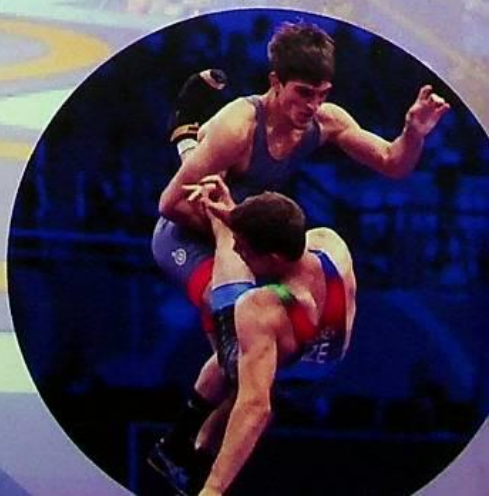




ADILOV SARVAR QAXRAMONOVICH

**INTELLEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN
FOYDALANGAN HOLDA SPORT
KURASHIDA KOORDINATSION VA
TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINING
INTEGRATSIYASI**



**OLIV TALIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SPORT VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT
UNIVERSITETI**

ADILOV SARVAR QAXRAMONOVICH

**INTELLEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN FOYDALANGAN
HOLDA SPORT KURASHIDA KOORDINATSION VA TEXNIK-
TAKTIK HARAKATLARINING INTEGRATSIYASI**

Monografiya

Toshkent-2025

UDK:796.332.(575.1)

BBK: 75.711

A20

S.Q.Adilov

Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasi. Monografiya. S.Q.Adilov. – Toshkent: “Dimal” nashriyoti, 2025-y. – 302 b.

Muallif:

S.Q.Adilov – O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, “Xalqaro kurash turlari nazariyasi va uslubiyati” kafedrasini mudiri, p.f.d. (DSc), professor.

Taqrizchilar:

F.A.Kerimov– Pedagogika fanlari doktori, professor.

G.V.Korbeynikov– Biologiya fanlari doktori, professor.

Sh.Sh.Gaziyev– Pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent.

Ushbu monografiya sport kurashlari bo‘yicha ixtisoslashgan talabalar, sport kurashi bilan shug‘ullanuvchi shaxslar, sport kurashlari bilan shug‘ullanuvchi oliy o‘quv yurtlari, sportchilar, murabbiy-o‘qituvchilar va talabalar uchun mo‘ljallangan. Monografiyada zamonaviy sport kurashi industriyasida ilg‘or uslublar va ma‘lumotlarni tahlil qilish orqali sport ko‘rsatkichlarini yaxshilashga yordam beradigan omillar, jumladan, musobaqa faoliyati ko‘rsatkichlarini intellektual sensor tizimlari yordamida masofaviy tahlil qilish asosida sportchilarni musobaqalarga maqsadli tayyorlash kabi vazifalarni hal etish masalasi ochib berilgan.

Sport kurashi musobaqalariga tayyorgarlik jarayonini masofaviy tahlil qilish va sportchilarning individual xususiyatlariga oid uslublarni tanlash, o‘quv-mashg‘ulot dasturlarini belgilashda vositalarni to‘g‘ri qo‘llash, sportchilarning musobaqa faoliyati ko‘rsatkichlarini sensor tizimlari orqali tahlil etish, jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik samaradorligini integratsiyalash hamda maxsus sport uskunalaridan foydalanish yo‘li bilan tadqiqotlar o‘tkazilgan. Bundan tashqari, o‘quv dasturlarini optimallashtirish, sportchilarning raqobatbardosh faoliyati ko‘rsatkichlarini masofaviy tahlil qilish, yuqori malakali kurashchilarning jismoniy, koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining tayyorgarligini integratsiyalashda maxsus sport jihozlaridan foydalanish meyorlari ishlab chiqilgan. Shu o‘rinda, mazkur o‘tkazilgan tadqiqot ishlarida musobaqa faoliyati tahlili asosida intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasi bo‘yicha pedagogik kuzatishlar bilan bog‘liq ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish zaruriyatlari keltirib o‘tilgan.

Mazkur monografiya O‘zbekiston Davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti huzuridagi kengash qarori bilan chop etishga tavsiya etilgan (2025-yil 28-iyun 11-sonli bayonnoma).

ISBN 978-9910-05-088-6

© S.Q.Adilov, 2025

© “Dimal” nashriyoti, 2025

MUNDARIJA

Kirish	5
I BOB. MUAMMONING O‘RGANILGANLIK HOLATI VA UNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	17
§ 1.2. Sport kurashlari turlarida sportchilarning jismoniy tayyorgarligini hamda koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish asoslari	24
§ 1.3. Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirish va texnik-taktik tayyorgarligini rivojlantirish asoslari	36
Bob bo‘yicha xulosalar	53
II BOB. SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNI TAYYORLASH TIZIMINING MUAMMOLARI VA TAHLILI	55
§ 2.2. Sport kurashida musobaqa faoliyati operativ tahlili asosida sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion tayyorgarligini nazorat qilish	64
§ 2.4. Sport kurashida sportchilarning texnik-taktik hamda koordinatsion harakatlarining integratsiyasi va samaradorligi.....	88
§ 2.5. Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion tayyorgarligi hamda musobaqa faoliyati samaradorligi	91
§ 2.6 Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion harakatlarining integratsiyasi bo‘yicha turli xil zamonaviy yondashuvlar	97
§ 2.7. Intellectual sensor tizimlaridan va zamonaviy uskunalardan foydalanish mexanizmlari	103
§ 2.8. Kurash turlari bilan shug‘ullanuvchi sportchilarning koordinatsion qobiliyatlarini va texnik-taktik tayyorgarligini rivojlantirish yuzasidan o‘tkazilgan so‘rovnoma natijalari	107
II bob bo‘yicha xulosalar	112
III BOB. “SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI TAKOMILLASHTIRISH HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLAR SAMARADORLIGINI INTEGRATSIYALASH TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH” ...	115
§3.1. Kurash turlarida musobaqa faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlarini analiz qilish.....	115
§3.2. Musobaqa bellashuvlarida kurashchilarning texnik-taktik harakatlari.....	116
§ 3.3. Kurash turlarining tayyorgarlik va tiklanish darajasini nazorat qilish.....	119

§ 3.4. Sport kurashida "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi asosida kurashchilarning sport tayyorgarligini boshqarish	124
III Bob bo'yicha xulosalar	126
IV BOB. SPORT KURASH TURLARI BILAN SHUG'ULLANUVCHI KURASHCHILARCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARI SAMARADORLIGINI RIVOJLANTIRISH HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI TAKOMILLASHTIRISHGA QARATILGAN SPORT-MASHG'ULOT JARAYONINING TUZILISHI	129
§ 4.1. Kurash turlari bilan shug'ullanuvchi sportchilarning o'quv-mashg'ulot jarayonini rejalashtirish	129
§ 4.2. Mashg'ulot jarayonida kurash gilamida bajarishga mo'ljallangan maxsus mashqlar majmuasining dasturiy yo'nalishi	151
§ 4.3. "ZS" va "ZK" sport uskunalarda bajariladigan maxsus mashqlarning kompleks dasturi	166
IV bob bo'yicha xulosalar	175
V BOB. SPORT KURASHIDA KURASHCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARI HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARI SAMARADORLIGI INTEGRATSIYASINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASINI ASOSLASH	177
§ 5.1. Kurash turlarida musobaqa xususiyatlarini tahlil qilish asosida sportchilarning koordinatsion qobiliyatlarini takomillashtirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini integratsiyasi uchun intellektual sensor texnologiyasining natijalari	177
§ 5.2. Sport kurashlarida malakali kurashchilarning jismoniy tayyorgarligining qiyosiy tahlili	207
§ 5.3. Sport kurashlarida yuqori malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlari va texnik-taktik harakatlar samaradorligining qiyosiy tahlili	221
§ 5.4. Malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyati samaradorligini aniqlash va rivojlantirishda instrumental uslubdan foydalanish	229
V Bob bo'yicha xulosalar	254
XOTIMA	257
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI	262
ILOVALAR	286

Kirish

Dunyoda sport kurashi davlatlar va sportchilar orasidagi kuchli raqobat sababli faol rivojlanib, Olimpiya o'yinlarida ishtirok etadigan davlatlar orasida tobora ommalashib kelmoqda. Jahon sport kurashlarida raqobatning kuchayishi ushbu sport turlarida musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini tezkor tahlil qilish va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish hamda samaradorligini oshirish yo'llarini izlab topish talabini qo'ymoqda. Jahonning yetakchi mamlakatlarida sport kurashlari bo'yicha sportchilar tomonidan ko'rsatilayotgan yuqori sport natijalarining o'sib borishida asosiy omillardan biri sifatida tayyorgarlik strategiyasini ishlab chiqish va uni tizimli boshqarishga qaratmoqda, bu bilan o'z navbatida dunyo arenalarida raqobat o'sib bormoqda. Zamonaviy sport kurashi industriyasida ilg'or uslublar va ma'lumotlarni tahlil qilish orqali sport ko'rsatkichlarini yaxshilashga yordam beradigan omillar, jumladan, musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini intellektual sensor tizimlari yordamida masofaviy tahlil qilish asosida sportchilarni musobaqalarga maqsadli tayyorlash kabi vazifalarni hal etish masalasini talab etmoqda.

Jahon sportida yetakchi mamlakatlar konfedsal tadqiqotlari mavjudligi va tobora ommalashib borishi bilan bir qatorda sportda sovrinli o'rinlar uchun raqobat ham tez sur'atlar bilan o'sib bormoqda, bu erishilgan natijalarni saqlab qolishning samarali usullarini izlashni va eng yangi texnologiyalardan foydalanishning samarali yo'llaridan biri ekanligini taqozo etmoqda. Shu bilan birga, sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlar integratsiyasining natijalarini oshiradigan uslublarga bo'lgan talab kun sayin ko'payib bormoqda. Sportchilar mashg'ulotlarda zamonaviy metodlar va ilg'or texnologiyalar dasturidan foydalanishi sport kurashida koordinatsiya va texnik-taktik harakatlarning integratsiyasini amalga oshirish muammosini batafsil o'rganish imkonini bermoqda. Biroq malakali kurashchilarda maxsus uskuna hamda masofaviy sensor datchiklar orqali, koordinatsion va texnik-taktik harakatlar integratsiyasini aniqlash yuzasidan ilmiy izlanishlar olib borish olimlar nazaridan birozgina chetda qolganini ta'kidlab kelmoqda, bu esa malakali kurashchilarning koordinatsion hamda texnik-taktik harakatlarini sensor tizimlari orqali

integratsiyalash tizimini takomillashtirish zaruratini ko'rsatmoqda.

Respublikamizda so'nggi yillarda jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirish, ko'p yillik tayyorgarlik davrida iqtidorli sportchilarni saralab olish va ular uchun zarur sharoitlar yaratish, milliy terma jamoaga zahira sportchilarni yetkazib berish hamda ularning xalqaro sport maydonlarida munosib ishtirok etishini ta'minlash borasida tizimli ishlar amalga oshirilib kelinmoqda. «Milliy terma jamoalar sportchilarining yil davomida doimiy uzluksiz o'quv-mashg'ulot yig'inlari, xalqaro musobaqa va turnirlarda muntazam ishtiroki ta'minlanadi. Malakali mahalliy va xorijiy murabbiylar hamda boshqa mutaxassislar jalb qilinadi».¹ Sport kurashi musobaqalariga tayyorgarlik jarayonini masofaviy tahlil qilish va sportchilarning individual xususiyatlariga oid uslublarni tanlash, o'quv-mashg'ulot dasturlarini belgilashda vositalarni to'g'ri qo'llash, sportchilarning musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini sensor tizimlari orqali tahlil etish, jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik samaradorligini integratsiyalash hamda maxsus sport uskunalaridan foydalanish yo'li bilan tadqiqotlar o'tkazilmagan. Bundan tashqari, o'quv dasturlarini optimallashtirish, sportchilarning raqobatbardosh faoliyati ko'rsatkichlarini masofaviy tahlil qilish, yuqori malakali kurashchilarning jismoniy, koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining tayyorgarligini integratsiyalashda maxsus sport jihozlaridan foydalanish uchun ehtiyoj paydo bo'lmoqda. Shu o'rinda, mazkur o'tkazilgan tadqiqot ishlarida musobaqa faoliyati tahlili asosida intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasi bo'yicha pedagogik kuzatishlar bilan bog'liq ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish zaruriyatini belgilab bermoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 10-avgustdagi PQ-3196-son "Nufuzli xalqaro sport musobaqalarida yuksak natijalarga erishgan O'zbekiston sportchilarini jamoat va sport ishlariga keng jalb etish hamda sportchilarni va ularning trenerlarini rag'batlantirish to'g'risida", 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5281-son qaror "2024-yil Parij shahrida

(Fransiya) bo'lib o'tadigan XXXIII yozgi Olimpiya va XVII Paralimpiya o'yinlariga O'zbekiston sportchilarini kompleks tayyorlash to'g'risida", 2022-yil 29-iyuldagi PQ-336-son "Sport kurashlarining olimpiya turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalarni rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" bilan bog'liq ustuvor yo'nalishlarga mos ravishda amalga oshirilgan.

Dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy ilmiy-tadqiqotlar sharhi.² Sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish muammolari bo'yicha ilmiy izlanishlar dunyoning yetakchi ilmiy-tadqiqot markazlari va oliy o'quv yurtlarida, jumladan: Kyoln nemis sport universiteti [Germaniya, Kyoln], Ukraina milliy jismoniy tarbiya va sport universiteti [Ukraina, Kiev], Zagreb universiteti kinesiologiya fakulteti [Xorvatiya, Zagreb], Frakiya Demokrit universiteti [Gretsiya, Komotini], Krakovdagi jismoniy tarbiya universiteti [Polsha, Krakov], Moskva davlat jismoniy tarbiya akademiyasi [Rossiya Federatsiyasi, Moskva vil.], Belorussiya milliy texnika universiteti [Belorussiya Respublikasi, Minsk sh.], Shenyang Sport Universiteti [Xitoy Xalq Respublikasi, Shenyang sh.], Koreya Milliy Sport Universiteti [Koreya Respublikasi, Seoul sh.], Yapon Ilmiy Sport Universiteti [Yaponiya, Tokio sh.] yetakchi olimlar tomonidan ilg'or tajribalar olib borilmoqda.

Sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish muammolari bo'yicha jumladan, quyidagi ilmiy

² Dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy ilmiy-tadqiqotlar sharhi quyidagi saytlar bazasida amalga oshirilgan: <https://www.sportedu.ru/>, <http://www.bifk.ru/>, <https://www.auckland.ac.nz/>, <https://www.cardiffmet.ac.uk/>, <http://www.canadiansportforlife.ca>, <https://www.lsu.edu>

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5281-sonli "2024-yil Parij shahrida (Fransiya) bo'lib o'tadigan XXXIII yozgi Olimpiya va XVII Paralimpiya o'yinlariga O'zbekiston sportchilarini kompleks tayyorlash to'g'risida"gi Qarori. -B. 3.

natijalarga erilishgan: intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda sportchilarni jismoniy imkoniyatlarini takomillashtirishga oid dasturlar ishlab chiqilgan [Rossiya davlat jismoniy tarbiya akademiyasi, Rossiya Federatsiyasi; Frakiya Demokrit universiteti, Gretsiya], Arduino datchiklaridan foydalanilgan holda sportchilarning jismoniy harakatlarini tahlil qilish texnologiyasi ishlab chiqilgan [Kyoln nemis sport universiteti, Germaniya; Belorussiya milliy texnika universiteti, Belorussiya Respublikasi], sportchilarning koordinatsion harakatlarini takomillashtirishga oid musobaqa taqvim rejasidan kelib chiqib, musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishga mo'ljallangan maxsus dastur ta'minoti yaratilgan [Shenyang Sport Universiteti, Xitoy Xalq Respublikasi, Ukraina milliy jismoniy tarbiya va sport universiteti, Ukraina], sport kurashida texnik-taktik harakatlarni yaxshilash uchun maxsus parter hamda tik turgan holatda bellashuv olib borishga mo'ljallangan trenajyorlar ishlab chiqilgan [Koreya Milliy Sport Universiteti, Koreya Respublikasi; Zagreb universiteti kinesiologiya fakulteti, Xorvatiya], sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik harakatlarini rivojlantirish maqsadida sport jihozlari hamda uskunalar yordamida ishlab chiqilgan uslublar takomillashtirilgan [Nippon Ilmiy Sport Universiteti, Yaponiya, Krakovdagi jismoniy tarbiya universiteti, Polsha].

Jumladan, dunyoda sport kurashlari bilan shug'ullanuvchi sportchilarning koordinatsion qobiliyati hamda texnik-taktik harakatlarining har tomonlama tayyorgarligini oshirishni e'tiborga olgan holda, koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlarni rivojlantirish muammolarini tizimli boshqarish yuzasidan bugungi kunda xalqaro ilmiy tadqiqot institutlari, oliy o'quv yurtlari, shuningdek, yetakchi ilmiy-sport markazlarida sport kurashi bo'yicha mashg'ulotlarni boshqarish, kurashchilarning musobaqa va mashg'ulot faoliyatini tezkor tahlil qilish metodikalariga asoslangan istiqbolli tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Bugungi kunda ushbu mavzu bo'yicha ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish jarayonida sportchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari samaradorligini oshirish muammolari bir qator mualliflarning ilmiy ma'lumotlari asosida hal etilayotgani aniqlandi. Chet ellik olimlar va

mutaxassislar (X.A.Sanosyan, S.L.Musayelyan, M.G.Agamyay, B.Mirzaei) yetakchi kurashchilarning texnik tayyorgarligini takomillashtirish, o'qitish metodikasi va ularning texnik-taktik harakatlarini tekshirish, ularning jismoniy tayyorgarligini modellashtirish va oshirishga qaratilgan o'quv jarayonini boshqarish tizimini ishlab chiqdilar.

Shu bilan birga, ushbu mualliflar kurashchilarning jismoniy va texnik-taktik tayyorgarligida mashg'ulot vositalari va yuklamalaridan to'g'ri foydalanish zarurligini qayd etadilar.

