turidagi mashg'ulotlarda ishtirok etishlari yoki boshqa sport turlari bilan shug'ullanishlari bo'yicha ma'lumotlar bazasi asosida kursantlarni tayyorgarlik holatini baholash shkalasi shakllantirildi. Ma'lumotlar bazasini shakllantirishda jismoniy, texnik, funksional ko'rsatkichlar baholash va o'yindagi texnik-taktik harakatlarni to'g'ri bajarish (SK%) holatlari bo'yicha a'lo (55-64 ball), yaxshi (45-54 ball), qoniqarli (35-44 ball) va qoniqarsiz (34 kam) darajalarga bo'lgan holda 13 ta ko'rsatkichlar bo'yicha aniqlandi.

7. Mini-futbol bo'yicha kursantlar jamoasining o'quv-mashg'ulot jarayonini yillik siklini ikki makrosiklga bo'lgan holda olib borish tizimi ishlab chiqildi, u kasbiy ta'lim, imtihon sessiyasi va ta'tillar jadvalini inobatga olgan holda tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlarini integratsiyalash orqali rejalashtirishga asoslandi. Mazkur tizim quyidagilarni o'z ichiga oldi: tayyorgarlik davrini o'z ichiga oluvchi jalb qiluvchi, asosiy (bazaviy) va nazorat-tayyorgarlik mezosikllarda musobaqalarga tayyorgarlik ko'rish uchun tortuvchi sikl; musobaqa davrini o'z ichiga oladigan, musobaqa oldi va musobaqa mezosikllarida oliy ta'lim va huquqni muhofaza qilish organlari oliy ta'lim muassasalari kursantlari o'rtasida o'tkaziladigan musobaqalarida qatnashish; o'tish davri o'z ichiga oladigan tiklashtiruvchi mezosiklda birinchi makrosiklda shug'ullanuvchilarning oshirilgan sport formasi qishki sessiya davrida tushib ketishining oldi olingan ishlab chiqilgan metodika erishilgan natijalarga ko'ra samarador pedagogik yondashuv ekanligi o'z isbotini topdi.

8. Pedagogik tajribada jalb qilingan kursantlarning tayyorgarligini an'anaviy tashkil qilishdan tajribaviy loyiha texnologiyasidan foydalangan holda mini-futbol bilan chuqurlashtirilgan holda shug'ullanishga o'tish zarurati asoslab berildi. Natijada musobaqa jarayonidagi sportchilarning texnik-taktik harakatlarni bajarishda xam qo'yidagi natijalar qayd etildi: to'pni uzatishlari $t_{st}=2,54$, raqibni aldab o'tish $t_{st}=2,24$, to'p raqibdan olib qo'yish $t_{st}=2,27$ va zarba berish texnik usullari soni $t_{st}=2,44$ ($P<0,05$) va to'pni uzatishlari $t_{st}=3,31$, raqibni aldab o'tish $t_{st}=6,00$, to'p raqibdan olib qo'yish $t_{st}=8,04$ va zarba berish texnik usullari samaradorligi $t_{st}=6,36$ ($P<0,001$) o'sish kuzatildi.

AMALIY TAVSIYALAR

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan amaliy tavsiyalar oliy ta'lim muassasalari jismoniy tarbiya kafedralari va sport klublari o'qituvchi-murabbiylariga, umumta'lim maktablarining jismoniy tarbiya o'qituvchilariga, o'quv-sport ishlari tashkilotchilariga mo'ljallangan bo'lib quyidagilarni tashkil etadi:

1. Mini-futbol bo'yicha o'quv-mashg'ulot guruhlarini shakllantirishni (boshlang'ich saralash) ishlab chiqilgan istiqbollilikning integral shkalasiga tayangan holda kursantlarning fiziologik, jismoniy va texnik tayyorgarligi darajasini inobatga olib o'tkazish zarur. Aniqlangan darajalarga mos holda shug'ullanuvchilarni mini-futbol sport turiga saralab olish orqali yuqori natijalarga erishi mumkin;

2. O'quv-mashg'ulot jarayoni tizimini rejalashtirishda asosiy ta'lim jadvaliga tayanish maqsadga muvofiq bo'lib, tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlari sikllari o'quv yuklamasi shiddati bo'yicha tegishli o'quv jarayoni va ta'til vaqtiga mos kelishi zarur. Bunda tortuvchi, asosiy va tiklovchi mezosikllardagi yuklamalarni ajratishga

hamda mini-futbol o'yinini o'zlashtirib olish uchun zarur bo'lgan asosiy (tezkor-kuch, tezkor-chidamlilik) va yordamchi harakat qobiliyatlarini rivojlantirishga imkon qadar e'tibor berish kerak;

3. Yillik mashg'ulotlar siklini rejalashtirishda quyidagi omillarga e'tibor berish kerak: mini-futbol sport turi bilan shug'ullanishga bo'lgan motivatsiya va qiziqishlarni aniqlash, kursantlarning mini-futbol mashg'ulotlari orqali jismoniy kamolotga erishishga bo'lgan individual maqsadlarini aniqlash; nazariy va amaliy materialni o'zlashtirish sifatini nazorat qilish, texnika va taktikani egallashda ustuvorlikni ajratib olish; o'rgatish jarayonini tezlashtirish uchun mustaqil mashg'ulotlar tizimini ishlab chiqish; asosiy va yordamchi harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun asosiy mashg'ulot vazifalari (ta'lim mazmuni) tizimini ishlab chiqish maqsadga muvofiq;

4. Mashg'ulot jarayoni vazifalarini hal etish uchun mashg'ulot mazmunini ishlab chiqishda quyidagi vositalardan foydalanish: asosiy jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun to'psiz tayyorgarlik vositalari; texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishga qaratilgan to'p bilan tayyorgarlik vositalari; o'yinchilar oldiga aniq vazifalar qo'yish bilan o'yin mashqlari (kombinatsiyalarni qo'llab ko'rish, taktik usullar paytida bo'sh joyga chiqish, hujumdan himoyaga o'z vaqtida o'tish) tavsiya etiladi;

5. Mustaqil mashg'ulotlar mazmunini rejalashtirishda maxsus chidamlilikni rivojlantirish uchun ustuvor mashqlardan foydalanish zarur. Ular qo'yidagilar: tezkor hujumlarni, to'pni nazorat qilishni, pozision hujumlarni va yakkama-yakka kurashlarda texnik-taktik harakatlarni bajarishni takomillashtirishga qaratilgan mashqlardir.

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

**УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

МИРШАРАПОВ АКМАЛ ГАЙРАТОВИЧ

**МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ
КУРСАНТОВ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ В ГОДИЧНОМ
ТРЕНИРОВОЧНОМ ЦИКЛЕ**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Ташкент-2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистана за № В2024.4.PhD/Ped2336.

Докторская диссертация выполнена в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта.

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

Научный руководитель: **Кочкаров Атабек Ахматвайевич**
доктор педагогических наук (DSc), профессор

Официальные оппоненты: **Тухтабаев Низомжон Турсуналиевич**
доктор педагогических наук (DSc), профессор

Артиков Аскар Акбарович
доктор педагогических наук (DSc), доцент

Ведущая организация: **Гулистанский государственный университет**

Защита диссертации состоится “_____” “_____” 2025 года в “_____” часов на заседании научного совета DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 Научно-исследовательского института физической культуры и спорта по адресу: 111709, город Ташкент, Яшнабадский район, улица Янги Узбекистан, Олимпийский городок. 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. Государственная академия спорта Узбекистана, корпус “Административный”, 1 этаж, 145-аудитория).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта, (зарегистрирована за № _____) по адресу: 111709, Ташкентская область, г. Чирчик, улица Спортивная, дом 19. Тел: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76.

Автореферат диссертации разослан “_____” _____ 2025 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от “___” _____ 2025 года)

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

Д.Я.Эгамов
Ученый секретарь научного совета
по присуждению ученых степеней
д.ф.п.п.н. (PhD)

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

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире, повышение физической подготовленности курсантов образовательных учреждений Министерства Внутренних дел коррелирует с успешным усвоением профессиональной деятельности в процессе их обучения. В данном случае, занятия по предмету «Физическая и боевая подготовка» и спорту считается неотъемлемой частью системы образования, а улучшение физических качеств для усвоения курсантами средств профессиональной специализации имеет важное значение. Это, в свою очередь, позволяет повышать уровень физической подготовленности курсантов занятиями мини- футболом. Здесь, проблема развития функциональных способностей курсантов в годовом цикле занятий находится в центре внимания специалистов отрасли. Поэтому, для сохранения спортивной формы курсантов в ходе годового цикла занятий на высоком уровне и успешного участия их в организованных соревнованиях актуальным становится разработка планирования и методов контроля занятий в системе подготовки курсантов исходя из особенностей профессиональной деятельности.

В развитых странах мира, хотя и проводятся научные исследования по вопросам внедрения инновационных технологий в занятия по физической подготовке и спорту, определению методов и средств повышения уровня физических качеств, ведению внеаудиторных спортивных занятий, роли циклических и ациклических видов спорта в физической подготовленности курсантов, разработке программы ведения занятий не уделено внимания планированию соотношения часов при распределении видов подготовки в годовом цикле занятий курсантов по мини-футболу согласно их профессиональной деятельности. Участие курсантов в занятиях и соревнованиях на высоком уровне своей физической подготовленности, во многом зависит от правильного распределения нагрузок в учебно-тренировочном процессе. Целесообразно планировать учебно-тренировочные занятия с учетом совпадения их с подготовительным, соревновательным и переходным периодами годового цикла подготовки, с периодом рейтингового контроля и каникул в высших учебных заведениях.

В республике, также проводятся научные исследования по повышению эффективности занятий студентов и курсантов образовательных учреждений мини-футболом для укрепления здоровья, всестороннего усвоения знаний в профессиональном образовании и специальной подготовке, формирования у них высокой духовности, здорового образа жизни, подготовки специалистов с разносторонними когнитивными и физическими работоспособностями. Определена задача «принятия мер по созданию необходимых условий населению и особенно, молодежи для занятий начальным и любительским мини-футболом, повышению качества подготовки спортивного резерва, увеличению 1,5 раза количества спортивных секций и клубов по мини-футболу при высших учебных

з

а

В Постановление Президента Республики Узбекистан от 5 ноября 2021 года № ПП-5282 «О мерах по дальнейшему развитию видов спорта ходьба, бег, мини-футбол, бадминтон, стритбол и «Workout». www.Lex.uz.

д

е

н

психологическое состояние, функциональную способность, физическое развитие курсантов требует новых исследований по вопросам формирования мотивации и интересов к регулярным занятиям данным видом спорта. Занятия мини-футболом после физической и боевой подготовки имеет важное значение при повышении физической подготовленности курсантов. Правильное планирование распределения объема часов при проведении занятий обеспечивает высокий уровень физического и функционального состояния курсантов, успешное участие в соревнованиях, высокий уровень выполнения учебных нагрузок, рейтинговых контрольных заданий и указаний руководства. Вместе с тем, недостаточность внимания со стороны тренеров к вопросам интенсивности и направленности учебных нагрузок курсантов, требованиям рейтингового контроля, приказов руководства, времени каникул, а также распределение их без учета других факторов при планировании годового цикла учебно-тренировочных занятий отрицательно влияет на трудовую деятельность курсантов, что указывает на актуальность данного диссертационного исследования.

Настоящее диссертационное исследование в определенной мере служит реализации задач, поставленных в Указах Президента Республики Узбекистан «О мерах поднятию совершенно на новый этап развития футбола в Узбекистане» от 5 марта 2018 года за № УП-5887, Постановлениях «О мерах по дальнейшему развитию видов спорта ходьба, бег, мини-футбол, бадминтон, стритбол и Workout» от 5 ноября 2021 года за №ПП-5282, «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы подготовки кадров и научных исследований в сфере физической культуры и спорта» от 3 ноября 2022 года за №ПП-414, «О дополнительных мерах всестороннего развития массового и профессионального футбола» от 7 апреля 2023 года за №ПП-115 и в других нормативно-правовых документах данной отрасли.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. «Формирование и пути реализации системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Анализ научно-методической литературы показал, что в ряде работ специалистов предложено использование мини-футбола как основного средства влияния на повышение физической подготовки курсантов, а также изложены возможности занятий мини-футболом на активное времяпровождение в процессе отдыха. Вопросы разработки перспективного планирования подготовительного этапа путем анализа тренировочной и соревновательной деятельности молодых спортсменов, методов эффективного обучения исследованы учеными и специалистами республики как Ф.А. Керимов, Р.Д. Халмухамедов, Ш.У. Абидов, Р.И. Нуримов, И.А.Кошбахтиев, Д.К.Исмагилов, Ш.Т. Исеев, Р.А.Мельзиддинов².

² Керимов Ф.А., Спортда илмий тадқиқотлар. – Т. ЎзДЖТИ, 2004. – 263 б.; Кошбахтиев И.А., Нуримов Р.И. Программирование подготовки футболистов высокой квалификации. Ташкент. 2005. –120 с.; Халмухамедов Р.Д. Методика тестирования уровня специальной подготовленности боксеров юниоров высокой квалификации //

Исследования ученых Стран Независимых Государств О.В.Пак, В.Н.Володин, В.П.Губа, А.С.Грачев, Р.В.Еремин, Я.Е.Козлов, А.А.Ковальченко показало, что занятия мини-футболом требует самостоятельного объективного мышления от занимающихся, даёт возможность за короткое время повысить физическую подготовку курсантов, мгновенного изменения интенсивности и направления выполнения двигательных действий, улучшения всех физических качеств на высоком уровне. Это, послужило поводом для широкого внедрения в образовательных учреждениях Министерства Внутренних дел занятий мини-футболом в целях положительного изменения функциональной подготовки курсантов в процессе внеаудиторных занятий³.

Зарубежными учеными Г.Майнвуд, Ж.Реноуд, В.В.Матяс, М.А.Абдулкадер, В.М.Элморси и Ж.П. Гроуч исследованы пути совершенствования различных уровней подготовленности футболистов на этапах годового цикла занятий, а также система контроля нагрузок занятий и уровня физической подготовки. Вместе с тем, недостаточно сведений по вопросам организации занятий по мини-футболу, отбору, контролю и планированию занятий, вне поля зрения осталось научное исследование аспектов повышения функциональных способностей спортсменов путем правильной организации годичного цикла занятий⁴.

Вышеизложенные данные анализа имеющихся источников подтверждает изученность различных направлений повышения технико-тактической подготовленности курсантов, занимающихся мини-футболом. Наряду с этим выявлено, что недостаточно раскрыты вопросы использования нагрузок

Теория и практика физической культуры. – 2007. № 12. – С. 34-38; Абидов Ш.У. Ёш футболчиларни ўқув-машгулот жараёнини ташкил қилиш ва режалаштириш. Ўқув услубий қўлланма. 2011. 254 б; Нуримов Р.И, Футбол назарияси ва услубияти Дарслик. Илмий Техника ахборот Пресс нашриёти, 2015.-364 б.; Кошбахтиев И.А., Исмагилов Д.К. Этапы технической подготовки юных футболистов групп начальной спортивной специализации. “Фан спорта” 2017. № 2, -С.20-22; Исеев Ш.Т. Анализ эффективности соревновательной деятельности футболистов в зависимости от уровня их физической подготовленности // Респуб. научно-практическая конференция «Тенденции развития современного футбола: проблемы и пути их решения». Ташкент. 2020. С. 6-11; Мельзиддинов Р.А. Совершенствование специальной физической подготовленности квалифицированных футболистов в межигровых циклах. Автореф. ... докт.филос. (PhD) по пед. наукам. Чирчик. 2021. 59 с.

³ Пак О.В. Мини-футбол: учебное пособие для студентов высших учебных заведений (ГСЭ. Ф. 02 - физическая культура) / О. В. Пак; Федеральное агентство по образованию, Вологодский гос. технический ун-т. - Вологда: ВоГТУ, 2007. - 107 с.; Володин В. Н. Мотивы курсантов к занятиям физической подготовкой и спортом / Н. Володин, Д. С. Яковлев, Е. А. Гаранин // Новая наука: теорет. и практ. взгляд. 2016. № 2-3 (63). С. 65-68.; Губа В.П. Теория и методика мини-футбола (футзала) В. П. Губа. - Москва: Спорт, 2016. - 199 с.; Грачев А.С. Обучение тактике игры в атаке с использованием “пятого” полевого игрока. А.С. Грачев, М.В. Иванов. «Дискурс». – 2017. – 6 (8). – С. 12-21.; Еремин Р.В. Мини-футбол в системе физической подготовки вузов мвд россии //Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики. – 2018. – С. 50-54.; Козлов Я.Е. Тактическая подготовка игроков в мини-футбол: учебно-методическое пособие. Я.Е. Козлов, Е.Н. Семенов, И.С. Анискевич, А.В.Ежова. – Воронеж: ВГИФК, 2019. – 52 с.; Ковальченко А. А. Физическая подготовка игроков сборных команд по мини-футболу образовательных организаций МВД России //Вопросы совершенствования физической, тактико-специальной и огневой подготовки сотрудников полиции к оперативно-служебной деятельности. – 2022. – С. 81-84.

⁴ Mainwood G., Renaud J. The effect of acid-base balance on fatigue in skeletal muscke // Can. J. Physiol. Pharmacol. - 1995. - Vol. 63. - P. 403-416.; Matyas V.V. Method of technical training of football players during pre-basic training. Pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports April 2013 №4. P. 303-316.; Abdelkader M. A., Elmorsi W.M. Effect of Three Protocols of Warming up Involving Stretching on the Kinematic Performance of Horizontal Jumping, Agility and Speed for Soccer Players. American Journal of Sports Science. Volume 4, Issue 3, May 2016. — P. 55-60.; Grouch J.P. How to be a footballer. London BUM. 2018. - 389 p.

различного уровня, направленных на повышение физической и функциональной подготовленности курсантов, путем привлечения к занятиям мини-футболом и специализированного использования упражнений, а также не разработана система планирования годичного цикла занятий курсантов в целях повышения их подготовленности за счет влияния учебной нагрузки и различных факторов. Анализ литературных источников подтверждает актуальность разработки и научного обоснования вопросов, связанных с организацией годичного цикла занятий в двух макроциклах на основании факторов, влияющих на процесс занятий курсантов, занимающихся мини-футболом.

Связь диссертационного исследования с планами научных исследований высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках перспективного плана НИР Узбекского государственного университета физической культуры и спорта по теме V-17/3 “Совершенствование системы подготовки квалифицированных и высококвалифицированных спортсменов сборных команд юниоров, молодежи и взрослых”.

Цель исследования разработка предложений и рекомендаций по совершенствованию учебно-тренировочного процесса курсантов, занимающихся мини-футболом с учетом учебного года.

Задачи исследования:

отбор специализированных и неспециализированных средств подготовительного и соревновательного этапов для планирования годового цикла занятий курсантов;

разработку усовершенствованного переходного мезоцикла учебно-тренировочных занятий для целевой подготовки курсантов к мини-футболу;

оценка показателей подготовленности курсантов для отбора в сборную команду Академии МВД по мини-футболу;

оптимизация системы подготовки курсантов команды Академии МВД по мини-футболу с различным уровнем физической и технической подготовки.

Объект исследования учебно-тренировочный процесс курсантов Академии Министерства Внутренних дел по мини-футболу.

Предмет исследования планирование годовых учебно-тренировочных занятий курсантов, занимающихся мини-футболом

Методы исследования. В диссертационной работе использованы анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, оценка физиологических показателей спортсменов, определение жизненной емкости легких с помощью «Спирометра», тренажёр «Universal-2011», педагогический эксперимент и методы математической статистики.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

повышена возможность интегральной подготовки за счет изменения времени применения в годичных микроциклах гимнастических восстановительных дыхательных упражнений и инновационной технологии после вариативного применения специализированных и неспециализированных высокоинтенсивных упражнений аэробного и анаэробного направлений в общей

и специальной физической подготовке путем оценки влияния изменений состояния ЧСС при выполнении технико-тактических действий для подготовки курсантов Академии МВД к соревнованиям по мини-футболу;

усовершенствованы динамические показатели общей и специальной физической подготовленности за счет рационального внедрения специальных средств (pilates, spinning, roll-up, leg circles) в тренировочный процесс восстановительного мезоцикла переходного периода годичной подготовки в соответствии с распределением нагрузок и структурой компонентов комплексной подготовки в учебно-тренировочном процессе для целевой подготовки курсантов к занятиям мини-футболом;

расширены возможности оперативной оценки и прогностической направленности интегральной подготовки за счет комплексного подхода к интеграционной зависимости минимальных и максимальных результатов показателей физической, технической, функциональной и игровой подготовки на основе инновационной пятибалльной шкалы объективной оценки отбора в сборную команду по мини-футболу Академии МВД;

осуществлено поэтапное совершенствование спортивной формы курсантов команды по мини-футболу за счет вариативного использования видов и направлений подготовки в микроциклах, а также особенностей восстановления функциональных систем после утомления на основе организации годовой подготовки в виде двух макроциклов для модернизации процесса их подготовки по мини-футболу.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

обосновано выполнение комплекса специализированных и неспециализированных упражнений в различных периодах соревновательной деятельности на основании эффективного влияния нагрузок при выполнении технико-тактических действий в различных промежутках времени;

предложены модельные характеристики распределения объемов нагрузки, направленные на повышение физической подготовленности курсантов согласно видов подготовки в учебной программе;

осуществлен отбор занимающихся мини-футболом на основании шкалы оценки состояния физической подготовленности курсантов;

обоснована важность значения втягивающих и основных (базовых) мезоциклов подготовки при повышении физической подготовленности игроков команды по мини-футболу в форме двух макроциклов организации годовых занятий.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется их теоретической и методологической обоснованностью, последовательностью проведённого исследования, наличием логического подхода, полным соответствием методов целям и задачам исследования, собранных на материалах научно-методической литературы, а также научных выводах и рекомендациях отечественных и зарубежных ученых, направленностью практических рекомендаций представленных в диссертации на решение проблем связанных с развитием тренировочного процесса курсантов команды по мини-футболу, обработкой полученных материалов методов

математической статистики с использованием современных компьютерных технологий, обоснованностью результатов качественным и количественным характеристикам, а также подтвержденностью результатов исследований соответствующими компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что результаты, полученные в ходе педагогических экспериментов, в определенной степени дополняют содержание теории и методики мини-футбола, расширяют научно-педагогические представления о методах и средствах технической подготовки курсантов на занятиях по мини-футболу, обогащают знания по организации физического воспитания и спортивных занятий среди курсантов.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанные комплекс специализированных и неспециализированных упражнений, модельные характеристики распределения объемов нагрузки, направленные на повышение физической подготовленности курсантов, шкала оценки состояния физической подготовленности курсантов, повышение физической подготовленности игроков команды по мини-футболу в форме двух макроциклов организации годичных циклах занятий позволили изменить в положительную сторону эффективность повышения функциональной, физической подготовленности курсантов и выполнения ими технических приемов.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по совершенствованию подготовки курсантов Академии МВД по мини-футболу в годовом цикле обучения:

предложения и рекомендации по интегральной подготовке за счет изменения времени применения в годичных микроциклах гимнастических восстановительных дыхательных упражнений и инновационной технологии после вариативного применения специализированных и неспециализированных высокоинтенсивных упражнений аэробного и анаэробного направлений в общей и специальной физической подготовке путем оценки влияния изменений состояния ЧСС при выполнении технико-тактических действий для подготовки курсантов Академии МВД к соревнованиям по мини-футболу внедрены в их тренировочный процесс (справка Министерства Sports Республики Узбекистан от 8 июня 2024 года за №08-16/5796). В результате, у курсантов улучшились такие физические качества как быстрота – $t=3,53$ ($P \leq 0,01$), относительный рост составил – 4,37%, сила – $t=2,58$ ($P \leq 0,05$), относительный рост составил – 11,94%, общая выносливость – $t=2,60$ ($P \leq 0,05$), относительный рост составил – 4,80%, специальная выносливость – $t=2,19$ ($P \leq 0,05$), относительный рост составил – 3,95%;

предложения и рекомендации по совершенствованию динамических показателей общей и специальной физической подготовленности за счет рационального внедрения специальных средств (pilates, spinning, roll-up, leg circles) в тренировочный процесс восстановительного мезоцикла переходного периода годичной подготовки в соответствии с распределением нагрузок и структурой компонентов комплексной подготовки в учебно-тренировочном

процессе для целевой подготовки курсантов к занятиям мини-футболом внедрены в их тренировочный процесс (справка Министерства Sports Республики Узбекистан от 8 июня 2024 года за №08-16/5796). В результате, успешно выполненные двигательные приемы как передача мяча выросла на – 15,6%, удары по воротам на – 12,8%, обманные движения на – 13,9%, перехват мяча на – 16,4%;

предложения и рекомендации по осуществлению поэтапного совершенствования спортивной формы курсантов команды по мини-футболу за счет вариативного использования видов и направлений подготовки в микроциклах, а также особенностей восстановления функциональных систем после утомления на основе организации годовой подготовки в виде двух макроциклов для модернизации подготовки по мини-футболу внедрены в их тренировочный процесс (справка Министерства Sports Республики Узбекистан от 8 июня 2024 года за №08-16/5796). В результате, у курсантов улучшились показатели ведения мяча на расстояние 30 м – $t=3,56$ ($P\leq 0,01$), относительный рост составил – 5,79%, ведения мяча на расстояние 5x30 м – $t=2,81$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 3,90%, удары по мячу на точность – $t=2,21$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 25,23%, ведения мяча между столбиками и удар по воротам – $t=2,46$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 6,68%, ведения мяча в форме восьмерки – $t=2,33$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 5,68%;

осуществлено поэтапное совершенствование спортивной формы курсантов команды по мини-футболу за счет вариативного использования видов и направлений подготовки в микроциклах, а также особенностей восстановления функциональных систем после утомления на основе организации годовой подготовки в виде двух макроциклов для модернизации процесса их подготовки по мини-футболу были внедрены в учебно-тренировочный процесс курсантов команды по мини-футболу Академии Министерства Внутренних дел (справка Министерства Sports Республики Узбекистан от 8 июня 2024 года за №08-16/5796). В результате, у курсантов улучшились показатели индекса Кверга – $t=3,04$ ($P\leq 0,01$), относительный рост составил – 6,79%, пробы Штанге – $t=2,65$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 7,89%, пробы Генче – $t=2,58$ ($P\leq 0,05$), относительный рост составил – 8,97%.