Yuqoridagi ishlarda koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishning ba'zi jihatlari ba'zi sport turlari misolida mutaxassislar (N.A.Bernshteyn, V.I.Lyax, Y.M.Yunusova, O.V.Goncharova, M. Baić) tomonidan ko'rib chiqilgan va ilmiy-tadqiqot va uslubiy ishlarda keltirilgan. Biroq, ushbu taqdim etilgan ma'lumotlar kurashchilari misolida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish mazmunini yoritmaydi, muhim omillar va kompleks nazoratni ta'minlash yetarli darajada ochib berilmagan.

So'nggi yillarda respublikamiz olimlari O.L.Erdonov mini-futbol bo'yicha yuqori malakali sportchi qizlarning tayyorgarligini boshqarish, O.J.Dadaboyev dzyudochilarning ko'p yillik tayyorgarligi konsepsiyasini nazariy asoslash, K.F.Bayazitov og'ir atletikachilarning ko'p yillik tayyorgarligini boshqarishni takomillashtirish hamda R.M.Matkarimov tomonidan yuqori malakali og'ir atletikachilarni ko'p yillik tayyorlashning ilmiy-nazariy asoslari bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlarga asosan malakali sportchilarning ko'p yillik tayyorgarlik tizimini nazorat qilishga qaratilgan zamonaviy mezonlar takomillashtirilgan.

Shu bilan birga, ushbu mualliflar qayd etadiki, kurashchilarning jismoniy va texnik-taktik tayyorgarligida mashg'ulot vositalari va yuklamalarini to'g'ri qo'llash to'g'risida bir qator mualliflarning ishlarida ta'kidlangan.

Jismoniy tayyorgarlik va texnik-taktik harakatlarni rivojlantirishning ilmiy, nazariy va uslubiy asoslari bir qator tadqiqotlarda [149; 22-26-b, 123; 32-33-b, 152; 24-28-b, 131; 240-245-b, 208; 21-24-b, 57; 60-72-b, 64; 81-86-b, 72; 36-39-b, 75; 120-124-b.] yoritilgan.

Shu bilan birga, kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish

texnologiyasini ishlab chiqishning ilmiy-nazariy va uslubiy-texnologik asoslari tizimli tartibda shakllangan [180; 471-479-b, 105; 113-116-b, 120; 37-38-b, 114; 26-27-b, 119; 28-31-b, 216; 16-24-b, 152; 24-28-b, 212; 16-24-b, 223; 175-189-b, 227; 9-10-b, 26; 487-493-b].

Sport kurashi bo'yicha keltirilgan tahliliy axborot manbalarini tahlili va ilg'or amaliy tajribalarni umumlashtirish ilmiy tadqiqot ishlarining yetarli emasligini ko'rsatadi va kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish masalalari yetarli darajada hisobga olinmaganligini, yanada takomillashtirish dolzarbligini belgilashini ta'kidlaydi.

Bu sohadagi katta ilmiy-uslubiy tajriba to'planganligini e'tiborga olib, kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish vazifalarini uyg'unlikda hal qilish yo'li katta samara berishi aniqlandi.

Bugungi kunda kurashchilarning musobaqa faoliyati xususiyatlarini o'rganish asosida koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish bo'yicha uyg'unlikda o'tkazilgan tadqiqotlarning yo'qligi aniqlandi. Bunday yondashuv musobaqa va o'quv-mashg'ulot jarayonlarini oqilona boshqarishga yordam beradi, chunki jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik bir-biriga ta'sir qilish kattaligini bog'lab turuvchi ko'rsatkichlarni baholab turish sportchilar mahorati va sport natijalarini ko'tarishida katta samara beradi.

Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining 2020-2024 yillarga mo'ljallangan ilmiy-tadqiqot ishlari strategiyasi va istiqbolli rejasining "O'zbekiston terma jamoalarida malakali sportchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirish" mavzusidagi ilmiy yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi sport kurashida musobaqa faoliyati xususiyatlarining tahlili asosida intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

sport kurashida texnik-taktik tayyorgarligi va musobaqa faoliyati samaradorligini aniqlash bo'yicha mavjud tadqiqotlar tahlilini o'tkazish;

sport kurashida musobaqa faoliyatini tahlil qilishning innovatsion (musobaqalar qoidalari o'zgarishiga moslashadigan) tizimini ishlab chiqish orqali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlari darajasini va texnik-taktik harakatlari samaradorligini aniqlash;

sport kurashida "ZS" sport uskunasiga oid maxsus jismoniy mashqlar majmuasini joriy etish asosida malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishga qaratilgan texnologiyani ishlab chiqish;

malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini va jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun sport o'lchov uskunalaridan samarali foydalanish mexanizmlarini ishlab chiqish;

o'quv jarayonini boshqarish algoritmlarini ishlab chiqish mashg'ulot va musobaqa faoliyatiga maqsadli tayyorgarlik ko'rishga qaratilgan malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlari va maxsus jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish darajasini aniqlash;

malakali kurashchilarning yillik mashg'ulot jarayonidagi texnik-taktik tayyorgarlik imkoniyatlarini tahlil etish bilan sportchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va maxsus jismoniy tayyorgarligini operativ nazorat qilish tizimini ishlab chiqish.

Tadqiqotning obyekti sifatida malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga va texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan sambo, erkin va yunon-rim kurash turlari bo'yicha musobaqa va mashg'ulotlar jarayoni olingan.

Tadqiqotning predmeti malakali kurashchilarning o'quv-mashg'ulot jarayoni hamda musobaqa bellashuvlaridagi koordinatsion qobiliyatlar va texnik-taktik tayyorgarligini baholash asosida hamda musobaqa faoliyati samaradorligini aniqlash usullarining mezonlari hisoblanadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda mahalliy va xorijiy adabiyotlardagi ma'lumotlarni ilmiy-nazariy tahlil qilish, anketa so'rovnoma, ekspert baholash, turli darajadagi kurashchilarni tayyorlash

bo'yicha mutaxassislar tajribasini umumlashtirish, pedagogik tajriba, pedagogik kuzatuvlar, pedagogik testlar, pulsometriya, instrumental uslub va matematik statistika usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

sport kurashida musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini innovatsion vositalar bilan operativ nazorat qilish orqali sportchilarning koordinatsion qobiliyatlari darajasini va texnik-taktik harakatlari samaradorligini aniqlashga qaratilgan va musobaqalar qoidolari o'zgarishiga moslashadigan ["MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi] samarali uslublarni ishlab chiqish hisobiga sport kurashi nazariyasi va amaliyotida kurashchilar faoliyatini tezkor baholash tizimi takomillashtirilgan;

malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishga qaratilgan "ZS" sport uskunasi yakka va juftlikda bajariladigan maxsus mashqlarni bajarish orqali sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik tayyorgarligini yuqori saviyada ushlab turish evaziga musobaqa va mashg'ulot jarayonlarini tezkor boshqarish imkoniyati kengaytirilgan;

sport kurashida koordinatsion qobiliyatlarni va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun "ZK" sport o'lchov uskunasi samarali foydalanishda vazn ko'rsatkichlarini inobatga olgan holda baholash mexanizmlarini ishlab chiqish hisobiga maxsus jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini oshirish imkoniyatlari kengaytirilgan;

kurashchilarning mashg'ulot jarayonini boshqarishda bir vaqtning o'zida jismoniy tayyorgarlik darajasi hamda koordinatsion qobiliyatlarni maqsadli rivojlantirishga qaratilgan kurash gilamida masofadan kompleks boshqarish hisobiga yakka va juftlikda olib boriladigan mashg'ulotlarni murakkab vaziyatda samaradorlik ko'rsatkichlarini oshirish imkoniyatlari takomillashtirilgan;

sport kurashida musobaqa faoliyati taqvim rejasidan kelib chiqib tayyorgarlik, musobaqa hamda o'tish davrlari uchun mo'ljallangan texnik-taktik, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik yuklamalarini taqsimlanish hisobiga yillik tayyorgarlik mashg'ulotlarini tuzish metodikasi takomillashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagi pozitsiyalardan iborat:

sport kurashida malakali sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik harakatlarini "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi yordamida operativ tahlil va nazorat qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan;

malakali kurashchilarning maxsus mashqlarini "ZS" sport uskunasi muvozanat saqlash va koordinatsion mahorati darajasini tahlil qilish hisobiga sport kurashida texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan;

sport kurashida tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlari uchun yillik tayyorgarlik mashg'ulotlarini tuzish va optimal nisbatlarini qo'llash metodikasi takomillashtirilgan;

malakali kurashchilarning musobaqa va mashg'ulot faoliyatini tezkor boshqarish va samaradorligini oshirish bo'yicha sport kurashi nazariyasi va amaliyotida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga ta'sir etuvchi vositalar va usullar ilmiy va amaliy jihatdan asoslangan;

sport kurashida koordinatsion va texnik harakatlarni hujum taktikasiga moslashtirish, tezkor tahlil qilish, kompleks boshqarishga qaratilgan nazoratni tashkil etish tizimi takomillashtirildi;

intellektual sensor tizimlardan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyalashni maxsus boshqaruv mexanizmlari yordamida joriy etish va mashg'ulotlarni samarali tashkil etish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi nazariy va amaliy mohiyati, sportda kompleks nazoratning umumiy qonuniyatlari va tamoyillari asoslanganligi, moslashuv nazariyasi, shuningdek, jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va usullarining vazifalarga mosligi bo'yicha tadqiqotning ilmiy tashkil etilganligi bilan tasdiqlanadi, qo'llanilgan tadqiqot uslublari, tadqiqot oldiga qo'yilgan vazifalarga mos keladi, tadqiqot materiallari ustida miqdoriy va sifat tahlilini amalga oshirish hamda umumlashtirishni birgalikda qo'llash, katta daliliy materiallarning yuqori darajadagi ishonchliligi, to'g'ri ishlab chiqilganligi, tahlil qilinganligi va talqin etilganligi bilan izohlanadi hamda olingan ma'lumotlarning to'g'riligi va ishonchliligi, natijalarining sifat jihatdan

ta'minlanganligi, tajriba-sinov ishlarining hamda olingan texnologiyalar natijalarining matematik-statistik usullari bilan aniqlash, tadqiqot natijalarini joriy qilish dalolatnomalari bilan ta'minlangan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati sport kurashida sportchilarni tayyorlashni kompleks nazorat qilish asosida koordinatsion qobiliyatlar va texnik-taktik harakatlar integratsiyasini ishlab chiqish orqali natijalarining ahamiyati pedagogik eksperimentda kurashchilarni tayyorlashni maqsadli takomillashtirishning yangi vositalari bilan dasturlaridan foydalangan holda, shuningdek ularni qo'llash samaradorligini aniqlashda sinovdan o'tkazildi hamda sport mashg'ulotlari bosqichlarini rejalashtirishda murabbiy va sportchi o'rtasida samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish darajasini oshirish uchun o'quv jarayonini boshqarishning integratsiyalashgan tizimini qo'llash muhim ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati olingan ma'lumotlar sport kurashida rejali mashg'ulotlar asosida musobaqa faoliyatiga tayyorlashning turli bosqichlarida musobaqa qoidalarining o'zgarishini e'tiborga olgan holda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish va texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish texnologiyasi ishlab chiqildi hamda jismoniy sifatlarni yaxshilash orqali, uslublar va usullarini tanlashni rejalashtirish va individuallashtirish, ularning musobaqa faoliyati natijadorligini oshirish imkoni yaratilib, sport kurashi bo'yicha ishlab chiqilgan tamoyillar boshqa kurash turlariga ixtisoslashuvchi sport ta'lim muassasalari va O'zbekiston milliy terma jamoasi kurashchilarining mashg'ulotlari jarayonida mutaxassislar tomonidan foydalanish imkonini yaratdi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Malakali kurashchilarning mashg'ulotlar jarayonlarida koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish bo'yicha uslubiyat, tajriba va tadqiqot natijalari asosida:

sport kurashida musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini innovatsion vositalar bilan operativ nazorat qilish orqali sportchilarning koordinatsion qobiliyatlari darajasini va texnik-taktik harakatlari samaradorligini aniqlashga qaratilgan va musobaqalar qoidalarini o'zgarishiga moslashadigan ["MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi] O'zbekiston sport

kurashlari milliy terma jamoasi o'quv-mashg'ulotlari jarayoniga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 28-apreldagi buyrug'iga asosan 03-01/04/20/3995 raqamli guvohnoma). Natijada 2022-2023 o'quv yilida xalqaro kurash turlari nazariyasi va uslubiyoti kafedrasida talabalari quyidagi natijalarni qayd etishdi: erkin kurash sport turidan 8 ta medal, shundan xalqaro musobaqalarda 1 ta O'zbekiston chempionatida 7-ta; sambo sport turidan 16 ta medal, shundan xalqaro musobaqalarda 10 ta, O'zbekiston chempionatida 6-ta; yunon-rum kurashidan 12 ta medal, shundan xalqaro musobaqalarda 7 ta, O'zbekiston chempionatida 5 ta medallarni qo'lga kiritishgan;

malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishga qaratilgan "ZS" sport uskunasi maxsus mashqlarni bajarish orqali sportchilarning koordinatsion va texnik-taktik tayyorgarligini yuqori saviyada ushlab turish evaziga musobaqa va mashg'ulot jarayonlarini tezkor boshqarish bo'yicha taklif va tavsiyalar Respublika olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazi o'quvchilari mashg'ulot jarayoniga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 28-apreldagi buyrug'iga asosan 03-01/04/20/3995 raqamli guvohnoma). Natijada kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik tayyorgarligi darajasi 15%ga yaxshilangan;

sport kurashida koordinatsion qobiliyatlarni va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun "ZK" sport o'lchov uskunasi samarali foydalanish hamda uni baholash mexanizmlarini ishlab chiqish hisobiga maxsus jismoniy va texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini oshirish imkoniyatlari Respublika Oliy sport mahorati maktabining sportchilari o'quv-mashg'ulotlari jarayoniga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 28-apreldagi buyrug'iga asosan 03-01/04/20/3995 raqamli guvohnoma). Natijada kurashchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligi bo'yicha ko'rsatkichlar ($P < 0,05$) darajasida yaxshilangan;

kurashchilarning mashg'ulot jarayonini boshqarishda bir vaqtning o'zida jismoniy tayyorgarlik darajasi hamda koordinatsion qobiliyatlarni

maqsadli rivojlantirishga qaratilgan (kurash gilamida yakkalikda va juftlikda kabi) mashg'ulotlarni masofadan kompleks boshqarish hisobiga murakkab vaziyatda samaradorlik ko'rsatkichlarini oshirish imkoniyatlari O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti talabalari mashg'ulot va musobaqa jarayoniga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 28-apreldagi buyrug'iga asosan 03-01/04/20/3995 raqamli guvohnoma) Natijada kurashchilarning musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari 16%ga yaxshilangan;

sport kurashida musobaqalar taqvim rejasidan kelib chiqib tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlari uchun mo'ljallangan texnik-taktik, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik yuklamalarini foizda optimal nisbatlarda qo'llash hisobiga yillik tayyorgarlik mashg'ulotlarini tuzish metodikasi Chirchiq olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazi o'quvchilari mashg'ulot jarayoniga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 28-apreldagi buyrug'iga asosan 03-01/04/20/3995 raqamli guvohnoma) Natijada Chirchiq olimpiya va paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazi kurashchilari tomonidan xalqaro musobaqalarda 2 ta bronza, O'zbekiston chempionatlarida 8 ta oltin, 6 ta kumush, 8 ta bronza medallari qo'lga kiritilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 10 ta respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjumanda muhokamadan o'tkazildi.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 25 ta ilmiy-uslubiy ishlar, jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya qilingan ilmiy nashrlarda 10 ta maqola (8 tasi respublikada va 2 tasi xorijiy ilmiy jurnallarda) chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi 301 ta sahifalik matnida bayon etilgan bo'lib, kirish, 5 ta bob, 12 ta rasm, 27 ta jadval, xulosalar va amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat.

I BOB. MUAMMONING O'RGANILGANLIK HOLATI VA UNING METODOLOGIK ASOSLARI

§ 1.1. SPORT KURASHIDA KURASHCHILARNING UMUMIY VA MAXSUS TAYYORGARLIK TAMOYILLARI

Sport kurashida malakali sportchilarni jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo'llash shuni tasdiqlaydiki, sport turidan qat'iy nazar ixtisoslashtirilgan tayyorgarlikni dastlabki davrida har bir sportchi boshlang'ich yoki umumiy asosiy tayyorgarlikdan o'tishlari kerak.

Masalan, kurashchilar istalgan kurash turlari bo'yicha sport musobaqalariga tayyorgarlik ko'rishlari mumkin, ammo qaysi sport turida qatnashishidan qat'iy nazar, har doim yillik mashg'ulot tayyorgarliklaridan o'tishlari lozim.

Dasturiy ta'minot materiallarining amal qilish muddati tugallangan va umumlashtirilgan holati uzluksiz prinsip bilan mos bo'lib qolish tamoyilida amal qilish uchun, sportning takomillashuv bosqichida texnik va taktik operativ ko'nikmalarni tarbiyalashga intensiv e'tibor qaratish maqsadga muvofiq bo'lishi kerak. Kurash turlarini samaradorligini oshirishning dastlabki bosqichidan maqsad: tegishli darajaga mos keladigan sportchilarning funksional tayyorgarlik holatini oshirish har bir sport turini xususiyatlari asosida mashqlar rejasini ishlab chiqish va uni amaliyotga tadbir qilishdan iboratdir.

Dastlab, mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish boshqarish va taktik-texnik tayyorgarlik darajasini natijadorligini oshirish uchun kerak bo'lgan katta hajmli ruhiy tayyorgarlikni rivojlantirishni anglatadi. Ushbu korporatsiyalar raqobatni yaxshilashga, yangi intensiv usullarni jalb qilishga va individual xususiyatlarni kengaytirishga yordam beradi.

Kurashni rivojlantirish bosqichidagi eng muhim muammo, vazifaning maqsadlarini hal qilishdir:

1) Shaxsiy mashg'ulotlarga intensiv darajada e'tibor berilgan holda, texnik va taktik tayyorgarlik darajasini va musobaqa faoliyati davrida o'ziga bo'lgan ishonchni ko'tarish:

2) Organizm imkoniyatlaridan kelib chiqib, funksional va jismoniy

tayyorgarlik darajasini yaxshilash:

3) Kurash turlarida sportchilarning kurash turiga moslashish va ruhiy tayyorgarlikni oshirish hamda kurash turlarida xavotirlanishni nazorat qilish;

4) Harakatlarning aniq fazalari, shaxsiy uslubga ega neyrodinamik hamda individual yondashuv xususiyatlari asosida faollikni oshirishning noyob konsentratsiya usullarini boshqarish.