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

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 7 научно-методических работ, в том числе 3 научные статьи (2 в республиканских и 1 в зарубежных журналах) в научных изданиях, рекомендованных Президиумом Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан к изданию основных научных результатов докторской диссертации.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, 146 страниц компьютерного текста, выводов, практических

рекомендаций, списка литературы, приложений и 4 актов внедрения. Работа иллюстрирована 27 рисунками, 18 таблицами.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** диссертации изложены актуальность и необходимость темы диссертации, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, степень изученности проблемы, определены цель и задачи, объект и предмет исследования, научная новизна, достоверность результатов исследования, представлены сведения о внедрении результатов, публикациях, структуре и объеме работы.

В первой главе диссертации, озаглавленной **«Научно-методические основы планирования занятий по мини-футболу при повышении физической подготовленности курсантов»** изложены сведения о методах повышения физической подготовленности курсантов путем привлечения их к занятиям мини-футболом, об организации и проведении занятий по мини-футболу, о проблемах использования различных средств для развития данного вида спорта среди курсантов.

В высшем учебном заведении подготовка современных специалистов осуществляется в соответствии Государственных образовательных стандартов. Организация и проведение занятий согласно данного стандарта определяются особенностями учебного процесса, профессиональной практики и экзаменационных сессий. Выполнение постоянных высоких нагрузок, в первую очередь, зависит от ведения здорового образа жизни. Правильно составленный распорядок дня для курсантов – это, полноценное питание, рационально организованная физическая подготовка. В состав двигательной активности курсантов входят обязательные и самостоятельные занятия физическими упражнениями и спортом, занятия на спортивных секциях, утренняя гигиеническая гимнастика и туристические походы в выходные дни и во время каникулов (А.В.Лейфа, В.И.Ильнич А.В.Шувалов, Н.Е.Моисеев, Е.В.Петрова).

Занятия физическими упражнениями позволяют удовлетворить суточные потребности организма в двигательной активности, а также осуществить мотивационные цели сохранения и укрепления здоровья человека. В последнее время, активно обсуждается вопрос привлечения курсантов к регулярным занятиям спортом, где мини-футбол имеет особенное значение для обеспечения массовости занятий (Г.В.Ханевская, М.Г.Атаев, К.Р.Волкова, О.А.Разживин). Исходя из этого, в данной главе уделено внимание анализу существующей материально-технической базы для занятий мини-футболом, передового опыта работы по организации и проведению занятий по мини-футболу. Это позволило внести ясность представлениям о влиянии занятий мини-футболом на функциональное развитие организма человека, об организации процесса занятий и раскрытию основных аспектов данного вида спорта.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Методы и организация исследования»** представлены использованные методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогического наблюдения,

педагогического тестирования, педагогического эксперимента и методы математической статистики.

Исследование проводилось в три этапа в течении 2021-2024 годов:

Первый этап (2021-2022 г.г.), посвящен теоретическому анализу литературных источников, касающихся вопросов организации занятий по физической подготовке и спорту в военнизированных высших учебных заведениях, формированию темы исследования, определению цели и задач исследования, проблемы, которые необходимо решить, этапы и сроки проведения педагогического эксперимента, а также определения средств и методов, применяемых в ходе исследования;

Второй этап (2022-2023 г.г.), посвящен проведению начальных педагогических экспериментов, где внимание было обращено вопросам выполнения задач исследования, проведению контрольных испытаний, анализу полученных результатов по подготовленности курсантов в ходе занятий и соревнований. Основное внимание было уделено на разработку комплекса специализированных и неспециализированных упражнений, модельной характеристики распределения объемов занятий в годичном цикле, шкалы оценки дифференцирования состояния подготовленности занимающихся для привлечения курсантов Академии Министерства Внутренних дел в процессе занятий по мини-футболу;

Третий этап (2023-2024 г.г.), посвящен проведению педагогических экспериментов с участием курсантов контрольной и экспериментальной группы, полученные экспериментальные данные были проанализированы и обобщены. Полученные результаты педагогических экспериментов дали возможность обосновать эффективность разработанных нами комплекса специализированных и неспециализированных упражнений, модельной характеристики распределения объемов занятий в годичном цикле, шкалы оценки дифференцирования состояния подготовленности занимающихся для привлечения курсантов Академии Министерства Внутренних дел в процессе занятий по мини-футболу.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **«Оценка уровня подготовленности курсантов команды по мини-футболу в ходе занятий и соревнований»** были изучены особенности физического развития, функциональная и физическая подготовленность курсантов, занимающихся мини-футболом в ходе занятий и соревнований. Нами методом педагогического наблюдения изучены технико-тактические действия курсантов в ходе основных и товарищеских встреч команд по мини-футболу военнизированных образовательных учреждений Таможенного института, Академии МВД и Академии Министерства обороны.

В ходе наблюдений наше внимание привлекли изменения технико-тактических действий курсантов при различном уровне частоты сердечных сокращений. Мы анализировали результаты путем разделения в разные промежутки времени в ходе игр подготовительного этапа и этапа основных соревнований. Это позволило дать точную оценку уровня подготовленности спортсменов при выполнении технико-тактических действий в разное время и

при различной нагрузке – ЧСС до 140 уд/мин., 141-170 уд/мин и выше 171 уд/мин. Для получения полноценных сведений, нами проанализированы 10 товарищеских матчей команд и средние показатели (\bar{X}), которые приведены на рисунке 1.

В первые 10 минут матча, игровые ситуации при нагрузке ЧСС до 140 уд/мин составили 41,9%, а в последние 10 минут – 57,2%, что указывает на снижение интенсивности игровых ситуаций. Такое же положение можно увидеть при выполнении нагрузок с ЧСС – 141-170 уд/мин.



Рисунок 1. Динамика нагрузок в различное время товарищеских матчей подготовительного периода

Если учесть, что игра в мини-футбол проходит при высоком темпе, то наше внимание привлекают нагрузки по ЧСС выше 171 уд/мин. Но, игровые ситуации показывают, что при такой нагрузке интенсивность игры невысокая.

Результаты выполнения технико-тактических действий курсантов при различной нагрузке во время основных игр приведены на рисунке 2. Из рисунка видно, что хотя имеется разница до 2-3% в товарищеских матчах, динамика нагрузок в начальном 10 минутном отрезке игры и в последние 10 минут не имеют существенной разницы.



Рисунок 2. Динамика нагрузок в различное время матчей соревновательного периода

Из рисунка 2 видно, что выполнение двигательных действий курсантами в игровых ситуациях обратно пропорционально двигательным действиям при выполнении двигательных актов на высокой интенсивности. Для достижения курсантами успеха в игре не менее 20% игровых ситуациях двигательные действия нужно выполнять при нагрузке с интенсивностью выше 171 уд/мин, при выполнении нагрузок при 141-170 уд/мин 50-60% игровых ситуациях нужно выполнять интенсивные действия.

Также регистрировали количество технико-тактических действий и показатели эффективности выполнения нагрузок в различное время матча (см.рис.3). Данные рисунка показывают, что количество и эффективность

выполнения технико-тактических действий как и изменения различных нагрузок изменились в отрицательную сторону.

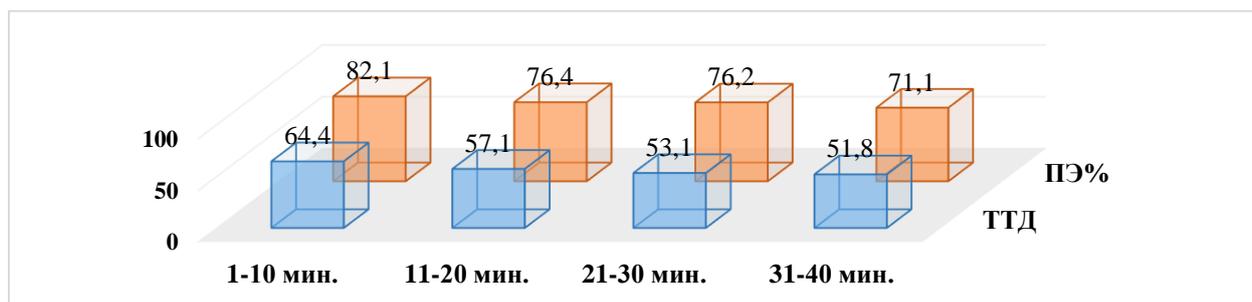


Рисунок 3. Динамика технико-тактических действий в различное время при разных товарищеских играх подготовительного периода

Аналогичные ситуации также можно увидеть и во время основных матчей соревновательного периода (см.рис.4). И здесь, в товарищеских матчах наблюдается разница в показателях эффективности до 2-3%. В количестве выполнения технико-тактических действий также наблюдаются 2-4 изменения. Количество остальных изменений в первые, вторые, третьи последние 10 минут близки друг к другу.

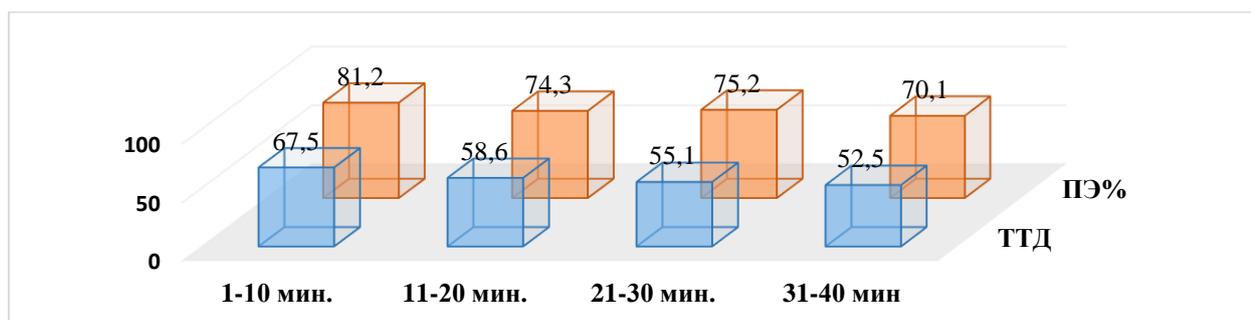


Рисунок 4. Динамика технико-тактических действий в различное время при разных играх соревновательного периода

Полученные результаты показывают, что курсанты команд во время соревнований не выполняют двигательные действия при высокой интенсивности. Это говорит о необходимости уделения внимания выполнению курсантами нагрузок различной интенсивности во время тренировочных занятий. Особенно нужно уделять внимания выполнению нагрузок с интенсивностью ЧСС выше 171 уд/мин.

Имеет важное значение разработка комплекса специализированных и неспециализированных упражнений за счет влияния нагрузок при выполнении технико-тактических действий в процессе соревнований в различные периоды подготовки. Правильное внедрение средств занятий в подготовительный и соревновательный периоды подготовки приводит к повышению уровня физической подготовленности спортсменов. На рисунке 5 приведено распределение аэробных и анаэробных нагрузок в процентном соотношении времени, выделяемого для ОФП и СФП в подготовительный и соревновательный периоды подготовки. Здесь, приведены порядок применения средств ОФП в

аэробном и анаэробном режимах и специализированных упражнений СФП при различных нагрузках по ЧСС.