Sport turlarida ma'lum yosh guruhida musobaqa amaliyotning sezilarli darajada integrallashuvi sport rivojlanishining yana bir o'ziga xos individual xususiyati hisoblanadi. Ushbu bosqich aqliy, taktik va kompleks o'quv-mashg'ulot faoliyati hajmining oshishi bilan maksimal darajada tavsiflanadi. Maxsus o'quv-mashg'ulot uskunolari mashg'ulotlarning umumiy hajmining 75-80 foizini tashkil qiladi va umumiy mashg'ulot uskunolari faqat sportchilar tanasini tiklash uchun ishlatiladi [104; 212-b, 169; 161-b, 170; 23-b, 24; 133-140-b, 25; 189-191-b, 27; 171-175-b].

Platonovning fikriga ko'ra, ushbu bosqichning muhim qismi sportchining tanasi rivojlanishining tabiiy davrida ma'lum o'quv-mashg'ulot yuklamalarini bajarish qobiliyatiga to'g'ri keladigan muayyan vaqt sharoitlarini yaratishidir. Faqat bu holatda sportchilar tasodif sabab, eng yaxshi natijalarga erishishlari mumkin ekanligini nazarda tutadi [209; 312-b].

Y.M.Shkrebtynning fikricha, sport turlarini rivojlantirish bosqichining mazmuni quyidagi metodik prinsiplarga muvofiq rioya qilishi kerak:

1) asosiy jismoniy fazilatlarni rivojlantirishga qaratilgan, vosita qobiliyatining ustuvor rivojlanishini ta'minlaydigan kompleks mashg'ulot ta'limi;

2) raqobat sharoitida muhim vosita vazifalarini bajarish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan texnik mashg'ulotlar;

3) takomillashtirishga qaratilgan taktik mashg'ulotlar tajribasi sportchilarni tayyorlash va ularning raqobatbardoshligini oshirish;

4) ruhiy tayyorgarlik kurashchilarning shaxsiy harakatlari va musobaqa faoliyati uchun muhim bo'lgan ruhiy tayyorgarlikni rivojlantirishga qaratilgan;

5) sportchilarning umumiy sportga oid keng ko'lamli nazariy mashg'ulotlari hamda sportning barcha jabhalarida turli xil keng nazariy bilim olishiga ko'maklashish;

6) o'quv va sport yuklamalarini shakllantirish to'g'risida [226; 37-44-b].

Sportchilarning o'quv mashg'ulot jarayoni orqali maxsus hamda umumiy tayyorgarlikning o'zaro jismoniy sifatlar orasidagi bog'liqlik mavjudligini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, uzoq muddatli sport mashg'ulotlarining birinchi bosqichlarida umumiy tayyorgarlik yetakchi o'rinni egallaydi. Umumiy tayyorgarlik tananing funksional qobiliyatlari uchun ma'lum bir asos yaratadi, shuningdek, vosita qobiliyatlari va qobiliyatlar zaxirasini yaratadi. Masalan, akrobatikani o'zlashtirgan kurashchi mashg'ulotlarning dastlabki bosqichlarida yaxshi mashq qilishi, keyinchalik kurashning murakkab texnik va taktik texnikasini o'zlashtirishi mumkin [158; 98-103-b, 175; 55-61-b, 131; 240-245-b].

Shuningdek, o'quv vositalarini taqsimlash bo'yicha quyidagi ko'rsatmalar berilgan:

1. Yillik siklning turli bosqichlarida yuqori malakali kurashchilarga yakka o'quv-mashg'ulot vositalarini baholash va taqsimlash texnologiyasini amaliy qo'llashning asosiy prinsiplari quyidagi asosiy yo'nalishlarni aniqlashni belgilaydi:

- musobaqaga tayyorgarlik bosqichida yuqori va o'rta intensivlikdagi mashg'ulotlarning umumiy hajmi va yuqori murakkab usuldagi koordinatsion harakatni oshirish rejalashtirilgan;

- yo'naltirib tanlangan o'quv-yig'in mashg'ulotlarining muntazam oshishi mashg'ulot mobaynida tananing imkoniyatlarini to'laqonli safarbar qilishi kerak;

- raqobat o'sishi orqali ajralib turadigan asosiy musobaqalar hajmining oshishida ruhiy tayyorgarlik intensivligini oshirish;

- og'ir yuklamalardan keyin ish qobiliyatini rag'batlantiradigan va yakuniy yuklamadan so'ng tiklanish jarayonini tezlashtiradigan qo'shimcha vositalarni bosqichma-bosqich joriy etish [143; 109-111-b].

2. Sport mashg'ulotlarining ushbu prinsipi yil davomida o'quv jarayonini tashkil etishga, optimal yuklamalarni rejalashtirishga, shuningdek

dam olishga, doimiy jismoniy rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan. To'liq yillik mashg'ulotlarni o'tkazish uchun jismoniy holat rivojlanishining quyidagi qonunlariga rioya qilish kerak:

- kurashchining umumiy tayyorgarlik darajasi, shu jumladan jismoniy, texnik-taktik va psixologik tayyorgarlikning ma'lum darajalariga erishish orqali yuqori natijalar ko'zda tutiladi; [91; 328-334-b].

- yangi boshlagan sportchilarda shaxsiy tayyorgarlik darajasining oshishi yana katta natijalarga olib keladi, [91; 328-334-b] ammo natijalarni yanada oshirish uchun shaxsiy tayyorgarlik aspektlarini musobaqa faoliyati talablarini hisobga olgan holda yagona kompleksga birlashtirishni amalga oshirilishi maqsadga muvofiq [175; 55-61-b, 131; 240-245-b].

Sport kurashida sportchilarni kurashga tayyorlashda mashg'ulotlarning intensiv barqarorligi uchta asosiy qoidalarini inobatga olgan holatda operativ tizim asosida amalga oshiriladi.

O'quv jarayoni ko'p yillik bo'lib, yil davomida amalga oshirish xususiyatlariga ega bo'lishi va har bir keyingi mashg'ulotning ta'siri o'quv-trenirovka jarayonida oldingi mashg'ulotlarning izlarini qoplashi muhimdir. Bu kurashchining tanasida oldingi mashg'ulotlar ta'siri ostida sodir bo'lgan ijobiy o'zgarishlarni kuchaytiradi va yaxshilaydi. Mashqlar va mashg'ulotlar orasidagi dam olish mashqni tiklash va bellashuv jarayonini o'stirishi uchun yetarli bo'lishi kerak [92; 115-118-b, 131; 240-245-b, 67; 68-b, 86; 290-296-b].

O'quv jarayonining uzluksizligini tashkil qilishda yil davomida barcha asosiy musobaqalarni teng taqsimlash katta ahamiyatga ega.

Mashg'ulot jarayoni intensivligini tashkil etishda hamma asosiy musobaqalarning yil davomida bir tekis taqsimlanishi muhim ahamiyatga egadir. Kurashda odatda ikki yoki uchta asosiy musobaqalar o'tkaziladi, boshqa barcha musobaqalar ularga bo'ysunadi va ish shunday taqsimlanadiki, mashg'ulotning asosiy tamoyillari maqsadli va tizimli ravishda takomillashtiriladi va shu bilan birga raqobatbardosh faoliyatning ishonchliligi oshirishini optimal darajada ko'taradi [131; 240-245-b, 133; 69-75-b, 195; 18-22-b, 86; 290-296-b, 66; 344-350-b].

Kurashda mashg'ulotlar intensivligini oshirmasdan yuqori sport ko'rsatkichlariga erishish mumkin emas. Sport natijalarining mashg'ulotlar

hajmiga bevosita bog'liqligi mavjud. Tananing funksional imkoniyatlari chegarasiga yaqin bo'lgan o'quv-trenirovka hajmlari ma'lum sharoitlarda tanada sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'lishi va shu bilan uning imkoniyatlarining oshishiga olib kelishi lozim.

Xuddi shu turdagi yuklamalar asta-sekin mashg'ulot effektini yo'qotadi, keyinchalik bu jismoniy va aqliy mehnat qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam bermaydi. Sport kurashining boshqa sport turlaridan farqi shundaki, u juda ko'p texnik va taktik harakatlarga ega. Bu harakatlarni muvofiqlashtirishga katta talablar qo'yadi, shuning uchun bajariladigan harakatlar sonini asta-sekin oshirish kerak, ayniqsa raqobatni o'tkazishning kombinatsiyalangan usuli bilan [130; 97-105-b, 199; 20-28-b, 119; 28-31-b, 148; 24-27-b, 146; 127-b, 147; 217-b].

Texnik va taktik tayyorgarlik harakatlarni muvofiqlashtirishni va ma'lum darajada jismoniy fazilatlarni, shu jumladan epcillik va tezlikni rivojlantirishga yordam beradi. Jismoniy fazilatlarni maqsadli rivojlantirish uchun o'quv-mashg'ulot hajmining individual tarkibiy qismlarini o'zgartirish kerak. Bunday holda, asosiy vazifa uzoq muddatli sport mashg'ulotining ayrim bosqichlarida yuklama hajmi va intensivligini qanday nisbatda oshirish kerakligini bilishdir. Kurashchining samaradorligi oshgani sayin mashg'ulotlar hajmi oshadi. Bu yerda yuklamalarni aniq qayd etish, shuningdek, mashg'ulot yuklamalarini ko'paytirish ketma-ketlik prinsipini amalga oshirish uchun mashg'ulotlarni muntazam ravishda tekshirish va musobaqa faoliyatni tahlil qilib borish kerak [132; 120-128-b, 110; 49-52-b, 134; 43-47-b, 135; 82-84-b, 27; 171-175-b, 83; 621-625-b, 85; 16-23-b, 87; 312-313-b, 53; 156-158-b].

O'smir yoshdagi sportchilarni tayyorlashdagi mashg'ulot jarayoni tamoyili rivojlanayotgan bola tanasining imkoniyatlariga mos ravishda musobaqa va mashg'ulot jarayoni mashqlarining kattaligi va bog'liqligiga rioya qilish kerakligini ifodalaydi.

O'rgatilgan mushaklar tomonidan vazn yo'qotishdan energiyaning so'rilishi mushaklarning faol holatga o'tishiga, ish kuchlanishining tez rivojlanishiga va mushaklarning qo'shimcha kuchlanish imkoniyatini yaratishga yordam beradi. Bu keyingi surish harakatining tezligini, teskari ishdan quvib o'tish ishiga tez o'tishni ta'minlaydi [126; 226-229-b, 128;

230-239-b, 34; 557-562-b, 81; 3270-3279-b, 137; 21-b, 61; 899-905-b].

Mashg'ulot jarayoni va musobaqa faoliyatini bosqichma-bosqich o'sib borishi shuningdek, texnik va taktik tayyorgarlikga qo'yilgan me'yorlarining bosqichma-bosqich o'zgarishi yosh kurashchilarni tayyorlashda yordam beradi.

Sport mashg'ulotlarining ushbu prinsipi mashg'ulot yuklamasining to'liq tuzilishini o'z ichiga oladi. Yuklamaning to'liq o'xshash tuzilishi mashg'ulotning nisbatan qisqa va uzoq bosqichlariga (qadamlar, bosqichlar, sikllar) xosdir. Mashg'ulot yuklamalarining to'liq tuzilishi uchta asosiy turga bo'linadi:

a) bir necha kunni (odatda haftalarni) o'z ichiga olgan o'quv-mashg'ulot mikrosikllari deb ataladigan kichik to'liqlik yuklama tuzilishi.

b) yuklamaning o'rtacha to'liq tuzilishi, u bir qator mikrosikllarni (3-6) o'z ichiga oladi va o'rtacha davrni hosil qiladi. Bu mezosikl deb ataladi.

c) mashg'ulot davrlari yoki fazalari uchun bir nechta oraliq sikllardan tashkil topgan va makro-o'quv sikllari deb ataladigan mikro to'liqlik yuklamaning tuzilishi.

Zamonaviy murabbiyning pedagogik mahorati ko'p jihatdan mikro, mezo va makro to'liqlar bo'yicha mashg'ulotlar hajmi va intensivligini tashkil etish qobiliyatida namoyon bo'ladi [132; 120-128-b, 216; 16-24-b, 233; 32-37-b, 20; 16-17-b, 77; 38-40-b].

Yuklamalarni tayyorlash dinamikasining to'liq shakli 3 bosqichga bo'lingan:

1. Yuklama yig'indisi va uning shiddatining o'sib borish fazasi
2. Stabil barqarorlashish fazasi
3. Nisbatan "yengillik" fazasi.

Ushbu bosqichlar asosida mashg'ulotlarni tashkil etish kurashchilarning tayyorgarligini oshirish va ortiqcha mashg'ulotlar ehtimolini yo'q qilish imkonini beradi. Turli bosqichlarda ma'lum yuklama parametrlarining o'zgarishi davomiyligi va darajasi yulamaning mutlaq shiddatiga, kurashchining tayyorgarligi darajasi va rivojlanish sur'atlari mashg'ulot bosqichi va davomiyligiga bog'liq [130; 97-105-b, 133; 69-75-b, 88; 451-457-b, 66; 344-350-b].

O'quv-mashg'ulot jarayonini takomillashtirishda mashg'ulotning

ma'lum bir davriyligiga rioya qilish kerak. Bunday davriylik tugallangan muntazam takrorlanadigan o'quv-trenirovka jarayonining bir qator tarmoqlaridan va ularning tizimlaridan (mashqlar, bosqichlar, davrlar) iborat. Vaqt oraliqiga qarab (shu vaqt ichida o'quv jarayoni shakllanadi), kichik yoki mikrosirkulyatsiya (ayniqsa haftalik), o'rta yoki mezosirkulyatsiya (ko'pincha 1 oy davom etadi) va katta yoki katta sikllar (xususan, yillik va yarim yillik) ajralib turadi. Ularning barchasi o'quv-trenirovka jarayonining oqilona tuzilishi bilan ajralmas aloqani tashkil qiladi. Bunday dumaloq strukturaning asoslarini tushunish sport mashg'ulotlarini qurishning umumiy tartibini tushunishni anglashdan dalolat beradi.

Kurash turlarida sport mashg'ulotlari va musobaqa faoliyatini tashkil etishning ko'p yillik prinsipi yo'nalishlari asoslanadi. Bundan tashqari, har bir keyingi sikl nafaqat oldingi siklga qaytishni, balki o'quv-mashg'ulot jarayonining aspektlarini, shu jumladan mashg'ulot hajmi darajasini rivojlantirishni ifoda tariqasida ham anglatadi [131; 240-245-b, 144; 164-166-b, 228; 184-186-b, 229; 241-243-b, 230; 106-107-b, 145; 53-74-b, 78; 76-84-b, 80; 41-55-b, 63; 257-b].

O'quv-mashg'ulot sikli tarkibiy tashkil etishning eng keng tarqalgan shakli hisoblanadi. Ular tadqiqotchilar va sportchilarning e'tiborini yanada ko'proq jalb qilib kelmoqda. Bunga hozirgi paytda kamida ikkita vaziyat yordam beradi: birinchisi, yuklamalarning hajmi va intensivligi keskin oshib, zamonaviy sportdagi biologik me'yorlar chegaralariga yaqinlashdi; ikkinchidan, dunyoning eng yaxshi sportchilarining tayyorgarligi va mahorat darajasining miqdoriy parametrlariga muvofiqligi mashg'ulotlar tarkibini optimallashtirish orqali sportni rivojlantirish jarayonini yanada samarali boshqarish uchun kurashishga majbur [131; 240-245-b, 20; 16-17-b, 62; 307-327-b].

Ayni vaqtda ko'p yillik mashg'ulot jarayonlari tizimining eng asosiy tarafi innovatsion uslublar orqali ta'sir o'tkazuvchi usullarni farqlash va xususiyashtirish asosidir. Mashg'ulotning dastlabki davrida kurashchilarning shaxsiy fiziologik ko'rsatkichlarini inobatga olib, sport cho'qillari takomillashuvini aniq taxmin qila olish uchun keng ko'lamli majmualar darajasini yoritib bermoqda. Darhaqiqat, murabbiylar va

sportchilarning ortiqcha sa'y-harakatlari va zerikarli, hamda samarasiz mehnat ishlaridan qochishda, jismoniy tayyorgarlik darajasi saqlanib qoladi va sport ko'rsatkichlari bo'yicha ilg'or natijalarga erishishda ko'maklashadi [100; 145-152-b, 22; 1421-1436-b, 23; 162-169-b].

§ 1.2. SPORT KURASHLARI TURLARIDA SPORTCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINI HAMDA KOORDINATSION QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH ASOSLARI

Kurashchilarning jismoniy imkoniyatlari kurash mashg'ulotlarining o'ta muhim tarkibiy bo'limlarning biri bo'lib, jismoniy fazilatlarini rivojlantirishga qaratilgan jarayondir - kuch, chidamlilik, moslashuvchanlik, epchillik va tezlik.

Kurashchilarning jismoniy qobiliyatlari va tayyorgarlikning ko'p maqsadlarga muvofiq tamoyillari quyidagilardan iborat.

- kurashchilarning salomatlik bosqichi va organizmning turli bosqichlarning funksiyalarini yaxshilash;
 - kurash turlariga ko'ra, bolalarning kurash musobaqa faoliyatiga o'zining imkoniyatlariga qisman mos keladigan jismoniy imkoniyatlarini olib borish birlik tamoyili;
 - jismoniy fazilatlar umumiy, qo'shimcha va maxsus tayyorgarlik guruhlariga bo'linadi [139; 193-205-b].
- Kurashchining umumiy jismoniy tayyorgarligi yuqori natijalarga erishish uchun asos va zaruriy vositadir.
- Bu vazifa asosan quyidagi muammolarni hal qilish bilan muhimdir:
- kurashchi tanasining har tomonlama uyg'un rivojlanishi, funksiyalarning oshishi, jismoniy fazilatlarining tobora rivojlanib borishi.
 - salomatlik darajasini oshirish.
 - intensiv mashg'ulotlar va raqobatbardosh yuklamalar davrida faol dam olishdan oqilona foydalanish.

Umumiy jismoniy tayyorgarlikka turli xil vositalar to'plami kiradi. Ular orasida snaryadlar va snaryadlarda bajariladigan mashqlar, sheriklar bilan maxsus uskunalarda bajariladigan mashqlar, sport turlari uchun boshqacha yondashilgan akrobatikalar, yengil hamda og'ir atletika sporti, milliy va sport o'yinlari, suv sport turlari, va hokozolar olingan bo'lib,

umumiy rivojlanish mashqlar tayinlangan [140; 44-48-b, 141; 36-37-246-b].