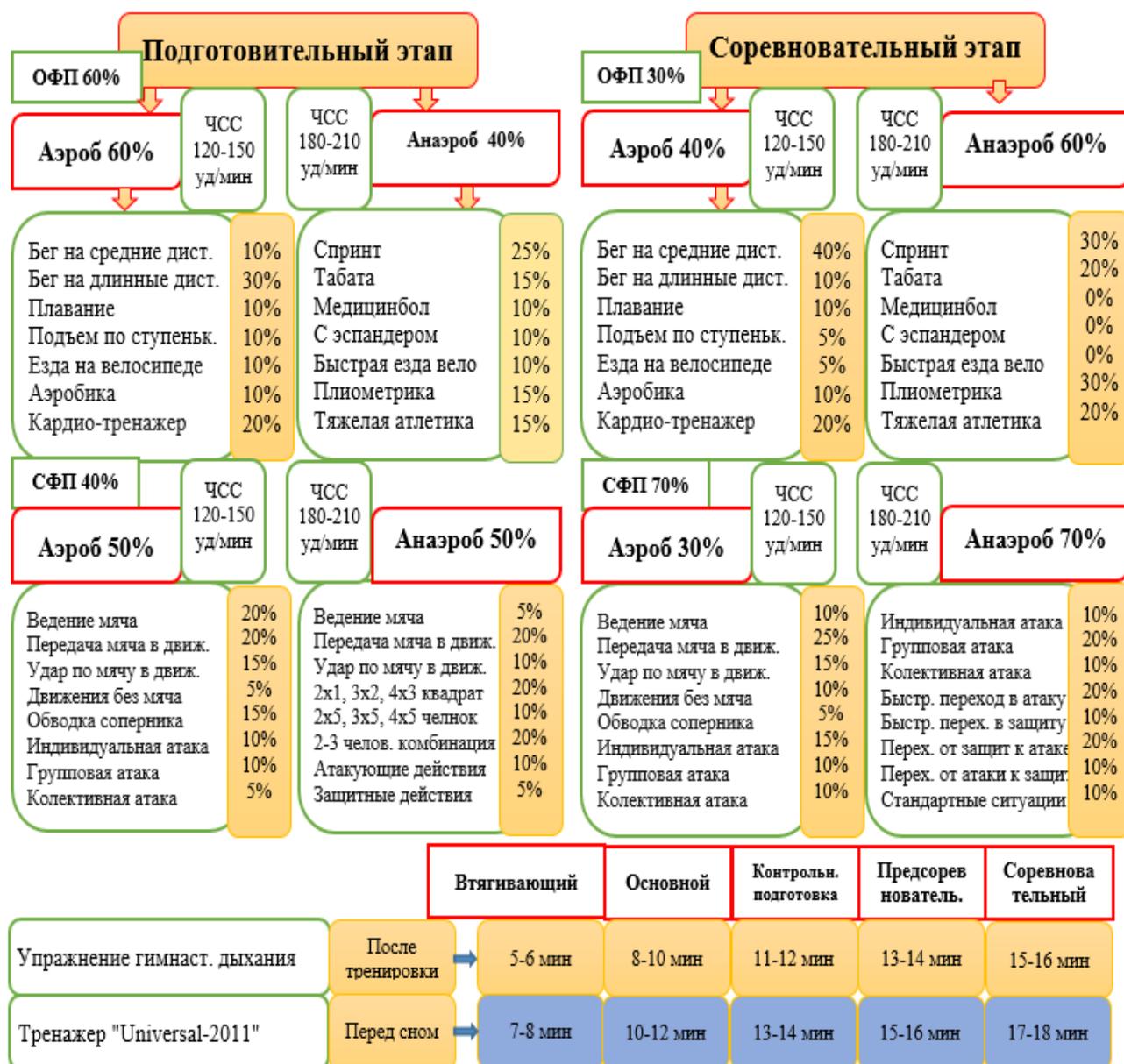


Рисунок 5. Комплекс специализированных и неспециализированных упражнений при различных нагрузках

Нами сформирована база данных на основе контроля учебно-тренировочного процесса для оптимизации объема запланированных часов по подготовке средствами мини-футбола. Контроль учебно-тренировочного процесса, распределение учебных часов в 2022-2023 учебном году, направление и объем нагрузок. Занятия проводятся в годичном цикле в неделю (за один микроцикл) 3 раза по 90 минут (2 академических часа).

Визуальное представление данных сведений приведены на рисунке 6, где распределение нагрузок выполненных в ходе годичного цикла приведены в средних показателях (\bar{X}). Здесь, динамика различных нагрузок годового цикла занятий приведены в процентах. Выполнении нагрузок с ЧСС 80-120 уд/мин в

объеме – 8,7%, 121-150 уд/мин в объеме – 50,3%, 151-180 уд/мин в объеме – 38,5% и 181-200 уд/мин в объеме – 2,5% от общего объема занятий.

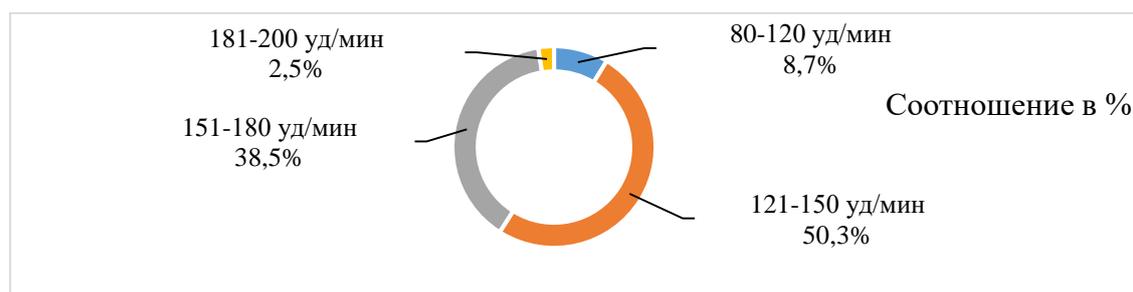


Рисунок 6. Показатели различных нагрузок, выполненных занимающимися в годичном цикле занятий (\bar{X})

Приведенные сведения свидетельствуют о недостаточности выполнения нагрузок с ЧСС 151-180 уд/мин и 181-200 уд/мин в ходе занятий, а также недостаточности приведенных в плане распределений для повышения физической и функциональной подготовленности курсантов. В годичном цикле при контроле функционального состояния занимающихся нами применялись Гарвардский степ-тест и тест Руфье. Предварительная оценка результатов проводилась в сентябре и ноябре месяцах, где показатели индекс Гарвардского степ-теста составили – $\bar{X}=62,74$, $\sigma=2,18$ и $V\%=3,47$ что означает средний уровень работоспособности курсантов (см.табл.1).

Таблица 1

Морфофункциональное состояние организма курсантов в различные промежутки времени годичного цикла занятий

№	Физиологические показатели	Месяцы								
		IX	XI	XI	I	I	III	III	V	
1.	ИГСТ (Индекс Гарвардского степ-теста)	\bar{X}	62,74	64,48	64,48	66,04	66,04	65,93	65,93	66,07
		σ	2,18	2,85	2,85	2,83	2,83	3,00	3,00	2,54
		V%	3,47	4,42	4,42	4,29	4,29	4,55	4,55	3,85
		t_{st}	1,68		1,34		0,09		0,13	
		p	$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$	
2.	ИР (Индекс Руфье)	\bar{X}	7,93	7,37	7,37	7,22	7,22	7,15	7,15	7,19
		σ	1,14	1,01	1,01	0,89	0,89	0,86	0,86	0,83
		V%	14,40	13,64	13,64	12,34	12,34	12,09	12,09	11,60
		t_{st}	1,27		0,38		0,21		0,11	
		P	$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$		$\geq 0,05$	

При анализе приведенных нами базы данных определено, что при направленности годового цикла занятий по мини-футболу в Академии Внутренних дел на повышение технико-тактической подготовленности курсантов по соотношению распределения нагрузок с высокой интенсивностью ЧСС 151-180 уд/мин и 181-200 уд/мин в ходе занятий не высокая.

При планировании годового распределения мы рассматриваем восстановительный этап организма в переходный период, который включает цикл, поддерживающий функциональную и физическую подготовленность занимающихся (см. таблицу 2).

Таблица 2

Структура занятий в восстановительном мезоцикле в переходный период годичной подготовки курсантов по мини-футболу

Недельный цикл		Цель тренировки	Задачи тренировки	Средства	Ход тренировки								
Цикл	день				Введение	Время	ЧСС	Основная часть	Время	ЧСС	Порядок выполнения		
Восстановительный	1- день	Функциональные возможности организма восстановление	Осуществление необходимых мер для восстановления состояния организма, а также восстановления работоспособности личности.	Аэробная тренировка Стретчинг Дыхательная гимнастика Элемент Пилатеса	Ходьба	3'	80-100	Аэробные упражнения	21'	120-150	Небольшая интенсивность	Легкий бег	Велосипед
					Бег	7'	100-130	Дыхательное упражнение	10'	80-120	4-4-4 способ	2-2-2 способ	5-5-5 способ
					ОРУ	6'	80-100	Элемент Пилатеса	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles
					Беговое упражнение	6'	140-160	Стретчинг	5'	100-120	Задняя мышца	Внутренняя часть бедра	Мышца плеча
					Стретчинг	4'	80-100	Дыхательные упражнения	3'	80-100	Квадратное дыхание	На животе	Метод 4-7-8
	2- день	Восстановление психологические возможности организма	Восстановление психического состояния спортсмена, снижение психологического стресса, осуществление необходимых мер по восстановлению здоровья	Аэробные упражнения Стретчинг Дыхательное упражнение Биомеханическая релаксация	Ходьба	3'	80-100	Аэробные упражнения	21'	120-140	Небольшая интенсивность	Легкий бег	Велосипед
					Бег	7'	100-130	Биомеханическое упражнение	20'	100-140	Для плеча	Для пояса	Для ног
					ОРУ	6'	80-100	Медитация	15'	80-100	Медитация	Мозговое наблюдение	С мантрой
					Беговое упражнение	6'	140-160	Стретчинг	5'	100-120	Задняя мышца	Внутренняя часть бедра	Мышца плеча
					Стретчинг	4'	80-100	Дыхательные упражнения	3'	80-100	Квадратное дыхание	На животе	Метод 4-7-8
	3- день	Физические возможности организма восстановление	Восстановление физического состояния спортсмена, осуществление необходимых мер по восстановлению организма.	Аэробные упражнения Стретчинг Дыхательное упражнение Пилатес	Ходьба	3'	80-100	Аэробные упражнения	21'	120-150	Небольшая интенсивность	Легкий бег	Велосипед
					Бег	7'	100-130	Дыхательное упражнение	10'	80-120	3-3-3 способ	5-5-5 способ	6-6-6 способ
					ОРУ	6'	80-100	Элемент Пилатеса	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles
					Беговое упражнение	6'	140-160	Стретчинг	5'	100-120	Задняя мышца	Внутренняя часть бедра	Мышца плеча
					Стретчинг	4'	80-100	Дыхательные упражнения	3'	80-100	Квадратное дыхание	На животе	Метод 4-7-8
	4- день	Технико-тактические возможности организма восстановление	При этом спортсмен совершенствует индивидуальную технику, восстанавливает тактическое сотрудничество и скорость принятия решений.	Аэробные упражнения Психомоторный стретчинг Техническое упражнение Модельное упражнение	Ходьба	3'	80-100	Бег	15'	120-140	Небольшая интенсивность	Бег	Скакалка
					Бег	7'	100-130	Стретчинг	10'	120-140	Задняя мышца	Внутренняя часть бедра	Мышца плеча
					ОРУ	6'	80-100	Техническое упражнение	20'	120-140	На месте	Медленное движение	Стандарт
					Беговое упражнение	6'	140-160	Модельное упражнение	15'	120-140	Ловля мяча	Передача мяча	Нанесение ударов
					Стретчинг	4'	80-100	Дыхательное упражнение	4'	80-100	Квадратное дыхание	На животе	Метод 4-7-8
5- день	Способность организма к интегральной подготовке восстановление	Задача заключается в обеспечении общего прогресса спортсмена и его продвижении к новым целям.	Аэробные упражнения Стретчинг Дыхательное упражнение Элемент Пилатеса	Ходьба	3'	80-100	Аэробные упражнения	21'	120-150	Небольшая интенсивность	Легкий бег	Велосипед	
				Бег	7'	100-130	Дыхательное упражнение	20'	80-120	4-4-4 способ	4-7-8 способ	5-5-5 способ	
				ОРУ	6'	80-100	Элемент Пилатеса	15'	100-120	Hundred	Roll-Up	Leg Circles	
				Беговое упражнение	6'	140-160	Стретчинг	5'	100-120	Задняя мышца	Внутренняя часть бедра	Мышца плеча	
				Стретчинг	4'	80-100	Дыхательные упражнения	4'	80-100	Квадратное дыхание	На животе	Метод 4-7-8	

Примечание: Структура восстановительного мезоцикла годичной подготовки курсантов по мини-футболу в переходный период

Правильное распределение нагрузок на этом этапе имеет важное значение для поддержания спортивной формы курсантов в первом макроцикле. Первый переходный период, то есть период экзаменационной сессии, указанный в учебной нагрузке курсантов, считается очень важным, эти данные приведены ниже на примере восстановительных микроциклов.