Yordamchi jismoniy tayyorgarlik maxsus vosita mahoratini rivojlantirishga qaratilgan katta hajmdagi ishlarni samarali bajarish vaqtida ko'maklasha olish uchun muhim bo'lgan maxsus bazalarni yaratish uchun mo'ljallangan.

U juda tor, o'ziga xos yo'nalishga ega va quyidagi muammolarni hal qiladi: aniqroq jangovar fazilatlarini rivojlantirish [139; 193-205-b] asosan kurashchining harakatlarida ishtirok etadigan mushak guruhlarining selektiv rivojlanishi nazarda tutiladi.

Progressiv yordamchi jismoniy tayyorgarlik vositasi sifatida kinematik va dinamik komponentga ega bo'lgan mashqlar, shuningdek, raqobatbardosh faoliyatda bajariladigan kurashchi tomonidan bajariladigan asosiy harakatlarga mos keladigan nerv-mushak kuchlanishining xarakteri qo'llaniladi.

Shunga xos mashqlar orasida quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin: ishora orqali turli xil bellashuv texnikalarini mashq qilish; mashqlar maxsus simulyatorlarda amalga oshiriladi; maneken kurashchilar bilan mashqlar [207; 575-584-b, 113; 23-29-b].

Kurashchining maxsus jismoniy tayyorgarligi kurashchining raqobatbardosh faoliyatining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqadigan talablarga muvofiq vosita sifatini qat'iy rivojlantirishga qaratilgan.

Kurashga xos jismoniy tayyorgarlik qat'iy kurash gilamida olib boriladi, bunda sport mahorati tarkibida eng muhim atletik sifatlarini shakllantirish vositalari maqsad qilingan, shuning uchun har xil murakkablikdagi raqobatbardosh mashqlar favqulodda jismoniy tayyorgarlikning asosiy vositasi sifatida ishlatilishi mumkin. Bunday murakkab mashqlar kurashchining tanasidagi ta'sirini yaxshilaydi. Masalan, og'irroq vaznli sherikni tanlash, sheriklarni almashtirish bilan bellashuvlarni ishlab chiqish va h.k. ushbu mashqlarning barchasi ma'lum energiya mexanizmlarining rivojlanishiga hissa qo'shadi, kurashchining kompleks jismoniy tayyorgarligiga ta'sir qiladi, shuningdek uning jismoniy va texnik-taktik tayyorgarligini yaxshilaydi [131; 240-245-b, 139; 193-205-b, 24; 133-140-b].

Jismoniy fazilatlarni rivojlantirishning asosiy usullari oddiy sharoitlarda bajariladigan mashqlar, yengil va qiyin, maxsus mashqlardir. Yengil yoki qiyin sharoitlarda mashqlardan foydalanish kinematika va harakat dinamikasini o'zgartirishni o'z ichiga oladi, ular vosita harakat oraliqida, iloji boricha yuqori chegarasiga yaqinroq bajarilishi kerak. Bu maxsus mashqlarga ham tegishlidir [165; 40-b].

Yuqorida aytib o'tilgan jismoniy tayyorgarlikning barcha turlari biri-biri bilan bog'liq. Jismoniy mashqlar paytida har qanday jismoniy tayyorgarlikni yetarli darajada baholamaslik, oxir-oqibat sport mahoratini oshirishga to'sqinlik qiladi. Shuning uchun, mashg'ulotlar paytida jismoniy tayyorgarlik turlari o'rtasida optimal muvozanatni saqlash juda muhimdir. Uning raqamli ifodasi sobit miqdor deb hisoblanmaydi, balki kurashchining mahoratiga, uning xususiyatlariga, mashg'ulot jarayonining bosqichiga va organizmning hozirgi holatiga qarab o'zgaradi [231; 38-40-b, 35; 137-145-b, 73; 204-208-b].

Muvozanatni saqlash qobiliyatini shakllantirish va o'z vaqtida rivojlantirishning ahamiyati va zarurligini tan olgan holda, maktabgacha ta'lim erta yoshdagi bolalarning maktabgacha jismoniy tarbiya dasturiga muvofiq bo'lgan mashqlarni o'z ichiga oladi. Sportchi jismoniy faollikni yaxshi o'zlashtirish qobiliyati tayanchning kamayib borayotgan va o'sib borayotgan zonalarida muvozanat funksiyasini saqlab qolish qobiliyatiga bog'liq. Olib borilgan kuzatishlar shuni namoyon qildiki, bu qobiliyatlar hamma bolalarda bir xil emas, biroq boshqa jismoniy qobiliyatlar kabi ularning barqaror o'sishiga ulkan hissa qo'shadi.

Jismoniy tayyorgarlik bo'yicha qo'shimcha mashg'ulotlar jismoniy sifatlar yetarli darajada rivojlanmagan bolalarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishda statik va dinamik muvozanat funksiyalarini shakllantirishga e'tibor qaratilgan. Jismoniy tarbiya o'qituvchilari maktabgacha ta'lim dargohlarida ta'lim olgan 5-7 yoshdagi bolalarning muvozanatni saqlash funksiyasini rivojlantirish uchun yosh va individual xususiyatlardan to'liq xabardor emaslar.

Muvofiqlashtirishni rivojlantirishga qaratilgan vositalarning asosiy xususiyatlari murakkablik, nostandart, yangilik va vosita muammolariga turli xil va kutilmagan yechimlarni taklif qilish qobiliyati bilan intensiv

bog'liqdir. Muvofiqlashtirishni kuchaytirish vositalarining tarkibini aniqlashda ular turli xil ko'nikmalarni to'plash va ularni vosita harakatlaridan, murakkab harakatlarga tezda integratsiya qilish usullarini ishlab chiqish bilan bog'liqligini unutmaslik kerak, chunki muvofiqlashtirish qobiliyatlari yaxshilanishi bilan harakatlarning yodlanishi deyarli to'xtaydi. Bu o'quv-mashg'ulot effektiga ega va eng yaxshi holatda akademik ko'rsatkichlarni saqlashga imkon beradi. Kompleks muvofiqlashtirish sport turlari turli xil maxsus, tayyorgarlik va raqobatbardosh mashqlar bilan ajralib turadi, bu sportchilarga vosita ko'nikmalarini, shuningdek boshqa texnik harakatlar va taktikalarni rivojlantirish bilan bir qatorda muvofiqlashtirishni oshirish muammolarini muvaffaqiyatli hal qilishga imkon beradi [171; 268-b].

Murakkab muvofiqlashtirish mashqlari deyarli har kuni va organik ravishda o'quv-trenirovka dasturiga kiritilishi kerak.

Ma'lumki, yuqori toifali sportchilar raqobatbardosh koordinatsion jarayonida dinamikaning yuqori o'zgaruvchanligi, fazoviy va vaqtliligi bilan ajralib turadi. Sportchining musobaqadagi vaziyat va funksional holatga qarab harakatlarning asosiy xususiyatlarini samarali ajratish qobiliyati ko'p jihatdan ularning hamkorlik qobiliyatining mukammallik darajasini progressiv charchoq sharoitida ko'rsatish qobiliyati bilan belgilanadi. Bu hamkorlik imkoniyatlarini rivojlantirish metodologiyasining zarur shartlaridan birini belgilaydi. Ushbu yo'nalishdagi ishlar nafaqat barqaror holatda, balki yashirin va optimal holatda ham rejalashtirilishi kerak [93; 23-25-b].

Koordinatsiya mashg'ulotlariga bag'ishlangan ishlarning operativ tahlil natijalari shuni taqazo qilib ko'rsatadiki, sportchilarni tayyorlash tizimida koordinatsion mashg'ulotlarining bir qismi va vazifalarini aniqlash bo'yicha mualliflarning qarashlari haqiqatan ham farq qiladi.

L.P.Matveyev o'z nuqtai nazarini quyidagicha ifoda etgan: "koordinatsiya mashg'ulotlari sport mashg'ulotlarining biron bir yo'nalishiga qisqartirilmaydi, ammo xuddi uning butun tarkibining tayanch asoslaridan biridir" [197; 544-b].

Sportchi P.Hearts W.Starosta (2002) muvofiqlashtirish qobiliyatlarini tarbiyalash metodologiyasining taniqli tamoyillaridan biri

yangi umumiy va maxsus mashg'ulotlarni tizimli va izchil ustuvor vazifa deb biladi hamda ular asosida muvofiqlashtirish vositasining yanada murakkab shakllarini yaratadi.

Sportchining motorli harakatlar rivojlanish jarayonida aniqlik va tezlikka bo'lgan moyilligini asta-sekin oshirish, so'ngra kurashning o'zgaruvchan sharoitida ulardan foydalanishning samaradorligi va maqsadga muvofiqligi aniqlanib borishi ta'kidlanadi.

Mualliflar fikricha, "muvofiqlashtirish to'sig'i" paydo bo'lishining oldini olish uchun noqulay sharoitlarda o'quv va rivojlanish koordinatsion mashqlarini o'zlashtirgandan so'ng, o'zgaruvchan sharoitlarda ishlatishni tavsiya etadilar [36; 19-28-b]. Shuni ta'kidlash joizki, ushbu prinsipga nafaqat yoshlar, balki yuqori malakali sportchilar ham rioya qilishsa, ko'zlangan natijaning maqsadiga to'la tarzda muvofiq bo'lar edi.

Murabbiy sportchilarda muayyan dastur bo'yicha muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rejalashtirayotganda, ularning xohishlarini o'rganib qanday ta'sir qilishni aniqlash asosida ma'lum vaqt davomida o'qitish vositalari va usullarini taqsimlashi kerak.

Y.Q.Veroxshanskiy fikriga ko'ra: agar mashg'ulotda texnika-taktikani takomillashtirishda, muvofiqlashtirishni yaxshilash vazifasi bo'lsa, unda bitta mashg'ulotda 2-3 tadan ortiq muvofiqlashtirish qobiliyatiga e'tibor qaratish shart emas. [95; 21-27-b, 96; 41-54-b, 97; 156-161-b].

Organizm faoliyati jismoniy ko'rsatkichlarining fiziologik masalasi hozirgi kunda o'ta dolzarb hisoblanib, bazan jismoniy tarbiya hamda sport ta'limi va psixologiyada ham keng mazvu sifati bo'lib muntazam ravishda tortishuvlardan o'tib kelmoqda.

Kurashchining chaqqonligi-bu harakatlarni boshqarish, musobaqadagi to'satdan o'zgarib turadigan vaziyatlarda tez va aniq harakat qilish va muammoli to'siqlarni oqilona bajarish qobiliyatidir [35; 137-145-b].

Chaqqonlik sportchilarni tayyorlash jarayonida rivojlanadi. Buning uchun sportchi muntazam ravishda yangi harakatlarni egallashi lozimdir. Chaqqonlikni rivojlantirish uchun har qanday mashqdan foydalanish mumkin, ammo ular yangiliklardan xabardor bo'lishi juda dolzarbdir.

Chaqqonlik sportchining umumiy muvofiqlashtirish qobiliyatini anglatadi. Bunday qobiliyatlardan biri yangi harakatlarni o'zlashtirish tezligi, ikkinchisi to'satdan o'zgaruvchan vaziyat talablariga muvofiq harakatlarni tezda qayta tiklash qobiliyatidir [35; 137-145-b].

Jismoniy mashqlar bilan muvofiqlashtirishning murakkabligini oshirish epchillikni yaxshilashning yana bir usuli hisoblanadi. Shuning uchun, bu murakkablik harakatlarning yuqori aniqligi, ularning muvofiqligi va to'satdan o'zgarib turadigan vaziyatlarga moslashuvchanligi uchun ortib borayotgan talablar bilan belgilanishi mumkin. Uchinchi usul-bu mushaklarning asossiz kuchlanishiga qarshi kurashish, chunki epchillik kerak bo'lganda mushaklarni bo'shashtirish qobiliyatiga bog'liq. To'rtinchi usul - uning jismoniy chidamliligini oshirishni o'z ichiga oladi. [139; 193-205-b].

Ushbu mahoratni rivojlantirish uchun bir nechta yondashuvlar mavjud:

- muvozanat bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradigan harakatlarda ishtirok etish;
- ham akrobatik, ham gimnastika mashqlaridan foydalanish;
- dastlabki mashg'ulotning tekislikda tez harakatlanishi bilan amalga oshirish.

Kurashchilar o'zlarining epchilligini takomillashtirish uchun foydalanadigan vositalarni ko'rsatilganidek, umumiy epchillik va maxsus epchillikka bo'lish mumkin [131, 240-245 b].

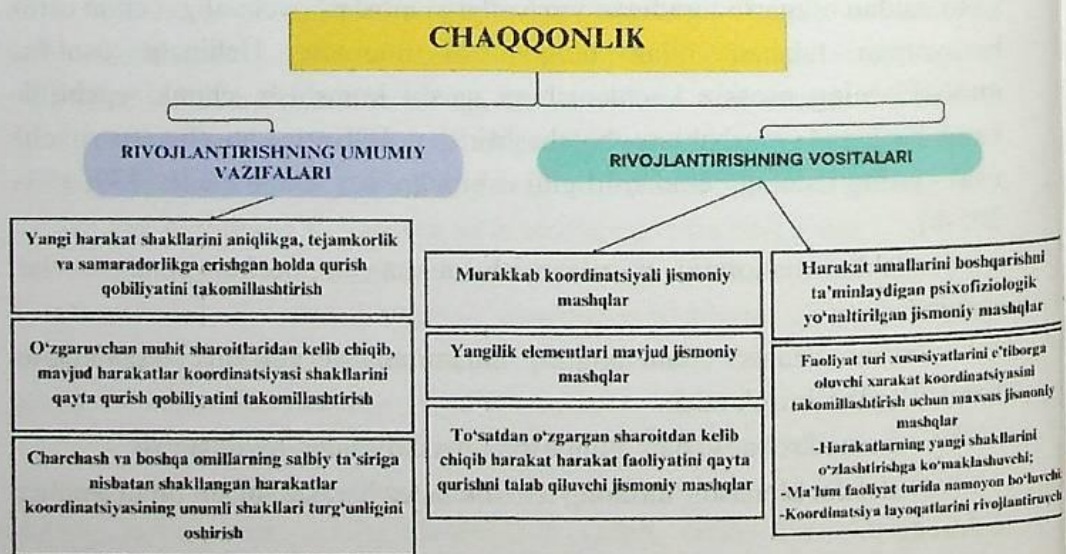
Umumiy epchillik vositalaridan foydalanishning maqsadi - vosita tajribasi va umuman muvofiqlashtirishni yaxshilashdir [190; 168-175-b, 191; 149-158-b].

Maxsus epchillik vositalarining maqsadi - kurashchining harakatlarini eksklyuziv muvofiqlashtirishni, shuningdek, raqobat sharoitida o'z harakatlarini baholash va qayta tiklash qobiliyatini yaxshilashdir [130; 97-105-b].

O'rganilgan olimlarining ilmiy tadqiqot ishlarida "chaqqon" so'ziga berilgan tariflarda, chaqqonlik belgilari va insonning boshqa xususiyatlari bilan o'zaro bog'liqligi masalalari keng muhokama qilinadi [157; 163-169-b, 163; 108-116-b, 183; 50-58-b].

Ammo olimlar orasida hali ham chaqqonlikning yagona deb kelingan ta'rif yo'q. Bu borada turli-tuman va ziddiyatli fikrlar mavjud.

Ba'zi tadqiqot ishlarida chaqqonlikni muvofiqlashtirish, harakatlarni koordinatsion qobiliyati bilan belgilansa, boshqalarida - koordinatsion qobiliyatlar ko'rsatkichlaridan kelib chiqadi, uchinchi holatda - cheklangan zo'ravonlik bilan muvofiqlashtirish insonning psixomotor xususiyatlari bilan chambarchas bog'liqligi ta'kidlab o'tilgan.



1.2.1-rasm. Chaqqonlikni rivojlantirishning umumiy vazifa va vositalari.

Shu bilan birga, epchillik choralari sifatida turli xil belgilar qo'llaniladi [162; 84-96-b, 164; 18-25-b, 136; 67-70-b].

Organizmning intensiv xususiyatlarining ko'plab ko'rsatkichlari orasida konstitutsiyaviy va antropomorfik xususiyatlar biologik yetuklik ko'rsatkichlariga nisbatan katta qiziqish uyg'otadi. Ushbu ko'rsatkichlar kuch hamda tezlikni ifodalashga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Kurashchilar organizmining imkoniyatlaridan kelib chiqib, quyidagicha tahlil qilish mumkin.

- Chidamkorlik, moslashish, atrof-muhitni o'rganish qobiliyati turli davrlarga moslashish, mehnat qilish va tiklanish asab-mushak faoliyati xususiyatlari ta'lim va tarbiya xulq-atvor xususiyatlari.

Ilmiy-tadqiqot mashg'ulotlari jarayonini tashkil etishda musobaqada faoliyati vazn toifalaridan to'g'ri foydalanishga muhim e'tibor qaratilishi lozim.

Shaxsning ma'lum bir vazn toifasiga mansubligi hamda qayd etilgan morfologik ko'rsatkichlar (masalan, o'sish, vazn, massa tezligi indeksi, tana shakli va boshqalar) kombinatsiyasi bilan belgilanishi haqiqatga juda yaqin deb ta'kidlanadi. Ushbu ko'rsatkichlarning ma'lum bir tana turiga mansubligidan, bu esa o'z navbatida nazorat usullarining samaradorligiga ta'sir qiladi va antropometriya ma'lumotlariga ko'proq mos keladigan usullarni o'zlashtirishga yordam beradi [189; 24-b, 193; 149-161-b, 212; 16-24-b, 29; 67-79-b].

Sport faoliyatida texnik-taktik tayyorgarlik va muvofiqlashtirish qobiliyatlari bir-biri bilan bevosita bog'liq. Bu borada ko'plab mutaxassislar bir xil fikr bildirgan. Ularning fikriga ko'ra, muvofiqlashtirish qobiliyatlari sport texnikasini yuqori darajada egallashning dastlabki shartlaridan biri hisoblanadi [185; 18-24-b, 198; 142-145-b, 143; 109-111-b].

Kurash turlarida muvaffaqiyatning kaliti bo'lgan texnik-taktik tayyorgarlikning yuqori darajasiga ega bo'lsa musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini yaxshi o'zlashtirib yuqori natijalarga keskin vaziyatlardagi bellashuvlar orqali kurash usullariga oson erishiladi. Sportchilarda saviyali muvofiqlashtirish qobiliyatlarini shakllantirish lozimdir.

Boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarning muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyatlari, ta'lim muhitida suvda ochiq o'yinlardan foydalanish asosida ularni amalga oshirish texnologiyasi, modul texnologiyasini ilmiy asoslash va bu borada dasturiy uslubiy ta'minot to'g'risida nazariy va uslubiy bilimlarga ega bo'lish zarur [89; 64-65-b, 156; 120-127-b, 157; 163-169-b, 140; 44-48-b, 141; 36-37-b].

Muvofiqlashtirish qobiliyatining maqsadli rivojlanishi ta'limning dastlabki bosqichlarida boshqaruv texnikasini mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi [97; 156-161-b, 172; 163-165-b, 106; 9-12-b].

Muvofiqlashtirish-bu faqat kerakli mushaklarni ish uchun zarur bo'lgan tezlik va kuch bilan jalb qilish orqali mushaklar faoliyatini maqsadli tashkil etish qobiliyatidir. Muvofiqlashtirish mezonni vaqt, makon va mushak harakatlari parametrlari bo'yicha harakatlarni aniq bajarishdir.

Insonning muvofiqlashtirish qobiliyati-bu o'z maqsadiga muvofiq to'liq xulq-atvor faoliyatini amalga oshirish qobiliyati (silkitish, o'zaro bo'ysunish, bog'lash), o'ttirilgan xarakter xususiyatlarini tiklash yoki o'zgaruvchan faoliyat talablariga muvofiq bir faoliyatdan ikkinchisiga o'tish qobiliyat tizimi hisoblanadi.

Muvofiqlashtirish ko'rsatkichlari bajarilgan vosita vazifalari (gimnastika mashqlari, suvga sakrash, figurali uchish va boshqalar).

Ularni harakatning o'ziga xos ko'rsatkichlaridan (vaqt, makon va daraja birliklarida), kuchlanish darajasidan foydalangan holda harakatning yangi shakllarini o'zlashtirish va dastlab o'zlashtirilgan harakatlarni o'zgartirish uchun sarflangan vaqtga qarab baholash mumkin.

Muvofiqlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lish uchun sportchi turli xil sharoitlarga qarab muntazam harakatlanish ko'nikmalarini oshirishi, harakatning yangi turlarini takomillashtirishi, harakat shaklini tezda o'zgartirishda yoki bir harakatdan ikkinchisiga tez o'tishi lozim.

Shu bilan birga, harakatning ixtisoslashgan shakllarini muntazam, uzluksiz bajarish vosita ko'nikmalarini boyitmaydi, ularning imkoniyatlarini cheklaydi, harakatlar uyg'unligida to'siqlar yaratadi va harakatlarning o'zgarishi va intensivligiga to'sqinlik qiladi.

Muvofiqlashtirishni yaxshilash usullarini tanlashning asosiy g'oyasi yangi, noan'anaviy usullarni tanlashdir (bunda o'rganish qobiliyati doimo saqlanib turishi kerak). Yangi murakkab usullarni o'rganishdan oldin, ilgari o'rganilgan bir nechta murakkab harakatlarni bajarish kerak. Muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirayotganda, ular hali charchamagan tananing qo'zg'atuvchi holatida yaxshiroq mashq qilishlarini yodda tutish kerak. Shuning uchun mashg'ulot jarayonida vazifa yuqori bo'lmasligi va dam olish oralig'i hamda ularning tabiati qulay faoliyatni ta'minlashi muhimdir.

Muvofiqlashtirishni rivojlantirish - harakatlarni muvofiqlashtirish bo'yicha murakkab mashqlarni bajartirish va o'zgaruvchan muhit talablariga muvofiq motor faoliyatini tezda o'zgartirish qobiliyatini o'z ichiga oladi.

Bunday holda, koordinatsion qobiliyat harakatlaridan uni fazo va vaqt birliklarida aniq qilish qobiliyatini (makon, mikro vaqt, suv, muz, h.k)

balanslari, shtammlari va bo'shashishi qulay ekanligini farqlash kerak [141; 36-37-b].

Muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirishda mashg'ulot jarayoni uzluksiz bo'lishi kerak (gimnastika bo'yicha murabbiylar faqat kategorik kombinatsiyalarni o'zlashtirishdan manfaatdor bo'lgan sportchilar uzoq vaqtdan keyin yangi usullarni o'zlashtirishda qiyinchilikga duch kelishlarini payqashdi), chunki o'quv jarayoniga har doim o'rganish ko'nikmalarini kiritish kerak, agar yangi harakatlar uzoq vaqt davomida mashq qilinmasa, o'rganish qobiliyatlari yo'qoladi.

O'z faoliyatini tezda o'zgartirish qobiliyatiga moslashtirishda o'zgaruvchan sharoitlarga tezda e'tibor berish qobiliyati bilan bog'liq mashqlar ishlatilgan.

Shu jarayon ketma-ketligi quyidagi texnik usullarda qo'llaniladi:

- 1) holatning dastlabkisini qo'llay bilish;
- 2) mashqlar ketma-ketligini dinamik ravishda bajara olish;
- 3) harakat nuqtalarining tezligini o'zgartira bilish;
- 4) bajarilgan mashqlarning fazoviy chegaralarini o'zgartirish;
- 5) "ijodiy harakat"da mashqlar va musobaqalarni bajarish usulini boshqarish;
- 6) shaxsning guruh yoki juftlik mashqlarida qatnashishga qarshiligini o'zgartirish;
- 7) turli xil sharoitlarda tanish harakatlarni bajarish, ularni notanish kombinatsiyalarda birlashtirish davomiyligi;
- 8) signallar, qo'shimcha texnik vositalarni kiritish muvofiqdir.

Muvofiqlashtirishni rivojlantirish uchun belgilangan mashqlar tezda charchoqni keltirib chiqaradi. Bundan tashqari, ularni amalga oshirishda mushaklarning o'tkir hissi bo'lishi kerak, charchoq holati paydo bo'lganda ularning sezgirligi pasayadi. Shuning uchun muvofiqlashtirishning murakkab harakatlarni o'rganayotganda yetarlicha dam olish lozim.

Mashg'ulotning asosiy qismida muvofiqlashtirishni rivojlantiradigan mashqlardan foydalanish tavsiya etiladi. Mashqlarni muntazam ravishda tez-tez bajarib turish maqsadga muvofiqdir:

1. Sport kurashida koordinatsion qobiliyatlarning asosiy fiziologik jarayoni va asab, nerv jarayonlarining qo'zg'aluvchanligini ko'rsatadi.

2. Yangi faoliyatni baholaydigan ichki tormoz jarayonlarining rivojlanish mexanizmi.

3. Shartli reflektor ulanishlari soni.

4. Analizatorning faoliyati (ayniqsa motorli, vizual, vestibulyar).

Psixologik jihatdan epchillik o'z harakatlari va atrof-muhit haqida yetarli darajada xabardorlikka bog'liq [232; 39-44-b].

Muvofiqlashtirishni rivojlantirish, yangi harakatlarni o'zlashtirish qobiliyati murakkab koordinatsion sport turlarida ayniqsa muhimdir, ayniqsa xilma-xilligi va murakkabligi, koordinatsion murakkabligi oshishi bilan ajralib turadigan vosita faoliyatidir [186; 33-b].

Harakatning turli xususiyatlarini farqlash va boshqarish qobiliyati, vosita faoliyati davomida murakkab muvofiqlashtirishni improvizatsiya qilish va birlashtirish qobiliyati sportchining yangi harakat uchun ishlashini belgilovchi muhim omillardan biridir. Oldingi vosita tajribasi asosida muvofiqlashtirish aloqalari uchun asos yaratildi.

Muvofiqlashtirish qobiliyatiga quyidagilar kiradi: kosmosdagi yo'nalish, fazoviy, kuch va vaqt o'lchamlariga qarab harakatlarni takrorlashning aniqligi, statik va dinamik muvozanat.

Sportchining ongi tashqi imkoniyatlarning o'zgarishlarini xotirada saqlab qolish hamda ushbu o'zgarishlarga muvofiq motor intensivligidagi qayta qurish imkoniyati namoyon bo'ladi.

Motor faoliyati, turli xil muammolarni hal qilish va turli maqsadlarga erishish vositasi sifatida, uning barcha xilma-xilligi bilan, hamma uchun umumiy bo'lgan bitta mexanizmga ega-muvofiqlashtirish, birlashtirish, tartibga solish qobiliyati, ya'ni muvofiqlashtirish qobiliyati intensiv jarayonini takomillashtirishi lozim.

Adabiyotlarni ko'rib chiqish doirasida professional hamjamiyat o'z faoliyatida foydalanadigan eng yaxshi tasniflarni o'rganib chiqdi.

Shuning uchun D.D.Donskoy vosita faoliyatini bajarishda muvofiqlashtirishning 3 turi – asab, mushak va motorni ajratishni taklif qiladi [167; 83-b].

O.A.Dveyrinaning fikriga ko'ra, muvofiqlashtirish qobiliyati - bu harakatni qurish va qaror qabul qilish darajasiga qarab turli xil koordinatsion murakkablikdagi vosita muammolarini hal qilish jarayonida namoyon

bo'ladigan inson tanasining xususiyatlari to'plamini hal etadi va intensiv motor harakatlarini boshqarishning muvaffaqiyat darajasini aniqlaydi [168; 124-b].

L.P.Matveyev harakatlarni muvofiqlashtirish bilan bog'liq masalalarda muvofiqlashtirish qobiliyatlari, turli o'zgaruvchan sharoitlariga harakatlarni uzatish tizimi, mavjud harakatlar saralanganini vosita sifatida tezda tiklab olish ko'rsatkichlarini o'zgartirish yoki harakatlarni o'zgaruvchan sharoitlarga javob berish qobiliyatini ko'rsatadi. Muallifning fikriga ko'ra, muvofiqlashtirish sifati, ya'ni muvofiqlashtirish qobiliyatlarining shartlilik, birinchidan - harakatlarning fazoviy, vaqtinchalik va dinamik parametrlarini to'g'ri o'lchash va tartibga solish qobiliyati bilan, ikkinchidan - ortiqcha harakatlarsiz pozitsiyani saqlab turish qobiliyati, mushaklarning kuchlanishi va ayniqsa, vosita harakatlarini bajarish bilan belgilanadi, uchinchidan - statik pozitsiyalarda statik barqarorligini ta'minlash qobiliyati, shuningdek, harakatlar paytida muvozanat ko'rsatilgan. Muallifning fikriga ko'ra, asosiy uslubiy yo'nalishlar va yondashuvlar quyidagilardir: yangi muhitni muvofiqlashtirish shakllari bilan to'ldirish orqali motor fondini doimiy ravishda tizimli yangilash va to'ldirish, shuningdek, harakatlar natijasida yuzaga keladigan yoki sun'iy ravishda yaratilgan muvofiqlashtirish qiyinchiliklarini doimiy ravishda yengib o'tish. To'satdan o'zgargan vaziyatda muayyan sportchi uchun muvofiqlashtirish harakatlarining mavjud odatiy va standart shakllarini moslashuvchan va tez o'zgartirish zarurati [197; 544-b].

A.M.Maksimenkoning fikriga ko'ra, muvofiqlashtirish qobiliyatlari inson tanasining ma'lum morfofunktsional xususiyatlarining to'plamidir. Turli sharoitlarda vosita vazifalarini samarali bajarish qobiliyati unga bog'liq. Muallifning aytishicha, muvofiqlashtirish qobiliyatlari yuqori vosita mahoratiga bog'liq. Bularga asab tizimlarining yuqori emasligi tezkorlik, kuch turlari va adaptatsiya, harakat faoliyatining xilma-xilligi tez bo'shashish qobiliyati, oldindan sezish ya'ni salbiy oqibatlarni oldindan bilish hamda kutish kabi kerakli jismoniy fazilatlar va harakat natijalari kiradi, shuningdek, yuqori natijaga erishishga yordam beradigan moslashishning psixologik omilidir.

A.M.Maksimenko muvofiqlashtirish qobiliyatlari darajasini baholashning bir qancha muhim mezonlarini aniqladi. Ular kombinatsiyani o'zlashtirish uchun lozim hisoblangan oraliqni o'z ichiga oladi - u qanchalik qisqa bo'lsa, muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirish darajasi shunchalik yuqori bo'ladi; o'zgargan vaziyatda yoki ishlash sharoitida vosita harakatini tiklash va o'zgartirish uchun zarur bo'lgan vaqt - bu holatda, qaror qabul qilish tezligi va vosita vazifasini eng samarali yechimini tanlashi baholanadi. Biomexanik murakkablik parametrlari uchun talab qilinadigan vaqt samaradorligidir [196; 319-b].

Yuqoridagi xususiyatlarni qo'shimcha tahlil qilish, shuningdek, muvofiqlashtirish ko'nikmalarini maqsadli rivojlantirishning texnik va taktik ko'rsatkichlarni yaxshilashga bo'lgan ta'sirini o'rganish kerak.

Ilmiy-metodik adabiyotlarda bu imkoniyatlar turli atama va tushunchalarda ifodalangan.

Sportchilarning yuqori sport ko'rsatkichlariga erishishiga to'sqinlik qiladigan sportchilarni tayyorlashni yaxshilash uchun bir qator strategiyalar mavjud. Bu ularning qanchalik oqilona ishlatilishiga bog'liq. Kelajakka yo'naltirilgan ilmiy tadqiqotlar ushbu muammolarni hal qilish uchun juda muhimdir. Turli xil mashqlarni bajara oladigan kurashchi yangi usullarni osongina o'rganadi. Shunday qilib, kurash taktikasi va texnikasini to'liq o'zlashtirish muvofiqlashtirish qobiliyatining asosidir [174; 20-37-b].

§ 1.3. MUSOBAQA FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA TEXNIK-TAKTIK TAYYORGARLIKINI RIVOJLANTIRISH ASOSLARI

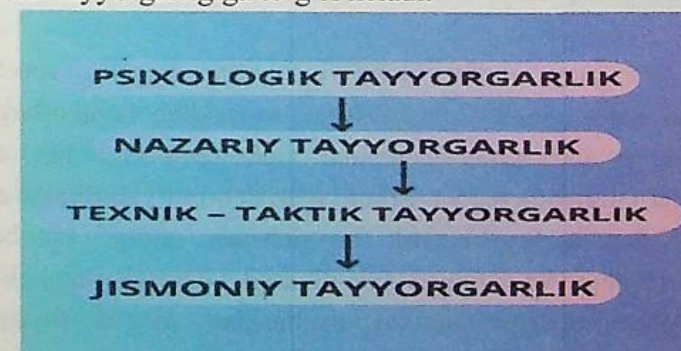
O'z davrida aksariyat rivojlangan mamlakatlarida jismoniy tarbiya sohalarini hamda sport turlarini chuqur rivojlantirishning strategik vazifasi yosh avlodlar orasida ushbu sohaning asosiy qadriyatlarini shakllantirishdir. Bu jismoniy va axloqiy salomatlikni ta'minlash, yosh avlodlarda intellektual va ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish zarurati bilan bog'liq. Kurash musobaqalarida ishtirok etish kurashchining ruhiy holati va shaxsini hamda musobaqa faoliyati xarakteri imkoniyatlarining darajasini oshirishda yuqori ko'rsatkichlarga erishish samarasining usulidir.

Zamonaviy Olimpiya sportlari tizimida sport kurashlari, shu jumladan kurash turlari eng qiziqarli sport turlari hisoblanadi. Buning sababi

shundaki, sportchilar o'zlarining barcha jismoniy imkoniyatlaridan foydalangan holda kurash davomida juda murakkab taktik va texnik ko'nikmalarni namoyish etadilar [92; 115-118-b, 105; 113-116-b, 25; 189-191-b, 27; 171-175-b, 28; 21-27-b, 32; 83-93-b, 138; 21-b].

Kurashchining yutuqlari tarbiya va ijtimoiy muhit darajasiga bog'liq. Shunday qilib, psixologik jihatlar, nazariy bilimlar, texnika, taktika va jismoniy tayyorgarlik sportchilarning kurashda ishtirok etishini belgilaydi [184; 28-32-b].

Kurashchilarning sport faoliyatining nazariy modelini taqdim etuvchi 1.3.1-rasmga muvofiq holda, asosiy tayyorgarliklari va ularning texnik hamda taktik tayyorgarligiga to'g'ri keladi.



1.3.1-rasm. Kurashchilarning sport faoliyatining nazariy modeli.

Kurash taktikasi deganda raqibning o'ziga xos xususiyatlarini va sport musobaqasining o'ziga xos holatini hisobga olgan holda texnik qobiliyat, jismoniy kuch va irodani mohirona qo'llash tushuniladi [214; 250-255-b, 215; 116-b].

Kurashning eng yaxshi mutaxassislarning aksariyati raqobat taktikasini o'rganib chiqishdi hamda quyidagi qismlarga ajratish mumkin ekanligini ta'kidlashdi:

1. Texnik tayyorgarlikni qo'llash taktikasini tuzish;
2. Bellashuvlar taktikasini tuzish;
3. Musobaqa faoliyatida ishtirok etish taktikasi;

Sport kurashlarida bellashuvlar taktikasi o'zgaradi hamda musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari qoidalari bilan belgilanadi: ba'zi taktik harakatlar o'z intensiv samarasini yo'qotadi, ba'zilari uni optimal darajada

egallaydi.

Kurashchining taktik mahorati texnik, jismoniy va kuch tayyorgarligining takomillashuvi bilan chambarchas bog'liq. Raqobatbardoshlik texnologiyalarini joriy etish uchun uslublarning rivojlanishi taktikaning yangilanishiga hamda yangi taktik harakatlar to'plamining paydo bo'lishiga olib keladi. Shuning uchun uslubiy texnikaning asosiy taktik vositalaridan foydalanish texnikani musobaqalarda tadbiq etishni yaxshilaydi.

Kurash turlaridagi jismoniy va ruhiy tayyorgarlik sportchilarning taktik imkoniyatlariga bellashuvlarda ustunlikka erishish uchun kerakli bo'lgan harakatlarni qo'llay bilish, musobaqa faoliyati taktikasini oshirishga ta'sir qiladi.

O'yin va jang san'ati kabi vaziyatga bog'liq sport turlari sportchilardan yaxshi muvofiqlashtirishni, murakkab harakatlarga sifatli tayyorgarlikni, o'zgaruvchan hodisalar imkoniyatlarini tan olish va qarorlarni yetarli darajada tez va tezkor bajarish qobiliyatini talab qiladi.