Модельная характеристика оптимального распределения различных видов подготовки приведена на рисунке 7. Из рисунка видно, что для ОФП распределено 124 часа (29%), СФП 96 часов (23%), технической подготовке 76 часов (17%), тактической подготовке 68 часов (16%) и для игровых занятий 38 часов (9%). Такое планирование, требует большего внимания повышению физической подготовленности путем осуществления ОФП и СФП два раза в начале первого и второго семестра.

Привлечение курсантов для участия на занятиях годовичного цикла на основании оценки уровня их подготовленности считается важным процессом. Для этого, разработана шкала оценки состояния подготовленности курсантов, занимающихся мини-футболом. В процессе формирования базы данных в целях оценки состояния функциональной подготовки были выбраны индекс Гарвардского степ-теста, индекс Руфье, пробы Штанге и Генчи, технико-тактические действия оценивались по показателю правильного выполнения технических приемов (см. рисунок 7).

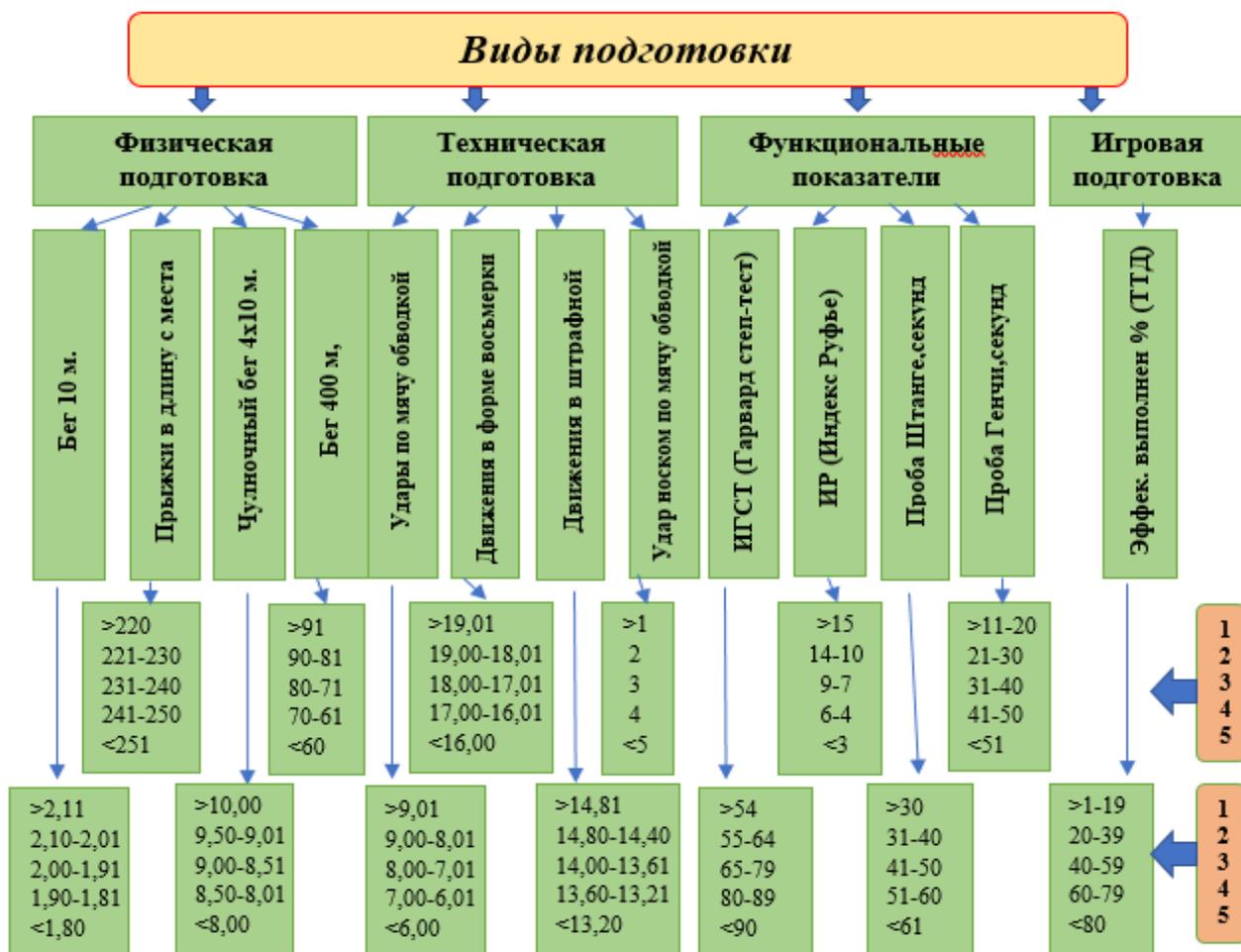


Рисунок 7. Шкала оценки состояния физического, технического, функционального и игровой подготовленности курсантов

Результаты приведенные в таблице позволяют отобрать курсантов для занятий мини-футболом правильно оценивая их уровень подготовленности. Это создает возможность оценки уровня подготовленности согласно набранных курсантами баллов (см.табл.3). Здесь, нами была оценена подготовленность курсантов по вышеприведенной шкале и произведен их отбор к занятиям мини-футболом.

Таблица 3

Уровень оценки показателей курсантов при отборе к занятиям по мини-футболу

№	Уровень	Не менее	Высокий
1.	Отлично	55	65
2.	Хорошо	45	54
3.	Удовлетворительно	35	44
4.	Неудовлетворительно	0	34

В процессе отбора участвовали 92 курсанта, результаты которых приведены на рисунке-8. Из числа участников отбора 12 человек (13%) набрали – 55-65 баллов, 18 человек (20%) – 45-54 балла, 48 человек (52%) и 14 человек (15%) – 0-34 балла. Было отобрано 30 курсантов (показавшие отличные и хорошие результаты) и с их участием проведены эксперименты по оптимизированному плану.

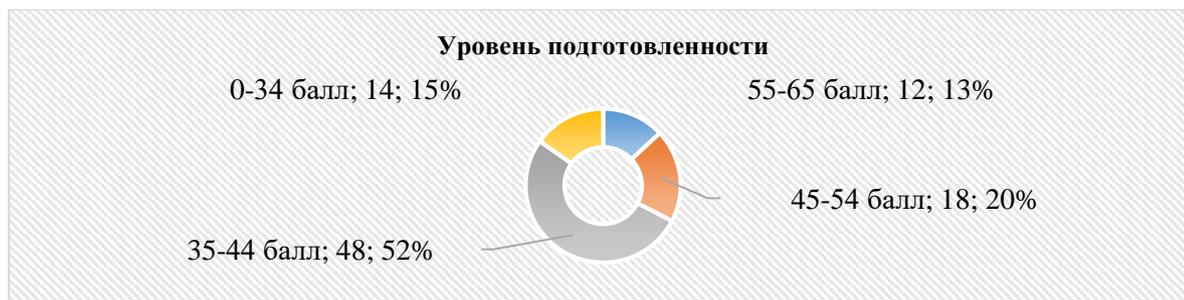


Рисунок 8. Уровень подготовленности курсантов

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «**Экспериментальное обоснование распределения нагрузок при планировании разработанных занятий**» раскрыто планирование учебно-тренировочного процесса курсантов команды по мини-футболу, основанное на организации системы занятий в процессе учебного года.

Для правильной и эффективной организации занятий по мини-футболу, планирование годовых занятий осуществлено на основе двух макроциклов с учетом календаря соревнований, экзаменационной сессии, каникулов, восстановительных мероприятий и производственной практики и приведено в соответствие с расписанием учебного процесса. Разделив учебный год на два макроцикла один семестр в форме одного макроцикла был распределен на подготовительный, соревновательный и переходной периоды с различными последовательными мезоциклами. Занятия в экспериментальной группе курсантов Академии Министерства Внутренних дел, занимающихся мини-футболом составили 52 недели.

При планировании годового распределения часов важным считается переходный период первого макроцикла. Этот период считается

восстановительным этапом для организма и включает в себя сохранения функциональной и физической подготовленности занимающихся. На данном этапе правильное распределение нагрузок при проведении занятий очень важно при обеспечении сохранения спортивной формы курсантов во время первого макроцикла. Этот период считается этапом экзаменационной сессии курсантов, обозначенным в учебной нагрузке.

Разработанный нами в соответствии с системой планирования учебно-тренировочный процесс включает в себя 6 видов подготовки: ОФП, СФП, техническая, тактическая, игровая, соревновательная подготовка, контроль согласно требованиям усвоения учебного материала. Исходя из результатов анкетирования, материалов учебно-тренировочного и соревновательного процессов объемы ОФП и СФП в двух макроциклах годовых занятий по мини-футболу были увеличены по отношению к начальному плану и оптимизированы на основе организации занятий 5 раз в недельном цикле.

Высокий уровень физической и функциональной подготовленности игроков мини-футбола положительно влияет на эффективность технико-тактических действий во время соревновательной деятельности. Поэтому, задача одновременного повышения имеющихся качеств курсантов, занимающихся мини-футболом считается важным и в тоже время сложным. В разработанной нами распределении часов общая физическая подготовка составляет в объеме – 124 часов (29%) и специальная физическая подготовка в объеме – 96 часа (22%).

Динамика размера физической структуры нагрузок занятий имела волнообразный характер. Это способствовало достижению оптимального уровня интегрального развития двигательных качеств, а также развитию функциональных возможностей организма спортсмена.

В качестве средств поготовки использованы как специализированные, так и неспециализированные средства. Здесь, в ходе учебного года постепенно увеличивали объем специализированных упражнений. Использование данных упражнений в составе нагрузок занятий одновременно создали условия для физической, технической и тактической подготовки игроков по мини-футболу и формирования у них спортивной формы. Именно эти упражнения, во многих аспектах отражают особенности игры в мини-футбол и имеют высокое тренировочное влияние.

Своеобразные особенности соревновательной деятельности в мини-футболе требуют от спортсменов развития всех физических качеств на высоком уровне. Здесь, имеется в виду, что в общей системе за счет уменьшения объема работы в аэробном режиме увеличивается объем нагрузок в анаэробно-алактатном и анаэробно-гликолитическом режимах. Данные результаты вынудили обратить внимание на объемы анаэробно-алактатных (силовая выносливость) и анаэробно-гликолитических (скоростная выносливость) занятий опираясь на показатели учебных занятий на уровне ЧСС – 180 уд/мин в малом количестве.

Исходя из сведений, полученных в ходе учебно-тренировочного процесса и соревнований, мы пришли к выводу, что занятия по мини-футболу нужно организовать распределив их на два макроцикла в ходе годичного цикла (см.табл.4).