Asosiy texnik tayyorgarlik bosqichidan so'ng, bu bosqichda kinematikaning tabiati va o'zgaruvchan dinamik vaziyatlardan kelib chiqib, allaqachon o'zlashtirilgan harakat usullaridan to'g'ri foydalanishga o'rgatiladi (o'zaro ta'sir va o'zaro egalik sharoitlarining o'zgarishi, bir tomondan, kuchlarning yo'nalishi hamda magnitlanishining o'zgarishi) [226; 37-44-b].

Sport turlarida taktik harakatlar hamda turli vaziyatlarga tayyorgarlik muhim ahamiyatga ega, chunki noaniqlikning kuchayishi va kelajakdagi harakatlar taktika samaradorligini va bellashuv motivatsiyasini oshiradi [182; 39-b].

Taktik mashg'ulotlar hujumlar, qarshi hujumlar va qo'lga olish uchun qulay dinamik pozitsiyani ta'minlaydigan kurashchining harakatlarini rivojlantiradi. Ushbu hatti-harakatlarni ko'pincha raqib joylashgan harakat nuqtalari, yuz ifodalari hamda bir necha soniya ichida yolg'on jismoniy va psixologik holatlarning namoyon bo'lishini o'z ichiga oladi. Texnika, qarshi hujumlar va himoya kabi texnik harakatlardan farqli o'laroq, taktik harakatlar ma'lum bir taktik rejaga muvofiq amalga oshiriladi, masalan, raqibning qarshiligini yo'q qilish va hujumlar, qarshi

hujumlar, qo'lga olish va boshqa harakatlar uchun qulay dinamik muhit yaratish.

"Favqulodda dinamik vaziyat" atamasi Alixonov tomonidan taklif qilingan [151; 304].

Keyinchalik bunday vaziyatlarning ikki turi aniqlandi: o'z-o'zidan va maxsus yaratilgan.

Birinchi holda, sportchilarning kurashda doimiy o'zaro ta'siri tufayli o'z-o'zidan favqulodda vaziyat yuzaga keladi.

Kurashchi bu holatni tezda anglashi va uni mahorat bilan amalga oshirishi kerak.

Dinamik favqulodda vaziyatlarni ataylab yaratishda taktik harakatlar zarur rol o'ynaydi.

Texnikalarni bajarishda hujumni davom ettirish vaziyatning favqulodda o'zgarishi va hujum reaksiyalari, raqibning boshlangan hujumga javoban qarshi hujumga o'tish istagi yoki kurashchining kurash chetidagi pozitsiyasi bilan oldini olish mumkin [192; 290-b].

Sportchi bunday sharoitlardan qanchalik yaxshi foydalana olsa, kurashda o'zining sevimli texnik harakatlarini kamroq kuch sarflab bajarish imkoniyati shunchalik ko'p bo'ladi. Hujumchi kurashchining bunday sharoitlarga tayyorgarlik ko'rishdagi aksariyat harakatlari ushbu kurashchining ma'lum bir yo'nalishdagi barqarorligini kamaytirishga qaratilgan. Bunday taktik shartlarga quyidagilar kiradi: ta'sir qilish, muvozanatsizlik, ajablanish, takroriy hujum, buzilish, chalg'itish [102; 75-90-b].

Texnik harakatlar bellashuv taktikasi vaziyatida yuzaga keladigan qulay sharoitlarda ushbu darajalarni taktik jihatdan tayyorlashning turli metodlari orqali mohirona usullardan foydalanish qobiliyatidan iboratdir.

Sportchilarni tayyorlashning uzoq muddatli operativ tizimini rejalashtirish samaradorligi intensivligining ko'p jihatidan eng yaxshi mashq natijalarini ko'rsatish uchun optimal yosh chegarasining aniq belgilanishiga bog'liq. Shuni ta'kidlash kerakki, har bir sport turi uchun ushbu yosh oralig'i bir-biridan sezilarli darajada farq qilishi mumkin, ammo aksariyat hollarda uzoq muddatli maxsus mashg'ulotlar jarayonida quyidagi yosh zonalarini qo'llaniladi: birinchi katta muvaffaqiyat, maqbul imkoniyat,

yoki yuqori natijalarni saqlab qolish uchun maksimal darajada amalga oshirish. Ushbu ma'lumotni hisobga olgan holda o'quv jarayonini tizimlashtirishga hissa qo'shadi va eng yaxshi natijalarga erishishga qaratilgan eng qizg'in davrni aniqlashga imkon beradi [218; 480-b].

Musobaqa faoliyati jarayonida kurashchilar eng yuqori darajadagi natijaga erishishi uchun hamda o'z jamoalari ko'rsatkichlarini yuqori imkoniyatlaridan foydalana olish strategiyasi tizimlarining eng yuqori ko'rsatkichlaridan yuqori darajasidan foydalanishdir. Musobaqa faoliyati arafasida har bir yig'ilishdan asosiy maqsad, kurash bellashuvlarida jismoniy, texnik va taktik harakatlardan foydalanish belgilab olindi. Buning uchun ular o'ziga xos musobaqalarning ko'lamini, tabiati va shartlari kabi xususiyatlarini hisobga oladilar. Har qanday musobaqada kurashchining strategiyasi unga ta'sir etuvchi sharoitga qarab o'zgaradi. Bunday holda, kurashchilar taktikasining umumiy tamoyillari mavjud.

Kurash taktikasining yana bir muhim elementi-kurashchi kurashini bellashuvda amalga oshirilgan maqsadlar asosida segmentlarga bo'lish. Raqobat kurashi natijasida olingan materiallarni kurashchining mashg'ulotda bajaradigan vazifalari bilan taqqoslab, mashg'ulot jarayonida aqlni yaxshilash, ustunlikni saqlash, kuchni tiklash va boshqarish bo'yicha maqsadli ishlar deyarli yo'qligi ko'rsatildi. Shu bilan birga, tayyorgarlik tadqiqotchilari hujum va qarshi hujumga burilishni aniqladilar, bu esa boshqa xatti harakatlarga zarar yetkazdi. Shubhasiz, hujum g'alabaga erishishning asosiy vositalaridan biridir, ammo ajoyib kurashchilar orasida kuchsiz hujumchilar yo'q. Vaziyatning xususiyatlari va raqibning qobiliyatiga qarab, ulardan mohirona foydalangan va bir qator harakatlarga ega bo'lgan kishi go'lib hisoblanadi. Shuni ham aytib o'tish joizki, kurash turlarining yo'nalishi bo'yicha harakat qilish qobiliyatlarini taqsimlash maxsus o'rgatilmagan va birinchi navbatda bu mahorat asosan faqat keng raqobatbardosh tajribaga ega sportchilarda uchraydi [200; 35-b, 60; 427-431-b].

Sportchini texnik va taktik jihatdan tayyorlash uchun musobaqa faoliyati xususiyatlarini chuqur o'rganish lozim ekanligini ta'kidlash joizdir. Musobaqalar muvaffaqiyatini tavsiflovchi asosiy omillarni o'rganish lozim. Raqobat faoliyatini an'anaviy tahlil qilishda raqobat va

operativ boshqaruv faoliyati to'g'risida ishonchli ma'lumot olish uchun tinimsiz yondashuvni o'rnatish kerak, bu musobaqa faoliyatida tezkor hujum va qaror qabul qilish uchun miqdoriy ma'lumotlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirib beradi [153; 117-119-b, 108; 58-61-b, 111; 49-50-b, 112; 46-53-b, 56; 124-129-b].

Kurash texnik tayyorgarlik mahorati sportchilar tomonidan qiziqishlar tizimining ishg'ol darajasi bilan tavsiflanadi. Musobaqa hamda bellashuv faoliyati uchun yuqori sport natijalariga erishishni ta'minlaydi [178; 16-25-b, 181; 18-26-b].

Sport kurashlarida kurashchilarning maxsus va umumiy texnik tayyorgarligining mashg'ulot jarayonlarida ajralib turadi. Texnik tayyorgarlikning umumiy maqsadi musobaqa faoliyatida turli harakatlarga yordam berish ko'nikma va malakalarini shakllantira olish bo'lsa, kasbiy texnik tayyorgarlikning asosiy maqsadi sport kurashlarida texnik qobiliyatni rivojlantirishdir.

Kurash usullarini o'rgatish bir qator murakkab muammolarni hal qilishga qaratilgan:

- maksimal kuchlanishdan foydalanish samaradorligini oshirish;
- ish kuchlanishini tejaydi;
- raqobatbardosh faoliyatning o'zgaruvchan holatida harakatlarning tezligi va aniqligini oshiradi.

Kurashchi tanlagan kurash uslubida, kurashning texnik mahoratini oshirish maqsadida hamda mashg'ulotlar davrida ko'p yillik sport ko'rsatkichlarining rivojlanishi sodir bo'ladi [177; 46-49 b., 201; 55-62-b, 204; 25-28-b].

Texnik mahorat deganda shiddatli sport musobaqalari sharoitida eng mos harakat texnikasini mukammal egallash tushuniladi [139; 193-205-b].

Texnik ko'nikmalarni oshirishning uchta bosqichi mavjud:

- 1) tadqiqot.
- 2) barqaror.
- 3) moslashuvchanlikni yaxshilash.

Texnik tayyorgarlikning asosiy maqsadi musobaqa faoliyati qo'llanmasi tizimidagi shaxsiy harakatlarni o'zlashtirish (yoki takror o'zlashtirish), musobaqa faoliyati qo'llanmasining eng yangi texnikalarini

o'zlashtirish va ushbu texnikani amaliyotda ishlab chiqish uchun sharoitlarni kompleks yaxshilashga imkoniyat beradi.

Ikkinchi bosqichda texnik tayyorgarlik raqobatbardosh harakatlarning barcha ko'nikmalarini o'zlashtirish va chuqur mustahkamlashga qaratilgan.

Uchinchi bosqichda texnik tayyorgarlik ishlab chiqilgan ko'nikmalarni takomillashtirishga, o'quv mashg'ulotlari shartlariga muvofiq ularning o'zgaruvchanligi, barqarorligi va ishonchiligi chegaralarini yengishga qaratilgan asosiy imtixon [131; 240-245-b].

Texnik tayyorgarlikning har bir bosqichining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

1. Kurash texnikasi asosidagi harakat malakalarining yuqori barqarorligi va asosli o'zgaruvchanligiga erishish, musobaqa sharoitida ularning samaradorligini oshirish.

2. Raqobat faoliyati talablarini hisobga olgan holda, vosita mahoratini qisman qayta qurish, metodologiyaaning ayrim qismlarini takomillashtirish.

Birinchi muammoni hal qilish uchun - tashqi vaziyatni murakkablashtiradigan texnika, tananing turli holatlarida mashqlarni bajarish texnikasi qo'llaniladi.

Ikkinchi muammoni hal qilish uchun - texnik harakatlarni amalga oshirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratish usullari, hamrohlik ta'siri usuli qo'llaniladi [132; 120-128-b, 40; 61-b].

Texnik usullarni bajarishda tashqi vaziyatni murakkablashtirish bir necha usullar bilan amalga oshiriladi:

1) kurashchilarning texnik imkoniyatlarini namoyon qilishda ularning barqarorlik tuzilishi va tezlik imkoniyatini oshirishga hamda natijalar samaradorligini oshirish imkonini beradi.

2) murakkab dastlabki vaziyatlar va tayyorgarlik xatti-harakatlarini hal qilish uchun tizimli yondashuvni qabul qilish. Masalan, egri chiziqqa uloqtirish mahoratini oshirish uchun ushlash va kurashchi orasidagi masofani o'zgartirish kerak.

3) texnik ko'rsatkichlar uchun joyni cheklash usuli ko'nikmalarni oshirish imkoni keng bo'lgan vaziyatlarni murakkablashtirishga yordam

beradi.

Kurashda kichikroq gilamchalar ishlatiladi.

Mashqlarni bajarish usuli ham sportchining tana holatiga qarab o'zgarib turadi, bu esa texnik harakatlarni bajarishni qiyinlashtiradi.

Juda charchaganda mashqni bajarishning uslubiy usuli. Bunday holda, sezilarli va intensiv jismoniy tayyorgarlikdan so'ng, sportchiga texnikani rivojlantirishga qaratilgan mashqlar beriladi. Nazorat musobaqa mashg'ulotlaridan so'ng kuchli ruhiy stress holatida harakatlarni bajarishning texnikasini belgilaydi [115; 40-45-b].

Ba'zida hujumkor texnik yoki cheklash usullari vosita mahoratining tarkibiy qismlarini tanlab olishi mumkin [130; 97-105-b, 30; 59-62-b].

Raqobat sharoitida majburiy harakatlarni amalga oshirishning bir necha usullari yoki kurashchining mahoratini oshirish jarayonida faolligi rag'batlantiradi. O'quv musobaqalarida kurashchilarga himoyaning texnik usullari yoki aksincha, hujum usullariga ko'proq e'tibor berish buyuriladi.

Texnik harakatlarni bajarish shartlarini yumshatish usullari bir nechta uslubiy usullardan iborat:

1) harakat elementlarini ajratish usuli. Masalan, erkin kurashda-beldan yuqori qismidan bajarish;

2) mushak tonusini tushirishning tartibli usuli, kurashchiga mahoratining muayyan harakatlariga aniqroq tuzatishlar kiritishga yordam beradi. Texnik harakatni yaxshilash uchun kurashchi ancha yengil vazn toifasidagi raqobatchilarni tanlaydi;

3) tezkor ma'lumot usuli kerakli kenglik, ritm va harakat tezligiga tezda erishishga imkon beradi, bu esa bajarilgan harakatni anglash jarayonini faollashtiradi.

Texnik operatsiyalar haqida tezkor ma'lumot olish uchun videokameralar va video magnitafonlardan foydalanish qulaydir [153; 117-119-b].

Sport mashg'ulotlarida interfaol usullardan foydalanish jismoniy tayyorgarlikni birgalikda rivojlantirish va harakat qobiliyatlarini samaradorligini yaxshilashga asoslangan [49; 146-151-b, 59; 24-25-b].

Kurash usullari-musobaqalar reglamentida ruxsat etilgan usullar, qarshi hujumlar va himoya usullarining to'plamidir.

Texnikaga asoslangan kurashda raqibidan ustun bo'lish uchun maqsadli hujum harakatlaridan foydalanadi. Barcha usullar ikki qismdan iborat. Avvalo, siz ushbu jarayonni qanday qo'llashni o'rganishingiz kerak. Rasmlar yuqoridan, pastdan, orqadan, oldinga, yon tomondan va hokazolarga guruhlangan. Qo'lga olishning puxtalik 3 darajasi barcha usullarning bajarilish sifatini belgilaydi. Ikkinchi qismda turli xil harakatlar bajarilishi mumkin. Masalan, odam turganda, u paslar, uloqtirishlar yoki yiqilishlarni amalga oshirishi mumkin. Parterda bo'lganida, u parter holatida burilish va aylantirishlarni amalga oshirishi mumkin [158; 98-103-b, 42; 141-148-b].

Erkin kurash, sambo, yunon-rum kurashi usullarini bajarishda bir vaqtning o'zida turli xil oyoq harakatlari bilan ham amalga oshiriladi.

Ushbu harakatlarning aksariyati orqa, old, yon, ichki, tashqi tomondan amalga oshirilishi mumkin. [150; 21-24-b].

Xuddi shu ushlar bilan bir nechta harakatlarni bajarish mumkin va aksincha, bir xil harakatni turli xil ushlar orqali qo'llash imkonini ham beradi.

Ammo siz tanangizni, qo'llaringizni va bo'yningizni egib, raqibingizni ushlab turishingiz mumkin [139; 193-205-b].

Kurashchi hujum va qarshi hujum uchun har qanday usulni qo'llashi mumkin. Ushbu usul yoki uning bir qismini aldamchi xatti-harakatlar sifatida ishlatib, kurashchi raqibni chalg'itishi va boshqa yo'l bilan hujumni amalga oshirish maqsad yoki vazifa uchun qulay shart-sharoitlarni tayyorlashi mumkin [175; 55-61-b].

Qarama-qarshi harakatlar-bu raqibning hujumiga javoban amalga oshiriladigan qasddan qilingan harakatlar, bu orqali kurashchi raqib ustidan ustunlikka ega bo'ladi.

Qarshi choralar murakkab texnik harakatlarni o'z ichiga oladi.

Qarshi hujumni amalga oshirayotgan kurashchi darhol to'g'ri qaror qabul qilishi va raqib qabul qilishga ulgurmasligi uchun o'z harakatlarini hujum qilayotgan raqibning harakatlari bilan aniq muvofiqlashtirishi kerak.

Himoya - bu raqibning texnikasini (qarshi usullarni) bajarishiga yo'l qo'ymaslik uchun qasddan qilingan harakatlar.

Himoya asosiy hamda to'g'ridan-to'g'ri himoyaga bo'linadi.

- dastlabki himoya birinchi navbatda, qarama-qarshi yondashuvni amalga oshirishdan oldin bajariladi [128; 230-239-b].

- to'g'ridan-to'g'ri himoya raqibning hujumini oldini olishga qaratilgan. Bunday himoyaning samaradorligi uning o'z vaqtida amalga oshirilishiga bog'liq. Zudlik bilan himoya qilish usulning boshida, uni bajarish paytida yoki usulning bajarilishi oxirida amalga oshirilishi mumkin. [153; 117-119-b].

Barcha texnik usullar turli pozitsiyalardagi kurashchilar tomonidan bajariladi. (Asosiy holatlar: tik turgan holda, parterda va ko'prikda) [131; 240-245-b].

Turish bu kurashchining tik turgan holati hisoblanadi. U o'ng, chap va umumiy pozitsiyalarga bo'linadi. O'z navbatida, ularning har biri yuqori, o'rta va past bo'lishi mumkin. Tik turgan bellashuvni qisqa, o'rta va uzoq masofalarda olib borish mumkin.

Parter-kurashchining tiz cho'kkan paytidagi boshlang'ich pozitsiyasi.

Bunday holda, kaftlar gilamchaga qo'yiladi, qo'llar tizzadan 20-25 sm masofa uzoqda joylashgan.

Parterda yuqori va past pozitsiyalar mavjud.

Yuqori pozitsiya sportchining parterdagi boshlang'ich pozitsiyasi bo'lsa, past pozitsiya - sportchining tiz cho'kib, bilaklarini gilamga qo'yishi.