Таблица 4

Методика поэтапного применения модельных микроциклов в двух макроциклов годичной подготовки по мини-футболу

Мезоциклы	Микроциклы		Цель	Задачи	Направления нагрузки	Методы	Зоны интенсивности	Интервалы отдыха
	I	II						
Втягивающий	1.	22.	Обеспечение адаптации к нагрузкам путем восстановления общего физического состояния.	Повышение общей физической подготовленности	Аэ. 50%	Повторный	120-140	Частичный отдых
	2.	23.		Подготовка организма к большим нагрузкам	Аэ-ан. 30%	Круговой	140-160	Частичный отдых
	3.	24.		Формирование психологической подготовленности	Ан-гл. 10%	Изменяющаяся нагрузка	150-170	Экстремальный
	4.	25.		Повторение технических действий во время малых нагрузок	Ан-ал. 10%	Дополнительная продукция	160-180	Полный
Основной (базовый)	5.	26.	Формирование и развитие высокой спортивной формы.	Максимальное развитие физических качеств	Аэ. 35%	Интервальный	150-170	Экстремальный
	6.	27.		Совершенствование технико-тактических действий	Аэ-ан. 30%	Повторный	160-190	Полный
	7.	28.		Повышение объема и интенсивности тренировок	Ан-гл. 20%	Круговой	160-190	Полный
	8.	29.		Укрепление состояния комплексных нагрузок	Ан-ал. 15%	Соревновательный	160-200	Полный
Контрольная подготовка	9.	30.	Оценка результатов предыдущего мезоцикла, проверка состояния спортсмена	Определение общей и специальной подготовленности	Аэ. 35%	Повторный	140-160	Частичный отдых
	10.	31.		Поправка выявленных недостатков	Аэ-ан. 35%	Круговой	140-160	Частичный отдых
	11.	32.		Укрепление технико-тактических навыков	Ан-гл. 20%	Изменяющаяся нагрузка	140-180	Экстремальный
	12.	33.		Управление количеством нагрузок исходя из вида занятий	Ан-ал. 10%	Интервальный	160-200	Полный
Предсоревновательный	13.	34.	Доведение подготовленности спортсмена до высокого уровня	Работа на тренировках адаптируясь к сопернику	Аэ-ан. 35%	Имитационный	160-200	Полный
	14.	35.		Поэтапное снижение нагрузок	Ан-гл. 20%	Аналитический	160-200	Полный
				Повторение тактической модели согласно плана соревнований	Ан-ал. 10%	Индивидуальный	160-200	Полный
Соревновательный	15.	36.	Обеспечение максимального эффективного участия спортсмена на соревнованиях	Достижение высокой подготов. к соревнованиям	Аэ. 30%	Интервальный	160-200	Полный
	16.	37.		Повышение скорости движений и активности мышления	Аэ-ан. 40%	Повторный	160-200	Полный
	17.	38.		Сохранение баланса между нагрузкой и восстановлением	Ан-гл. 20%	Круговой	160-200	Полный
				39.	Анализ соперника и применение модельной тактик	Ан-ал. 10%	Соревновательный	160-200
Восстанавливающий	18.	40.	Выход спортсмена из состояния усталости, восстановление функциональных систем	Минимизация нагрузок	Аэ. 45%	Пассивное восстановление	120-140	Частичный отдых
	19.	41.		Реабилитационные продукции и пассивный отдых	Аэ-ан. 40%	Функциональное восстановление	150-160	Экстремальный
	20.	42.		Ликвидация влияния лишней нагрузки	Ан-гл. 10%	Развлекательное упражнение	120-160	Экстремальный
	21.	43.		Подготовка к следующему периоду подготовленности	Ан-ал. 5%	Автотренинг	120-140	Частичный отдых

Примечание: Аэ – аэроб; Аэ-ан – аэроб-анаэроб; Ан-гл - анаэроб-гликолит; Ан-ал - анаэроб-алактат.

Здесь, нужно увеличить объем ОФП и СФП относительно предварительного годового плана, организовать занятия 5 раз в недельном цикле, тогда годичный цикл будет состоять из 212 занятий и 424 часов.

Сравнительный анализ функционального состояния, физической и технической подготовленности курсантов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группы в ходе педагогического эксперимента показал наличие существенных различий в показателях. Кроме того, в целях оценки динамики физиологических показателей курсантов, занимающихся мини-футболом были использованы “Гарвардский степ-тест”, “Индекс Руфье”, “Индекс Кверга”, “Проба Штанге” и “Проба Генчи”.

Предварительные результаты контрольной и экспериментальной группы были близки друг к другу, а подготовленность можно оценивать как среднее. Результаты Гарвардского степ-теста в начале экспериментов составили – $\bar{X} \pm \sigma$, $76,48 \pm 10,95$, $V\% = 14,32$, а в конце эксперимента – $84,93 \pm 6,62$, $V\% = 7,79$, рост составил – $t_{st} = 2,29$ ($P \leq 0,05$). Показатели Индекса Руфье в начале экспериментов составили – $7,07 \pm 1,47$, $V\% = 20,72$, а в конце эксперимента – $5,89 \pm 0,89$, $V\% = 16,75$, рост – $t_{st} = 2,39$ ($P \leq 0,05$). Показатели Индекса Кверга, определяющий реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, в начале экспериментов составили в экспериментальной группе – $93,67 \pm 5,07$, $V\% = 5,41$, а в конце – $99,19 \pm 3,72$, $V\% = 3,75$, рост составил – $t_{st} = 3,04$ ($P \leq 0,01$) (см.табл.5).

Таблица 5

Динамика показателей функционального состояния курсантов контрольной и экспериментальной группы в начале и в конце экспериментов

№	Тесты	1	В начале экспериментов			В конце экспериментов			Отн. рост	t_{st}	P
			2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ			
Функциональная подготовка											
1.	ИГСТ (Гарвардский степ-тест)	КГ	71,44	12,70	17,78	73,89	8,74	11,83	3,42	0,55	$\geq 0,05$
		ЭГ	76,48	10,95	14,32	84,93	6,62	7,79	11,04	2,29	$\leq 0,05$
2.	ИР (Индекс Руфье)	КГ	7,04	1,09	15,51	7,22	0,89	12,34	2,63	0,46	$\geq 0,05$
		ЭГ	7,07	1,47	20,72	5,89	0,89	15,14	16,75	2,39	$\leq 0,05$
3.	Индекс Кверг	КГ	92,93	4,70	5,06	94,67	2,94	3,10	1,87	1,09	$\geq 0,05$
		ЭГ	93,67	5,07	5,41	99,19	3,72	3,75	5,89	3,04	$\leq 0,01$
4.	Проба Штанге	КГ	58,52	5,00	8,55	61,11	6,17	10,10	4,43	1,13	$\geq 0,05$
		ЭГ	60,26	5,79	9,61	65,78	4,31	6,55	9,16	2,65	$\leq 0,05$
5.	Проба Генчи	КГ	44,30	6,41	14,47	46,33	5,88	12,68	4,60	0,81	$\geq 0,05$
		ЭГ	43,44	6,08	13,99	49,67	5,73	11,54	14,32	2,58	$< 0,05$

Показатели дыхательных систем организма определяли по показателям Пробы Штанге и Генчи, которые достоверно выросли у футболистов ЭГ в конце экспериментов. Интенсивность роста результатов Пробы Штанге в ЭГ в начале экспериментов составили – $60,26 \pm 5,79$, $V\% = 9,61$, а в конце эксперимента – $65,78 \pm 4,31$, $V\% = 6,55$ рост составил – $t_{st} = 2,65$ ($P \leq 0,05$). Результаты пробы Генчи составили в начале экспериментов соответственно – $43,44 \pm 6,08$, $V\% = 13,99$ и в

конце эксперимента – $49,67 \pm 5,73$, $V\% = 11,54$, рост составил – $t_{st} = 2,58$ ($P \leq 0,05$). В контрольной группе в динамике физиологических показателей положительный рост не наблюдалось.

Если обратить внимание на тестовые нормативы по физической подготовленности курсантов, занимающихся мини-футболом в начале и в конце экспериментов, то можно увидеть положительный рост результатов качества быстроты в беге на 10 м – $t_{st} = 2,39$ ($P \leq 0,05$), в беге на 30 м – $t_{st} = 2,48$ ($P \leq 0,05$), также наблюдался рост в результатах тестов скоростной выносливости (см. табл. 6.).

Таблица 6

Динамика показателей физической подготовленности курсантов контрольной и экспериментальной группы в начале и в конце экспериментов

№	Тесты	1	В начале экспериментов			В конце экспериментов			Отн. рост	t_{st}	P
		2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Физическая подготовленность											
1.	Бег 10 м.	КГ	1,92	0,12	6,20	1,87	0,07	3,79	2,71	1,30	$\geq 0,05$
		ЭГ	1,91	0,12	6,40	1,82	0,06	3,24	4,90	2,39	$\leq 0,05$
2.	Бег 30 м.	КГ	4,49	0,12	2,74	4,41	0,14	3,06	1,78	1,52	$\geq 0,05$
		ЭГ	4,55	0,16	3,52	4,39	0,13	3,07	3,38	2,48	$\leq 0,05$
3.	Челночный бег 4x10 м.	КГ	8,95	0,87	9,75	8,72	0,88	10,10	2,57	0,64	$\geq 0,05$
		ЭГ	9,09	0,87	9,55	8,44	0,42	4,92	7,11	2,33	$\leq 0,05$
4.	Бег 400 м.	КГ	69,96	4,27	6,10	67,15	4,77	7,10	4,02	1,52	$\geq 0,05$
		ЭГ	71,41	4,92	6,89	65,93	3,82	5,80	7,68	3,05	$\leq 0,01$
Нормативы тестов программы Академии МВД											
5.	Бег 100 м.	КГ	13,29	0,51	3,80	13,10	0,43	3,30	1,50	1,04	$\geq 0,05$
		ЭГ	13,28	0,43	3,23	12,70	0,37	2,95	4,37	3,53	$\leq 0,01$
6.	Подтягивание на перекладине	КГ	14,33	2,69	18,76	15,11	1,89	12,49	5,43	0,82	$\geq 0,05$
		ЭГ	12,41	1,60	12,89	13,89	1,19	8,55	11,94	2,58	$\leq 0,05$
7.	Бег 1000 м.	КГ	3,44	0,24	7,06	3,28	0,17	5,24	4,66	1,87	$\geq 0,05$
		ЭГ	3,34	0,18	5,54	3,18	0,11	3,36	4,80	2,60	$\leq 0,05$
8.	Бег 3000 м.	КГ	12,78	0,51	3,97	12,59	0,44	3,46	1,46	0,97	$\geq 0,05$
		ЭГ	12,83	0,68	5,32	12,32	0,42	3,42	3,95	2,19	$\leq 0,05$

В контрольной группе при выполнении тестов бег на 10 м, 30 м, 400 м, челночный бег 3x10 м рост не наблюдалось – $P \geq 0,05$. На занятиях по предмету “Физическая и боевая подготовка” при оценке физической подготовленности курсантов согласно запланированного нами распределения нагрузок наблюдался рост в ЭГ ($P \leq 0,05$), а в КГ положительный рост не наблюдался ($P \geq 0,05$).

Сравнительный анализ относительного роста показателей курсантов КГ и ЭГ показал наличие разницы между ними (см. рис. 9). Из рисунка видно, что рост показателей физической подготовленности курсантов ЭГ выше по сравнению с КГ.

Из этих результатов вы можете видеть, что в экспериментальной группе достигнут более высокий рост показателей физической подготовленности, чем у спортсменов контрольной группы.

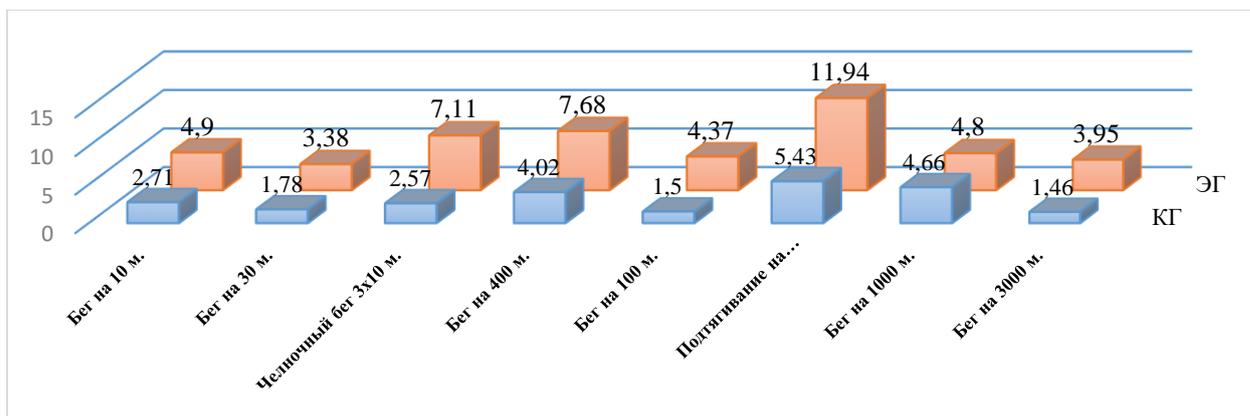


Рисунок 9. Динамика относительного роста физической подготовленности курсантов контрольной и экспериментальной группы

Высокая техническая подготовленность спортсменов является важным фактором, определяющим результативность игровых действий (см. табл. 7). При сравнительном анализе результатов теста по определению технической подготовленности курсантов ЭГ в начале и в конце исследования наблюдаются положительные изменения: в ведении мяча на расстояние 30 м рост составил – $t_{st}=3,56$ ($P \leq 0,01$), а в ведении мяча на расстояние 5x10 м рост – $t_{st}=2,81$ ($P \leq 0,05$), при ударе по мячу на точность – $t_{st}=2,21$ ($P \leq 0,05$), при ударах по мячу обводкой между столбиками – $t_{st}=2,46$ ($P \leq 0,05$), в ведении мяча в форме восьмерки рост составил – $t_{st}=2,33$ ($P \leq 0,05$), в показателях подготовленности курсантов КГ существенный рост не наблюдался.