Parterdagi kurashda bir sportchi pastda, ikkinchisi tepada turadi. Yuqori pozitsiyada parterda turgan kurashchi bellashuv boshlanishidan oldin istalgan boshlang'ich pozitsiyasini egallashi mumkin. Qo'lning kafti faqat kurashchining yelkasida joylashgan bo'lishi shartdir.

Ko'prik kurashchining navbatdagi pozitsiyasidir, ya'ni u orqaga suyanib, gilamga oyoqlari (yelkalarining kengligida yozilgan) va boshi (qismidan qat'i nazar) bilan suyanadi.

Kurashchi gilamga tegmaslik uchun shunday pozitsiyani egallaydi.

Kurash turlarining erkin hamda yunon-rum kurashida ko'prik bir qator hujumlar va qarshi hujumlarni amalga oshirishga imkon beradigan asosiy elementlardan biri edi [130; 97-105-b].

Kurashchining texnik usullari qanchalik boy bo'lsa, ulardan qanday qilib mohirona foydalanishni bilsa, uning texnik mahorati shunchalik yuqori bo'ladi.

Kurash texnikasi kurashchining mahoratining asosidir va ko'p jihatdan uning qobiliyatini belgilaydi. Bellashuvda o'nlab texnikalar va ularning o'zgarishlari mavjud.

Biroq, bu kurashchi ularning barchasini mukammal bilishi kerak degani emas [158; 98-103-b].

Sportchi tobora ko'proq yangi texnikalar, qarshi hujum va himoya usullarini o'zlashtirar ekan, yanada takomillashtirish rejalariga uning o'ziga xos xususiyatlari va odatlariga mos keladigan muvaffaqiyatli bajaradigan ba'zi texnikalari kiritiladi [219; 45-48-b].

Kurashchilarni har tomonlama texnik tayyorlash turli sport turlarining zamonaviy rivojlanish darajasining muhim talablaridan biri hisoblanadi [139; 193-205-b].

Kuchli assimilyatsiya qilish uchun texnik harakatlarni tanlashda quyidagi qoidalarga rioya qilish kerak:

- amaldagi musobaqa qoidalariga muvofiq muvaffaqiyatli deb topilgan texnikalarni mashq qilish;
- barcha turdagi texnikalar orasida sportchining o'ziga xos xususiyatlariga eng mos keladigan uslubiy variantlarni, qarshi hujumlar va himoyalarni o'zlashtirish;

- asosiy raqiblarning mahorat xususiyatlarini hisobga olib, bellashuvda yaxshi natijalarga olib keladigan texnik harakatlarni tanlash;

- oldin o'rganilgan usul va muammolarni bartaraf etish usullaridan foydalanishni kuchaytirishi mumkin bo'lgan texnik faoliyatga ko'proq e'tibor berish;

- qo'shma va mavjud kurash usullari bilan bog'liq holda qo'llanilishi mumkin bo'lgan texnik harakatlarni o'rganish;

- harakat vazifalarini eng oqilona hal qilish xususiyatiga ega bo'lgan mashqlar texnikasini o'rgatish kerak, biroq buni keyingi tadqiqotlar davomida isbotlash mumkin.

- uncha zarur bo'lmagan harakatlarni hamda mushaklarning ortiqcha zo'riqishini yo'q qilish nafaqat texnikaning asosi, balki harakatlarning umumiy tuzilishini ham o'zlashtiradi;

- uslub mashg'ulotlari vaqtlar oralig'iga qarashi kerak. Mashg'ulotlar orasidagi uzoq tanaffuslar ularning ta'sirini kamaytiradi. Boshqa tomondan,

sozlash qobiliyatining rivojlanishi asab tizimini tezda yo'q qiladigan qiyinchiliklarni yengish bilan uzviy bog'liq, shu sababli ham, 1 ta mashg'ulot davomida ushbu usulni tez-tez takrorlash kerak;

- Jismoniy tayyorgarlikning yetarli emasligi sababli texnik vaziyatlarning oldini olish uchun harakatlarning dinamik xususiyatiga mos keladigan yuqori darajadagi maxsus jismoniy tayyorgarlikni tashkil etish kerak.

Kurashchining texnik mahoratini oshirish uchun harakatlarni bajarishda vosita xatolarini va ularning paydo bo'lish sabablarini aniqlash muhimdir.

Ushbu xatolarni tezda bartaraf etish asosan texnik takomillashtirish jarayonida samarali bo'ladi.

Jismoniy mashqlar paytida yuzaga keladigan barcha motorli xatolar 5 guruhga bo'linadi:

- harakatning yetishmasligi bilan bog'liq xatolar;
- o'rganish masofasi tufayli yuzaga keladigan xato;
- g'ayri tabiiy sharoitlar tufayli kutilmagan xatolar va nosozliklar [95; 21-27-b, 96; 41-54-b].

Kurash turlarida texnika va taktikani o'rganish turli xil o'rganish jarayonidagi asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Umuman olganda, bu jarayon xorijiy ta'lim usullarida amalga oshirilgan uslubiy tamoyillarga asoslanadi va kurashda raqobat faoliyatining xususiyatlari va tomonlarini aks ettiradi.

Taktik kombinatsiyalarning samaradorligi kurash bahsining natijalariga ta'sir qilishi ma'lum. Shu bilan birga, sportchilarning uzoq muddatli tayyorgarligi tizimida o'quv modullari va yuqori darajadagi sport modullari bir-biri bilan o'zaro ta'sir qiladi. Shu bilan birga, sport karyerasining umumiy davomiyligi 15-20 yilni tashkil etadi. Ta'kidlab o'tish joizki, sportchining ko'p yillik tayyorgarligining o'ziga xos bosqichi 2 yil yoki undan ko'proq davom etadigan alohida mashg'ulot davri hisoblanadi [189; 24-b].

Shaxsiy texnik va taktik arsenalning shakllanishiga kurashchining morfologik xususiyatlari bevosita ta'sir qilishi mumkin.

U yuqori irsiyatga ega va o'quv jarayonini shaxsiylashtirishning

asosiy mezon omillaridan biri hisoblanadi [194; 34-37-b].

Bellashuvning texnik va taktik mazmuniga balandlik, vazn, doimiy antropometrik xususiyatlar va tana turi ta'sir qiladi. Kurashchining "toj" texnikasini ishlab chiqishda, tanlangan texnikani qo'llash uchun taktik ko'nikmalarni, shuningdek, bajarishda asosiy yuklamani ta'minlaydigan tegishli jismoniy sharoitlarni yetarli va maqsadli mashq qilish kerakligini hisobga olish kerak.

1. Muvofiglashtirish darajasi;
2. Murakkab muvofiglashtirilgan harakatlar soni;
3. Axborotni qayta ishlash sifati va tezligi;
4. Kutib olish qobiliyati (raqibning harakatlarini oldindan seza bilish);
5. Jismoniy tayyorgarlik hamda funksional salomatlikni oshirish;
6. Ruhiy tayyorgarlikning barqarorligini ta'minlash.

A.A.Harlampiyevning ilmiy tadqiqotlarida texnik-taktik harakatlar natijadorligi hujum taktikasi hamda tajovuzkor himoyalani tushunchasi har xil o'lchamdagi va jismoniy qobiliyatlardagi raqiblarga qarshi qanday kurash olib borish, ruhiy tayyorgarlik orqali raqiblarga ta'sir qilish musobaqa faoliyati paytida ruhiy holat va tana, shuningdek, jismoniy qobiliyatlar darajasini yaxshilash masalalari ko'rib chiqilgan.

E.Chumakov o'z kitoblarida bellashuvdagi xatti-harakatlarning bostirish, chaqqonlik va kamuflyaj kabi jihatlarini batafsil bayon qilgan. Xususan, u sport kurashida texnik harakatlar orqali turli xil taktikalar mavjudligini ta'kidlab o'tgan [221; 224-b].

Sportchining mahorati qanchalik baland bo'lsa, kurashning barqarorligi shunchalik yuqori bo'ladi. Ammo yuqori asabiy faoliyatning tipologik xususiyatlari, aniqrog'i asabiy jarayonlarning kuchi individual taktikani tanlashga ta'sir qiladi. V.A.Tolochekning ta'kidlashicha, kurash uslubi ko'p jihatdan sportchining vazn toifasiga bog'liq. U o'z kitoblarida ma'lum sport turlari bilan shug'ullanadigan sportchilarda tana qismlari (tana uzunligi, oyoqlar hamda qo'llar, bel va oyoqning boldir qismlari) nisbatdagi farqlarini o'rganib chiqdi; har bir tur doirasida turli-tuman mutaxassisliklar, faoliyat uslublari ko'rsatkichlari, shuningdek texnik tayyorgarlik va taktik kombinatsiyasi mavjudligini inobatga olgan.

1.3.1-jadval

Kurash taktikasi (Chumakov E.M, 1976-y.)

Hujumkor	Himoya	Qarshi hujum
Qabullar uchun taktik o'quv turlari		
Bostirish	Manyovr qilish	Kamuflyaj
Texnika	Texnika	Texnika
Taktikalar	Taktikalar	Taktikalar
jismoniy sifatlar	jismoniy sifatlar	jismoniy sifatlar
kuchli irodali sifatlar	Pozalar	mafkuraviy holatlari
	Gilamda	

Ba'zi bir ekspertlarning fikriga ko'ra, sportchining moslashishi va muvozanatini rivojlantirish samaradorligini sezilarli darajada oshirishdan tashqari, kelgusi mashg'ulotlarda ma'lum darajaga erishishga yordam beradigan mashg'ulotlarni qo'llash kerak.

Muallif sport samaradorligini oshirish uchun yetarli bo'lmagan texnik-taktik tayyorgarlikda yuqori maxsus jismoniy tayyorgarliklari mashg'ulotlariga katta ahamiyat beradi. Muvozanatni saqlay bilish koordinatsiya nuqtai nazaridan rivojlanishning ma'lum darajada kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarlik va maxsus jismoniy imkoniyatlarini shaxsiylashtirish mashg'ulotlari davomida bajariladigan umumiy yuklamaning 30-50% gacha bo'lgan og'ir yuklamalariga duch kelishadi.

Keyingi yuklamalarning ta'sirini saqlab qolish tananing motor harakatlariga va uning vegetativ funksiyalariga bog'liq bo'ladi. Ushbu bosqich mashg'ulot paytida sportchi tanasining ish faoliyatini yaxshilash uchun zarur vaqt hisoblanadi. Shu bilan birga, texnik takomillashtirish jarayonida yuzaga keladigan vosita xatolarini bartaraf etish uchun uslubiy qoidalarni ishlab chiqish zarur degan fikr mavjud [118; 260-268-b, 119; 28-31-b].

Alohida texnik va taktik komplekslarning mustaqil shakllanishi raqobatbardosh faoliyatning ishonchliligini ta'minlay olmaydi.

Texnik-taktik mashg'ulotlar shunday tashkil etilishi kerakki, mashg'ulotlar davomida har bir kurashchi kurashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan barcha vaziyatlarga guvoh bo'lishi talab etiladi.

Kurash maydonida uzoq vaqt o'tkazish va olingan ko'nikmalarni yanada mustahkamlash uchun mashg'ulotlarning hissiy ongini oshirish vazifalarini tez-tez o'zgartirish zarur bo'lganda, monotonlik ehtimolini hisobga olish kerak [107; 38-42-b].

1. Yaponiya davlatida sportchilarni tayyorlash tizimi umum ta'lim maktablarida jismoniy tarbiya va sport to'garaklarida dastlabki sport mashg'ulotlari (jismoniy tayyorgarlik) olib boriladi.

Yaponiyada ayollar hamda erkaklar kurashi yuqori darajada rivojlangan. Sport bazalari, sport zallari barcha hududlarda erkin kurash uchun barcha sharoitlar bilan juda yaxshi jihozlangan. Olimpiya zaxiralari markazida sport mashg'ulotlari olib boriladi.

Dastlabki bosqichda sport turlari bo'yicha xorijiy mamlakatlardan jalb qilingan murabbiylar qo'l ostida sport mashg'ulotlari olib boriladi. Mazkur markazda o'smirlar, yoshlar va kattalar terma jamoasi shakllanadi.

Markazda barcha sharoitlar yaratilgan, sportchilarni tiklanish yuzasidan tibbiy-biologik markazlar bilan hamkorlikda ish faoliyatlari olib boriladi.

Yaponiyaliklar yengil vaznda kuchli, ayniqsa biz 57, 61, 65 va 70 kg gacha bo'lgan vazn toifasidagi kurashchilarni alohida dasturda, murabbiylar bilan individual shug'ullanayotganini ko'rdik. O'rtacha vazn va og'ir vaznlar ham turli guruhlar bilan mashq qilishadi. O'quv-mashg'ulot jarayonining asosiy yo'nalishi tezlik fazilatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Portlashlar, spurtlar uchun juda ko'p mashqlar olib boriladi. Koordinatsion qobiliyatni rivojlantirish uchun sumo kurashi mashqlarining ba'zi elementlari qo'llaniladi.

So'nggi yillarda Yaponiyalik erkin va yunon-rum kurashchilari uchun yangi uslub va izlanishlar katta ro'l o'ynaganiga guvoh bo'lmoqdamiz. Yaponiyalik kurashchilar jahon va olimpiya musobaqalarida yaxshi natijalarga erishib, jahon darajasidagi kurashchilar uchun katta raqobat yaratmoqda. So'nggi uch yil ichida yapon kurashchilari 65 kg vazn toifasida Takuto Otoguro Olimpiya oltin medalini qo'lga kiritib, jahon chempionatida g'ururlanishga muvaffaq bo'lishdi. Oxirgi musobaqalar Yaponiyalik erkin va klassik kurashchilari Parijda bo'lib o'tadigan Olimpiada o'yinlariga litsenziyani qo'lga kiritishdi.

2. Belorussiyada erkin kurashga xususan, ayollar kurashiga ham katta e'tibor qaratilib rivojlangan. Belorussiyada 10 dan ortiq erkin kurash klublari mavjud va bu klublar o'rtasida musobaqalar juda yaxshi tashkil etiladi. Klublar o'rtasida haftalik musobaqa o'tkaziladi va qo'shimcha ravishda reyting ballari yig'ib boriladi. Shu orqali mamalakatdagi erkin kurash bo'yicha eng kuchli klub aniqlanadi. Sport bazalari, sport zallari barcha hududlarda erkin kurash uchun barcha sharoitlar bilan juda yaxshi jihozlangan. Vitaminlashtirish yuqori darajada murabbiylar va sportchilar uchun moliyaviy ta'minlangan. Bolalar va o'smirlar sportni moliyalashtirishda davlat byudjeti bilan birga homiylik mablag'larining yetarlicha jalb qilinishi yuqori malakali sportchilarning yetishib chiqishida katta ahamiyatga ega.

3. Rossiyada erkin va yunon-rum kurashi yuqori darajada rivojlangan. Xalqaro musobaqalarda rossiyalik kurashchilar o'z vazn toifalarida doimo favorit hisoblanadi. Kurash turlarida Rossiya o'z intizomi bilan mashhur. So'nggi 10 yil davomida Rossiya Jahon va olimpiya musobaqalarida erkin va yunon-rum kurashi bo'yicha birinchi o'rnlarni egallab kelmoqda. Rossiya Federatsiyasi kurashchilari o'zaro raqobatbardoshdirlar, shuning uchun biz tez-tez erkin va yunon-rum kurashi bo'yicha Rossiya chempionatlari Jahon chempionatiga qaraganda qiziqarliroq ekanligini ko'rishimiz mumkin. Rossiya Federatsiyasining bazi avtanom respublikalarida erkin kurash milliy sport turi hisoblanadi. Sport bazalari, sport zallari barcha hududlarda erkin kurash uchun barcha sharoitlar bilan juda yaxshi jihozlangan. Murabbiylar va sportchilar uchun katta maoshlar beriladi. Terma jamoalarda har kuni 10 yoki undan ortiq yuqori malakali murabbiylar mashg'ulotlarda qatnashadilar.

Bolalar-o'smirlar sport maktabiga sport turlariga qarab 10-12 yoshdan qabul qilinadi va 18 yoshgacha mashg'ulotlar olib boriladi. Mazkur sport maktablarda mavjud sport turlari bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish uchun barcha sharoitlar mavjudligini inobatga olgan holda yoshlar bilan mashg'ulotlarni olib borish mahoratiga ega murabbiylar faoliyat yuritadi.

Ixtisoslashtirilgan bolalar-o'smirlar sport maktabi va Olimpiya zaxiralari ta'lim dargohlariga 12 yoshdan qabul qilinadi va 4 yil davomida (7,8,9,10 sinf) mashg'ulot olib boradi. Ixtisoslashtirilgan bolalar-o'smirlar

sport maktabi va Olimpiya zaxiralari ta'lim dargohlarida shug'ullanayotgan sportchi o'quvchilar guruhdan guruhga o'tish davrida normativ mezonlari asosida o'tkaziladi.

Olimpiya zaxiralar ta'lim dargohida ta'lim olish yakunida sport turlari bo'yicha yuqori natijaga ega bo'lgan terma jamoa tarkibiga kiruvchi sportchi-o'quvchilar oliy sport mahorati maktablariga qabul qilinadi. Oliy sport mahorat maktabida terma jamoa tarkibida mashg'ulotlar olib boradi.

4. Polshada kurash turlari yuqori darajada emas biroq Polshalik erkin va yunon-rim kurashchilari anchadan buyon xalqaro musobaqalarda qatnashib, yuksak kurashlarni namoyon etmoqdalar. Polshalik sportchilar raqobat yaratishga qodir ekanliklarini ko'rsatishga muvaffaq bo'lishdi. Polshalik kurashchilardan, Skadem Radoslav, Baran – Yevropa chempionati sovrindori bo'lgan. 2016 yilda Rio-de-Janeyroda bo'lib o'tgan Olimpiya o'yinlari ishtirokchisiga aylangan.

5. Xorvatiya universitetlari kurash bo'yicha tadqiqotlar va amaliyotga katta e'tibor berib keladi. Xorvatiyalik kurashchilar ko'p yillardan buyon xalqaro musobaqalarda qatnashib kelishmoqda. Hozircha ular natija ko'rsata olisha olmadi. Ammo bizning fikrimizcha, yangi tadqiqotlar kurashchilar foydasiga ishlarimoqda va biz kelgusida Xorvatiyadan ko'proq raqobatni ko'ramiz.