Таблица 7

Динамика показателей технической подготовки курсантов контрольной и экспериментальной группы в начале и в конце экспериментов

№	Тесты	1	В начале экспериментов			В конце экспериментов			Отн. рост	t_{st}	P
			2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ			
Техническая подготовка											
1.	Ведение мяча 30 м	КГ	5,21	0,21	4,08	5,13	0,16	3,07	1,54	1,05	$\geq 0,05$
		ЭГ	5,41	0,28	5,22	5,09	0,12	2,28	5,79	3,56	$\leq 0,01$
2.	Ведение мяча 5x30 м	КГ	23,28	0,70	2,99	23,15	0,54	2,35	0,58	0,53	$\geq 0,05$
		ЭГ	23,36	0,93	3,99	22,45	0,63	2,78	3,90	2,81	$\leq 0,05$
3.	Удар по мячу на точность	КГ	3,67	1,11	30,26	3,93	0,96	24,40	7,07	0,61	$\geq 0,05$
		ЭГ	3,96	1,19	30,09	4,96	1,02	20,52	25,23	2,21	$\leq 0,05$
4.	Удары по мячу обводкой между столбиков	КГ	8,03	0,36	4,50	7,93	0,33	4,20	1,25	0,71	$\geq 0,05$
		ЭГ	8,14	0,63	7,78	7,59	0,43	5,68	6,68	2,46	$\leq 0,05$
5.	Удары по мячу обводкой между столбиков	КГ	16,20	0,70	4,30	16,08	0,72	4,45	0,75	0,42	$\geq 0,05$
		ЭГ	16,34	1,20	7,35	15,41	0,67	4,38	5,68	2,33	$\leq 0,05$

Анализ технической подготовленности курсантов показал, что применение упражнений, направленных на развитие и совершенствование техники игры в мини-футбол, а также уделение особого внимания на повышение уровня физической подготовленности курсантов способствовало повышению качества выполнения основных приемов игроками ЭГ (см. табл. 8).

Видно, что эффективность выполнения данных приемов курсантами ЭГ на 10-20% выше, чем у курсантов КГ. Это подтверждает обоснованность

положительного влияния эффективной физической подготовленности на техническую и тактическую подготовку курсантов, занимающихся мини-футболом.

При изучении технико-тактических действий курсантов ЭГ, занимающихся мини-футболом наблюдался рост ($P \leq 0,05$) количественных и качественных показателей при выполнении приемов передачи мяча, обводки соперника, перехват мяча у соперника и удары по воротам, а эффективность выполнения данных приемов была очень высокой ($P \leq 0,001$).

Таблица 8

Динамика технико-тактических действий курсантов контрольной и экспериментальной группы в соревновательном процессе

№	Технико-тактические действия	1	В начале экспериментов			В конце экспериментов			Отн. рост	t_{st}	P
		2	\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
Экспериментальная группа, n=20											
1.	Передача мяча	ТТД	121,17	9,42	7,77	130,25	8,06	6,19	7,50	2,54	$\leq 0,05$
		ПЭ	59,58	12,98	21,78	75,08	9,77	13,01	4,95	3,31	$\leq 0,001$
2.	Обводка соперника	ТТД	39,42	9,96	25,27	48,08	8,93	18,57	21,99	2,24	$\leq 0,05$
		ПЭ	60,50	6,61	10,93	74,42	4,56	6,13	23,00	6,00	$\leq 0,001$
3.	Перехват мяча у соперника	ТТД	33,92	5,57	16,41	37,83	2,21	5,84	11,55	2,27	$\leq 0,05$
		ПЭ	69,08	5,74	8,31	85,50	4,12	4,82	23,76	8,04	$\leq 0,001$
4.	Удары по воротам	ТТД	17,17	2,76	16,07	19,33	1,37	7,09	12,62	2,44	$\leq 0,05$
		ПЭ	31,42	5,05	16,09	44,17	4,76	10,79	40,58	6,36	$\leq 0,001$
	Всего	ТТД	211,67	11,89	5,62	235,50	11,49	4,88	11,26	4,99	$\leq 0,001$
		ПЭ	55,15	2,64	4,79	69,79	3,09	4,43	26,56	12,47	$\leq 0,001$
Контрольная группа, n=20											
5.	Передача мяча	ТТД	117,01	7,60	6,50	118,17	6,51	5,51	1,00	0,40	$\geq 0,05$
		ПЭ	63,01	12,49	19,83	66,92	9,82	14,68	4,95	0,85	$\geq 0,05$
6.	Обводка соперника	ТТД	42,67	8,29	19,44	45,67	8,17	17,90	7,03	0,89	$\geq 0,05$
		ПЭ	59,17	7,41	12,52	61,75	6,30	10,20	4,37	0,92	$\geq 0,05$
7.	Перехват мяча у соперника	ТТД	34,67	5,14	14,83	35,50	3,32	9,34	2,40	0,47	$\geq 0,05$
		ПЭ	68,50	6,20	9,05	70,25	4,79	6,82	2,55	0,77	$\geq 0,05$
8.	Удары по воротам	ТТД	16,25	2,56	15,77	17,08	1,93	11,29	5,13	0,90	$\geq 0,05$
		ПЭ	28,08	7,34	26,14	31,25	5,31	16,99	11,28	1,21	$\geq 0,05$
	Всего	ТТД	210,58	8,87	4,21	216,42	10,65	4,92	2,77	1,46	$\geq 0,05$
		ПЭ	54,69	4,47	8,18	57,54	3,25	5,64	5,22	1,79	$\geq 0,05$

Динамика различных нагрузок соревновательного процесса, в частности при ведении игры с интенсивностью ЧСС до 140 уд/мин, 141-170 уд/мин и выше 170 уд/мин в течение 1-10 мин, 11-20 мин, 21-30 мин и 31-40 мин проиллюстрирована на рисунке 13. После завершения экспериментов наблюдалось резкое увеличение интенсивных двигательных действий на 15-20%, что идентично соревновательным двигательным действиям.

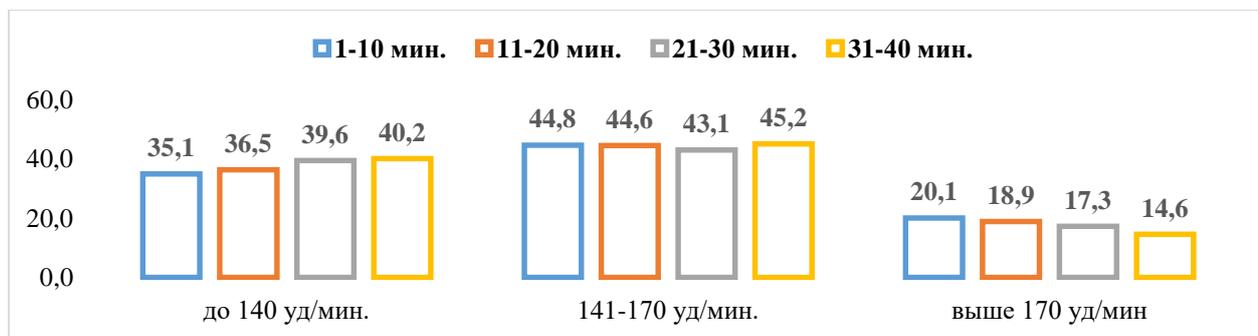


Рисунок 13. Динамика нагрузок курсантов экспериментальной группы в различное время матча ($\bar{X}=10$)

Анализ результатов педагогических наблюдений за играми соревновательного периода показал, что курсанты, занимающиеся мини-футболом выполнили меньше технико-тактических действий по сравнению с высококвалифицированными футболистами, но стабильность эффективности игровых действий свидетельствует о повышении уровня физической подготовленности курсантов.

ВЫВОДЫ

На основе проведенных научных исследований и изысканий по методике повышения подготовленности курсантов по мини-футболу в годичном цикле занятий сделаны следующие выводы:

1. Анализ литературных источников свидетельствует о недостаточности исследований вопросов организации занятий курсантов, занимающихся мини-футболом и создания базы данных по видам подготовки годового цикла подготовки. Выявлено, что хотя достаточно материалов по проблемам подготовки квалифицированных спортсменов по футболу и мини-футболу, отсутствуют научно-методические источники, связанные с организацией спортивного образования курсантов, занимающихся мини-футболом.

2. Результаты анкетирования подтверждают важность учета со стороны тренеров выполнения учебной нагрузки, рейтингового контроля, приказов руководства, времени каникулов, интенсивности и направления нагрузок, оптимизации плана распределения нагрузок путем пересмотра годового цикла занятий на основе сведений, касающихся увеличения количества недельных занятий и улучшения физических качеств при повышении уровня физической и функциональной подготовленности курсантов, занимающихся мини-футболом.

3. Выявлено, что уровень двигательной деятельности команды курсантов по мини-футболу при выполнении нагрузок с ЧСС выше 170 уд/мин в ходе соревнований низкий. Наблюдается к концу игры резкое снижение двигательной деятельности с высокой интенсивностью нагрузок и увеличение более чем на 50% случаев выполнения нагрузок с ЧСС до 140 уд/мин. На основании данных сведений необходимо обращать внимание внедрению на занятиях курсантов, занимающихся мини-футболом нагрузок с интенсивностью выше 171 уд/мин.

4. В ходе педагогического контроля учебно-тренировочных занятий согласно распределения плана нагрузок годичного цикла (2022-2023 учебный год) среди коллективов курсантов, занимающихся мини-футболом выявлено, что

такое распределение недостаточно для повышения физической и функциональной подготовки. Это, привело к тому, что высокоинтенсивные нагрузки с ЧСС 151-180 уд/мин и 181-200 уд/мин, направленные на повышение технико-тактической подготовки в годичном цикле занятий команды Академии МВД по мини-футболу проводились не на высоком уровне распределения нагрузок.

5. Увеличение объемов ОФП и СФП по отношению к предварительному годовому плану, а также перестроение объемов недельного цикла занятий привело к увеличению количества занятий в годичном цикле до 212 и часов до 424. На этой основе разработана модельная характеристика часов и их процентное соотношение в предложенном годовом распределении, где ОФП составляет – 124 часа (29%), СФП – 96 часов (23%), техническая подготовка – 76 часов (17%), тактическая подготовка – 68 часов (16%) и игры во время занятий – 38 часов (9%). Уделение внимания состоянию ОФП и СФП курсантов позволило добиться успехов на занятиях по повышению физической подготовленности.

6. Разработана шкала оценки состояния подготовленности курсантов на основе базы данных по участию на занятиях по мини-футболу или другими видами спорта демонстрируя различные уровни подготовки. При формировании базы данных оценку физических, технических, функциональных показателей и случаев правильного выполнения технико-тактических действий в игре (КЭ,%) производили разделив их на отлично (55-64 балла), хорошо (45-54 балла), удовлетворительно (35-44 балла) и неудовлетворительно (менее 34 баллов) по 13 показателям. Отбор курсантов на основании оценки уровня подготовленности является важным процессом при определении предрасположенности заниматься мини-футболом.

7. Разработана система ведения тренировочного процесса команды курсантов по мини-футболу на основе организации годовой подготовки в виде двух макроциклов на основе планирования путем интеграции подготовительного, соревновательного и переходного периодов с учетом графика профессионального обучения, экзаменационных сессий и каникул. Данная система состоит: из втягивающего цикла, включающего подготовительный, базовый (исходный) и контрольно-подготовительный мезоциклы для подготовки к соревнованиям; соревновательного цикла, включающего участие в соревнованиях курсантов высших учебных заведений и правоохранительных органов в предсоревновательный и соревновательные мезоциклы; переходный период в восстановительном мезоцикле первого макроцикла, включающем разработанную методику предупреждения снижения уровня спортивной формы спортсменов во время зимней сессии. Результаты подтвердили высокую эффективность разработанной методики.

8. Обоснована необходимость перехода от традиционной организации подготовки курсантов, привлеченных к педагогическому эксперименту углубленному занятию мини-футболом используя экспериментальный проект. В результате внедрения данного проекта достигнуты высокие показатели в технико-тактических действиях спортсменов в соревновательной деятельности,

а именно: в передаче мяча – $t_{st}=2,54$, обводке соперника – $t_{st}=2,24$, перехвате мяча у соперника – $t_{st}=2,27$ и удары по воротам – $t_{st}=2,44$ ($P \leq 0,05$) и количество техники ударов по мячу – $t_{st}=2,44$ ($P \leq 0,05$) и передача мяча – $t_{st}=3,31$, обводка соперника – $t_{st}=6,00$, перехват мяча у соперника – $t_{st}=8,04$ и эффективность техники удара по мячу – $t_{st}=6,00$ ($P \leq 0,001$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Разработанные нами практические рекомендации предназначены для учителей и тренеров кафедры “Физического воспитания” и спортивных клубов высших учебных заведений, учителей физического воспитания средних школ, организаторов учебно-спортивных работ и состоит из следующего:

1. Формирование учебно-тренировочных групп (предварительный отбор) по мини-футболу необходимо осуществлять опираясь на разработанную нами интегральную шкалу перспективности с учетом физиологической, физической и технической подготовленности курсантов. В соответствии с выявленным уровнем занимающихся можно производить отбор в команды по мини-футболу и добиваться высоких результатов.

2. При планировании системы учебно-тренировочного процесса целесообразно основываться на расписание занятий, циклы подготовительного, соревновательного и переходного периодов по интенсивности учебной нагрузки должны соответствовать учебному процессу и времени каникул. При этом, по возможности нужно больше внимания уделять выделению нагрузок втягивающего, основного и восстанавливающего мезоциклов, а также развитию необходимых для освоения игры в мини-футбол основных (скоростно-силовых качеств, силовой выносливости) и вспомогательных двигательных способностей.

3. При планировании годичного цикла занятий нужно обратить внимание на следующие факторы: выявление мотивации и интересов курсантов к занятиям мини-футболом; определение индивидуальных целей курсантов по всестороннему физическому развитию занятиями мини-футболом; определить приоритеты при усвоении теоретических и практических материалов, техники и тактики игры в мини-футбол; разработать систему самостоятельных занятий для ускорения процесса обучения; разработать систему задач (содержание образования) основных занятий для развития основных и вспомогательных двигательных действий.

4. При разработке содержания занятий для решения задач процесса обучения рекомендуется использовать следующие средства: средства подготовки без мяча для развития основных физических качеств; средства подготовки с мячом, направленные для совершенствования технико-тактических действий; игровые упражнения с постановкой перед игроками определенных задач (применение комбинаций, выход на свободное место при тактических приемах, своевременный переход от атаки к защите).

5. При планировании содержания самостоятельных занятий для развития специальной выносливости необходимо использовать преобладающие задачи. Эти, упражнения направленные на совершенствование быстрых атак;

упражнения направленные на совершенствование контроля мяча; упражнения направленные на совершенствование позиционных атак; упражнения направленные на совершенствование технико-тактических действий во время единоборств в игровых ситуациях.

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

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

MIRSHARAPOV AKMAL GAYRATOVICH

**METHODOLOGY FOR IMPROVING THE TRAINING OF MINI-
FOOTBALL CADETS IN A ONE-YEAR TRAINING CYCLE**

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

**ABSTRACT
of the dissertation doctor of philosophy (PhD) in pedagogical sciences**

Tashkent-2025

The dissertation theme of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered in the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under number № B2024.4.PhD/Ped2336.

The doctoral dissertation was completed at the Uzbek State University of Physical Culture and Sports. The thesis abstract is in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is located on the web-site (www.uzdjtsu.uz), as well as the infarmation and educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor: **Kochkarov Atabek Akhmatvayevich**
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), professor

Official opponents: **Tokhtaboyev Nizomjon Tursinaliyevich**
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), professor

Artikov Askar Akbarovich
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), docent

Leading organization: **Gulistan State University**

The defense of the took plase at a meeting of the Academic Council of the Institute of Scientific Reasearch Institute of Physical Culture and Sports No. DSc.33/01.02.2022.Ped/146.01 in 2025 “__” “_____” at _____. (Address: 111709, Tashkent city, Yashnabad district, Yangi Uzbekistan street, Olympic city. Tel: (0-370) -717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76, e-mail: www.uzdjtsu.uz. State Sports Academy of Uzbekistan, “Administrative” building, 1st floor, 145 auditorium.

The dissertation can be viewed at the Information Resource Centre of the Uzbek State University of Physical Education and Sports (regitered with the number № 0071) Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar Street 19. Tel.: (0-370) -717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76

The abstract of dissertation was distributed on “__” _____ 2025
(Register statement № ____ on “_____” _____, 2025)

F.A.Kerimov

Chairman of the scientific council
awarding scientific degrees, doctor
of pedagogical sciences, professor

D.Y.Egamov

Secretary of the scientific council awarding
scientific degrees, doctor of philosophy
on pedagogical sciences (PhD)

O.J.Dadabayev

Chairman of the academic seminar
under the scientific council awarding
of scientific degrees, doctor of
pedagogical sciences (DSc), professor

INTRODUCTION

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

The aim of the research work development of proposals and recommendations for improving the training process of cadets engaged in mini-football, taking into account the academic year.

The object of the research work the training process of cadets of the Academy of the Ministry of Internal Affairs in mini-football.

The subject of the research work planning of annual training sessions for cadets involved in mini-football.

Scientific novelty the subject of the research is as follows:

the possibility of integral training has been increased by changing the time of application in annual microcycles of gymnastic recovery breathing exercises and innovative technology after the variable application of specialized and non-specialized high-intensity exercises of aerobic and anaerobic directions in general and special physical training by assessing the influence of changes in the heart rate state during the performance of technical and tactical actions for the training of cadets of the Academy of the Ministry of Internal Affairs for mini-football competitions;

the dynamic indicators of general and special physical preparedness were improved through the rational introduction of special means (pilates, spinning, roll-up, leg circles) into the training process of the recovery mesocycle of the transition period of annual training, in accordance with the distribution of loads and the structure of the components of complex training in the training process for the targeted preparation of cadets for mini-football classes;

the possibilities of operational assessment and prognostic orientation of integral training have been expanded through a comprehensive approach to the integration dependence of minimum and maximum results of physical, technical, functional, and game training indicators based on an innovative five-point scale for objective assessment of selection for the mini-football national team of the academy of the ministry of internal affairs;

the phased improvement of the sports form of mini-football team cadets has been achieved through the variable use of training types and directions in microcycles, as well as the features of restoring functional systems after fatigue, based on organizing annual training in the form of two macrocycles to modernize their mini-football training process.

Implementation of the research results. Based on the obtained scientific results on improving the training of cadets of the Academy of the Ministry of Internal Affairs in mini-football in the annual training cycle:

proposals and recommendations on integral training by changing the time of application in the annual microcycles of gymnastic recovery breathing exercises and innovative technology after the variable application of specialized and non-specialized high-intensity exercises of aerobic and anaerobic directions in general and special physical training by assessing the influence of changes in the heart rate state during the performance of technical and tactical actions for the preparation of cadets of the academy of the ministry of internal affairs for mini-football competitions have been

introduced into their training process (certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan dated June 8, 2024 No. 08-16/5796). As a result, the cadets improved such physical qualities as speed – $t=3,53$ ($P \leq 0,01$), relative growth was 4,37%, strength – $t=2,58$ ($P \leq 0,05$), relative growth was 11,94%, total endurance – $t=2,60$ ($P \leq 0,05$), relative growth it was – 4,80%, special endurance – $t=2,19$ ($P \leq 0,05$), relative growth was – 3,95%;

proposals and recommendations for improving the dynamic indicators of general and special physical fitness by rationally introducing special means (pilates, spinning, roll-up, leg circles) into the training process of the recovery mesocycle of the transition period of annual training in accordance with the distribution of loads and the structure of the components of complex training in the training process for the targeted preparation of cadets for mini-football classes have been introduced into their training process (reference of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan dated June 8, 2024 of the year for No. 08-16/5796). As a result, successfully performed motor techniques such as ball passing increased by – 15,6%, goal kicks by – 12,8%, deceptive movements by – 13,9%, ball interception by – 16,4%;

proposals and recommendations for the phased improvement of the sports form of mini-football team cadets through the variable use of training types and directions in microcycles, as well as the features of restoring functional systems after fatigue, based on the organization of annual training in the form of two macrocycles for modernizing mini-football training, have been implemented in their training process (reference of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan dated June 8, 2024 for No. 08-16/5796). As a result, the cadets improved the performance of driving the ball at a distance of 30 m – $t=3,56$ ($P \leq 0,01$), relative growth was – 5,79%, driving the ball at a distance of 5x30 m – $t=2,81$ ($P \leq 0,05$), relative growth was – 3,90%, hitting the ball for accuracy – $t=2,21$ ($P \leq 0,05$), relative growth was – 25,23%, driving the ball between the posts and hitting the goal – $t=2,46$ ($P \leq 0,05$), relative growth was – 6,68%, driving the ball in the shape of an eight – $t=2,33$ ($P \leq 0,05$), relative growth was – 5,68%;

the phased improvement of the sports form of mini-football team cadets through the variable use of training types and directions in microcycles, as well as the features of restoring functional systems after fatigue, was carried out based on the organization of annual training in the form of two macrocycles. to modernize the process of their training in mini-football, the mini-football team cadets of the Academy of the Ministry of Internal Affairs were introduced into the training process (certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Uzbekistan dated June 8, 2024 No. 08-16/5796). As a result, the cadets improved the indices of the Kverga index – $t=3,04$ ($P \leq 0,01$), the relative growth was – 6,79%, the Stange samples – $t=2,65$ ($P \leq 0,05$), the relative growth was – 7,89%, the Genche samples – $t=2,58$ ($P \leq 0,05$), the relative growth was – 8,97%.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, 146 pages of computer text, conclusions, practical recommendations, a list of references, appendices and 4 acts of implementation. The work is illustrated with 27 figures and 18 tables.

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

I bo'lim (I часть; I part)

1. Mirsharapov A.G. Indicators of physical and technical preparation of cadets playing mini-football and football at the MIA Academy // Mental enlightenment scientific methodological journal. Jizzakh. – 2023. – Vol. - 5. -P.131-135. [13.00.00 Вууруқ №01-10/1103].
2. Миршарапов А.Г. Мини-футбол билан шуғулланувчи курсантларнинг функционал ва жисмоний ривожланганлик ҳолати.//Фан-спортга.– Чирчиқ, - 2023. – №2. – Б. 101-104. [13.00.04 №16].
3. Миршарапов А.Г. Мини-футбол как средство физического воспитания и физической подготовленности // Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў.– Нукус, 2023. – № 2/1. – Б. 429-432. [13.00.04 №20].
4. Миршарапов А.Г. Formation and development of mini-football (futsal) as a new phenomenon of modern sport / “Ценности, традиции и новации современного спорта” Международный научный конгресс. Минск, Беларусь, 2022. – P. 5-8.
5. Mirsharapov A.G. IIV Akademiyasi kursantlarining jismoniy sifatlarini mini-futbol sport turi vositalari orqali takomillashtirish. “Gimnastika sport turlarini rivojlantirishni zamonaviy muammolari va istiqbollari” // Xalqaro ilmiy - amaliy anjuman. Toshkent, 2024. – В. 414-417.
6. Миршарапов А.Г. Мини-футбол курсантларнинг жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш воситаси сифатида. “Jismoniy tarbiya va sport sohasidagi muammolar, yechimlar va istiqbollar” Respublika ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq, 2023. – Б. 219-222.
7. Миршарапов А.Г. Мини-футбол в образовательном учреждении Академии МВД Республики Узбекистан. “Zamonaviy futbolda innovatsion texnologiyalardan foydalanish istiqbollari” Respublika ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq, 2023. – С. 79-82.

II bo'lim (II часть; II part)

8. Mirsharapov A.G. Mini-futbol/ O'quv-uslubiy qo'llanma.-Toshkent, 2023. - 48 b.
9. Mirsharapov A.G. Features of physical and technical training of cadets engaged in football and mini-football// © Eurasian Journal of Sport Science 2023. - 1(2): P. 95-97.