6. Germaniya: Shvabiyalik Hans Talxoffer nemis erkin kurashi bo'yicha o'zini himoya qilish shakli sifatida qo'llanma yaratdi. Uning ishida ushbu qadimiy grappling san'atiga xos bolgan bir nechta ushlagichlar, pozitsiyalar va quliflar tasvirlangan. U o'sha davrning mashhur Ringen ishtirokchisi Ott Judni eslatib o'tadi. Ringen haqida keyin Pietro Monti (1457-1509) "De Dignoscendis Hominibus" da eslatib o'tgan. "Ular odatda oyoqlarini qo'llari bilan ushlaydilar;

sportchilar raqibni yengish uchun hamma narsani joiz deb biladilar hamda ular ham to'rt oyoqlilardek oyoq-qo'llarini yerga qo'yib kurashadilar".

7. Ukraina erkin kurashchilarining raqobat faolligini tahlil qilish. Tadqiqotda quyidagi usullardan foydalanildi: ilmiy-uslubiy axborot va internet manbalarini tahlil qilish; erkin kurashchilarning raqobat faolligini video kompyuter tahlili; matematik statistika usullari. Bellashuvlar tahlili

uchun maxsus kompyuter dasturi "Jang san'ati video tahlili" ishlatilgan. 2021 yilgi U-23 Jahon chempionatida Ukraina terma jamoasi a'zosi bo'lgan yuqori malakali erkin kurashchilarning 16 ta jangi tahlil qilinib, quyidagi ko'rsatkichlar qayd etildi: qisqarishning davomiyligi; kurashchilar tomonidan bellashuvlarda bajariladigan barcha texnik harakatlar; haqiqiy urinishlar; gol bo'lgan urinishlar.

8. Kurash turlarining asosiy ildizlari qadimgi Yunonistonga borib taqaladi. Bunga yaqqol misol yunon-rum kurashi hisoblanadi. Gretsiya bugungi kungacha xalqaro musobaqalarda o'rtacha saviyada ishtirok etib, kurashchilari o'zlarini yaxshi ko'rsata olishdi va kelajakda ham shunday bo'lishini kutamiz. Gretsiyadagi universitetlar kurashchilarning qobiliyatini rivojlantirish uchun yangi tadqiqotlar va yangi texnologiyalarni o'tkazmoqda.

BOB BO'YICHA XULOSALAR

Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahliliga ko'ra, so'nggi paytlarda kurash turlarida sportchilarining koordinatsion ko'nikmalarini yaxshilash va ularning texnik-taktik harakatlari hamda samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiqotlarga alohida e'tibor qaratilmoqda. Zeroki, kurashchilarning muvofiqlashtirish samaradorligini yaxshilash, texnik-taktik harakatlarni mukammal foydalanishga imkoniyat berish uchun quyidagi qoidalar bilan xulosalar ishlab chiqildi.

1. Malakali kurashchilarni tayyorlash, asosiy muvofiqlashtirish ko'rsatkichlarini rivojlantirish, texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish hamda sport ko'rsatkichlari natijalarini sezilarli darajada yaxshilashdan iborat.

Adabiyotlarda keltirilgan qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, hozirda sport kurashi amaliyotida, ayniqsa, kurash turlarida qo'llaniladigan texnologiyalar koordinatsiya va muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ishlab chiqilmagan yoki ularga o'xshamaydigan standart usullardan iborat. Kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligi, to'liq o'rganilmagan va ma'lumotlar ularning ifodasi kengaytirilganligini ko'rsatdi.

2. Mavjud muammoni hal qilish uchun ilmiy-uslubiy tajribalar

o'tkazilishi taqozo qilindi. Ushbu tajribalar sportchilarning mashg'ulotlar davomida texnik-taktik harakatlari rivojlanishini yaxshilashga hamda sportchilarga xalqaro arenalarda yuqori natijalarga erishish imkoniyatini yaratib beradigan usul va uslublarning samaradorligini optimal darajada oshirishga yordam berdi.

3. Kurash turlarida malakali sportchilarning kurash mashg'ulot jarayonida tezkor samarasini yaxshilashga e'tibor berishadi, maqsad muvofiqlashtirish qobiliyatini hamda texnik-taktik harakatlarni yaxshilashdan iboratdir.

4. Bugungi kunda kurashchilar sportda yuqori ko'rsatkichlarga erishishlari uchun musobaqalar hamda o'quv-yig'in mashg'ulotlari paytida kurashchilarning texnika va taktikasini takomillashtirish, usullarining samaradorligini optimallashtirish dolzarb asosiy vazifaga aylandi.

Ishning nazariy ahamiyati shundan iboratki, malakali kurashchilarning texnik-taktik harakatlarini muvofiqlashtirish va samaradorligini oshirish bo'yicha maxsus mashqlarning to'liq to'plami yetarlicha yoritilmagan.

Yuqori malakali sportchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatini samarali oshirish usuli o'rganildi va mashg'ulotlar samaradorligini oshirish uchun maxsus kurash ko'rsatkichlari olindi.

Musobaqalar va mashg'ulotlar paytida kurashchilarning mashg'ulot samaradorligini hamda texnik-taktik muvofiqlashtirilishini oshirish uchun trenajyorlar va maxsus uskunalarda to'liq o'rganilib, murabbiylar hamda sportchilar uchun oddiy soddada tilda bayon qilinmagan.

II BOB. SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNI TAYYORLASH TIZIMINING MUAMMOLARI VA TAHLILI

§ 2.1. SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK VA KOORDINATSION TAYYORGARLIG SAMARADORLIGI

Hozirgi kunda kurash turlarida, jumladan, erkin kurash, yunon-rum kurashi va sambo sport turlarida ham natija keng ko'lamli sifat va mahoratni belgilab kelmoqda, lekin, eng muhim, natijani yaratuvchi omillar bu texnik-taktik harakatlardir, chunki ushbu harakatlar musobaqa faoliyatining bir qismi sifatida raqobatbardosh bellashuvlarda muvaffaqiyatni belgilab beradi.

Sport kurashi bo'yicha mutaxassislarning ko'plab fikrlariga asoslanib aytishimiz mumkinki, texnik-taktik tayyorgarlik sport kurashida ko'p yillik tayyorgarlik jarayonining asosiy bo'g'ini bo'lib, yuqori sport natijalariga erishishni sezilarli darajada belgilaydi. Shu bilan birga, individual tarkibiy qismlarning ta'sir darajasi, hamda kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirishga turli xil yondashuvlar texnik-taktik tayyorgarlikni optimallashtirish masalasi faol hal qilinayotganligining dalilidir. Malakali kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligining asosiy tushunchalaridan kelib chiqib, ba'zi xulosalar chiqarish mumkin:

- sport kurashlari bo'yicha ilg'or mahalliy mutaxassislarning qarama-qarshi sherikda an'anaviy texnikani ishlab chiqishni tanqid qiladilar va murakkab harakatlarni taktik tayyorgarlik vositalari bilan birgalikda takomillashtirishni qat'iy tavsiya qiladilar;

- taktik tayyorgarlik usullari bilan birgalikda kurash usullarining asosiy texnikasini kurashchi tomonidan o'n besh yoshga qadar o'zlashtirilishi kerak;

- malakali kurashchilarning texnik hamda taktik mahoratini oshirishning yana bir haqiqiy usullaridan biri bu musobaqa jarayonidagi bellashuvlar sharoitida malakali kurashchilarning texnikasi va taktikasini chuqur o'rganish, keyin esa o'quv-mashg'ulot jarayonida va musobaqa faoliyatida ushbu harakatlarni modellashtirishdir;

- ko'pgina mutaxassislarning sportchilarning koordinatsion tayyorgarligining texnik va taktik harakatlarini rivojlantirish hamda

takomillashtirish jarayoniga, shuningdek, umuman musobaqa faoliyatining muvaffaqiyatiga yuqori darajada ta'sir ko'rsatishini aytib o'tishadi. [31; 1747-1758-b].

Sport kurashlarining barcha turlari uchun amal qiladigan ushbu qoida, uchun texnik hamda taktik mahoratni egallash va takomillashtirish jarayonini boshqarish muammosi kurash turlari nazariyasi va metodologiyasining eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib kelmoqda.

Texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish jarayoni sport kurashlaridagi musobaqa faoliyatining o'ziga xosligi bilan birga uning xususiyatlarini aks ettirishi mumkin bo'lgan uslubiy tamoyillar asosida shakllantirilishi lozim. O'quv-mashg'ulot vazifalarini modellashtirishda sportchilarning eng kuchli bellashuv faolligini tahlil qilish natijalari asos bo'ladi [41; 24-26-b, 46; 28-32-b].

Texnik-taktik tayyorgarlik hamda koordinatsion qobiliyat kurashchining kurashda paytida harakatlarini rivojlanishining eng muhim tarkibiy qismidir. Sport mashg'ulotlarining har qanday tomonlari sportchilarning sportda ulkan muvaffaqiyatga erishishi uchun lozim bo'lgan texnik mahorat bilan taktik ongni hamda koordinatsiyasini oshirishga mo'ljallangan. Texnik, taktik va koordinatsion trenirovkalar sport kurashlarida sportchilarning samaradorligini oshirish uchun dolzarb hisoblanadi.

Sport kurashlarida bellashuv samaradorligini optimallashtirish:

- texnik-taktik mahorat tajribasi;
- koordinatsion mashg'ulotlarining o'zaro aloqasi.

Kurash turlarida sportchilarning raqobat maydonida ustunlikka erishishi texnik-taktik tajriba va yuqori koordinatsiyaning puxta ishlab chiqilgan taktikasiga bog'liqdir. Raqobat davrida ba'zi harakat elementlari mustaqil bajarilmaydi, aksincha, ular sportchining natijalarini chempionlik darajasiga ko'tarishilishi mobaynida sinergik tarzda ishlaydi.

Texnik hamda taktik mahorat muvaffaqiyat rejasi:

Texnik mahorat - bu kurash turlarining fundamental va ilg'or manyovrlarni aniq bajarish qobiliyatidir. Bunga ushlar, yiqitish, to'ntarish hamda aylantirishlar kiradi. Murakkab texnika nafaqat sportchilarning usul harakatlarining samaradorligini ta'minlaydi, balki kurash turlarida o'ziga

xos bo'lgan kuchli jismoniy qobiliyatlarning almashinuv vaqtida jarohatlanish xavfini kamaytiradi.

Sport kurashlarida sportchilar uchun individual mashg'ulotlar hamda strategik tahlilning optimal imtiyozlarini yaxshilash:

Kurashning istalgan jabhalarida optimal samaradorlikka mustaqil erishish uchun o'quv-mashg'ulot jarayonining dasturlarini, kurashchining o'ziga xos kuchli hamda zaif tomonlarini, shu bilan birga, uning afzal bilgan bellashuv uslubini hisobga olgan holda diqqat bilan tanlanishi lozim. Bundan tashqari, musobaqa tahlilini o'quv-mashg'ulot jarayoniga kiritish bebaho bilim ko'nikmalarga ega bo'lish imkonini yaratadi. Avval olib borilgan bellashuvlarni hamda kurashchilarning muvaffaqiyatli kurash davrida bajarilgan uslublarini o'rganish orqali sportchilar o'zlarining texnik-taktik mahoratlarini takomillashtirishlari va tez-tez uchraydigan taktik, texnik, ko'nikmalarga qarshi samarali strategiyalarni takomillashtirishlari lozim.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, texnik-taktik mahorat va koordinatsion qobiliyat mashg'ulotlari nafaqat kurashni rivojlantirishning qo'shimcha jihatlari, balki muvaffaqiyatli kurash karyerasining asosi hisoblanadi. Agar sportchilar o'zlarining ushbu mahoratini oshirishga qaratsa, kurashchilar o'z natijalarini yangi cho'qqilarga ko'tarishlari bilan birga, musobaqa faoliyatining har qanday bellashuvlarida va raqobat maydonida doimiy ravishda raqiblaridan ustun bo'lishlari yaqqol misol bo'la oladi.

Kurash turlari bilan shug'ullanadigan kurashchilar uchun texnik-taktik harakatlar hamda koordinatsion qobiliyat mashg'ulotlarining samaradorligi haqida bir nechta fikrlar berib o'tilgan:

To'g'ri texnik-taktik tayyorgarlik sport kurashlarida uchun samarali texnika va strategiyalarni o'rganish uchun juda muhim hisoblanadi. Koordinatsion harakatlarni aniq o'zlashtirish hamda joylashishni aniqlash vaqtini taktik tushunishni rivojlantirish keng qamrovli amaliyotni talab qiladi.

Propriosepsiya, muvozanat, chaqqonlik va koordinatsiyaning rivojlantiruvchi mashqlar kabi muvofiqlashtirish mashg'ulotlari sportchilarga bosim ostida murakkab harakatlarni bajarish qobiliyatini

yaxshilash samarasini beradi. Ushbu usul elementlarni o'z ichiga olgan sport turlaridan kurash ham yordam beradi.

Texnik-taktik hamda koordinatsion mashg'ulotlarini davriylashtirish kurashchilar tanasining ortiqcha yuklamasidan doimiy ravishda rivojlanishini ta'minlash uchun o'ta muhimdir. Vaqt o'tishi bilan qiyinlashib borayotgan turli xil usullar hamda yetarli darajada dam olishni ta'minlash sportchilarning ko'nikmalari uchun foydali yondashuvlardan hisoblanadi.

Mashg'ulot jarayonlarini video tahlil qilish sportchilar va murabbiylar uchun juda foydali vositalardan biri hisoblanadi. Bu esa, kurashchilarning texnik harakatlarini takomillashtirish hamda taktik xatolarni aniqlash uchun zamin yaratadi. Sportchilarning mashg'ulot jarayonida o'z-o'zini namoyon ettirishi xabardorlik va metabolizmini oshiradi.

Texnik samaradorlik trenirovka paytida haqiqiy raqobatda to'g'ri qo'llash bilan bog'liqdir. Muayyan mashg'ulot vaziyatlarida mushaklarning xotirasi va reflekslarini yaxshilash uchun haqiqiy kurash holatlarini namoyon qila bilishi kerak. Sportchilarning muntazam bellashuv mashg'ulotlarni o'tkazish raqobatini baholash uchun muhimdir.

O'quv-mashg'ulot jarayonlarida sportchilarning individual, zaif va kuchli tomonlarni hisobga olish lozim. Yaxlit va individual yondashuv har bir kurashchiga maksimal salohiyatga erishish imkonini beradi.

Kurash turlarida sportchilarning kurashdagi samaradorligini oshirishning eng muhim jihatlari texnik-taktik hamda koordinatsion tayyorgarlikdir. Ushbu mashg'ulotning tarkibiy qismlarini hamda kurashchining faoliyatiga o'zaro ta'sirini ko'rib chiqish mumkin:

Texnik tayyorgarlik kurash turlarining asosiy ko'nikmalarini, rivojlantirishga qaratilgan jarayondir. Taktik mashg'ulotlar esa kurashning strategik jihatlarni, qaror qabul qilishni tushunishni o'z ichiga qamrab oladi. Texnik hamda taktik tayyorgarlik bilan bog'liq bir nechta asosiy fikrlar mavjud.

1. Ko'nikmalarni rivojlantirish: Sportchilar takroriy mashqlar, mashg'ulotlar va taqlid qilingan bellashuv vaziyatlari orqali texnikani rivojlantirishlari kerak. Bu esa, mushaklar xotirasini yaxshilash, texnikani

bajarishda tezlik va aniqlikni rivojlantirishga yaxshi samara beradi.

2. Xilma-xillik: Sportchilar turli usul hamda uslublarni takomillashtirishlari uchun turli xil raqiblariga qarshi mashq qilishlari lozim. Bu esa ularga kurashning turli usullariga moslashish hamda samarali qarshi choralarni ishlab chiqishga yordam beradi.

3. Uchrashuv hamda bellashuvlar: Musobaqa bellashuvlarida muntazam ishtirok etish sportchilarga o'zlarining texnik ko'nikmalarini istalgan sharoitda qo'llash imkonini yaratib beradi. Bu esa tajriba orttirishga, koordinatsion qobiliyatlarini sinab ko'rishga hamda ko'nikmalarni yaxshilash uchun qo'llaniladigan usul yo'nalishlarni aniqlash imkonini beradi.

4. Video tahlil: Kurashchilarning muvaffaqiyatli bellashuvlarini videolar orqali o'rganish, texnik harakatlar, taktik strategiyalarni yaxshilash uchun potensial sohalar haqida ma'lumot beradi.

Muvofiqlashtiruvchi mashg'ulot:

Kurash turlarida koordinatsion qobiliyat juda muhim hisoblanadi, chunki u aniq tana harakatlari, muvozanat, chaqqonlik hamda tezkor reaksiyalarni o'z ichiga oladi. Koordinatsion mashg'ulotlarning ba'zi jihatlari:

1. Chaqqonlik va oyoq harakati: zinapoyada mashq qilish, konusni mashq qilish va chaqqonlik zinapoyasi mashqlari kabi maxsus mashqlar oyoq harakatini, tezkorlikni va umumiy chaqqonlikni yaxshilashi mumkin. Ushbu mashqlar esa sportchilarning yo'nalishini o'zgartirishi, raqiblardan qochishi hamda muvozanatni saqlash qobiliyatini yaxshilaydi.

2. Asosiy kuch va barqarorlik: Kuchli sportchilar turli xil kurash usullarida muvozanatni saqlash hamda kuchni taqsimlay olishi o'ta muhim hisoblanadi. O'quv mashg'ulot jarayon davrida mashqlarni tinimsiz bajarish esa, asosiy kuch va barqarorlikni yaxshilash imkonini beradi.

3. Reaksiya vaqti: Kurash turlarida sportchilar o'zlarining reaksiya tezligini rivojlantiradigan mashqlarga ko'proq e'tibor qaratishlari lozim. Masalan, muayyan tezlikda reaksiyaga kirishadigan sherik mashqlari yoki tezkor qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish uchun raqobat faoliyatini simulyatsiya qilish.

4. Tana xabardorligi: Kurashchilar uchun gimnastika, yoga va

muvozanatni mashq qilish kabi uslublar ularning ko'nikmalariga yordam berishini yaxshilashi lozim.

Kurash turlarida sportchilarning texnik-taktik harakatlari hamda koordinatsion tayyorgarligini takomillashtirish va uni samaradorligini intensiv rivojlantirish:

Texnik harakatlar nuqtai nazaridan, kurashchilarning asosiy pozitsiyalarini, harakatlarini va texnik ko'nikmalarini takomillashguniga qadar qayta-qayta mashq qilishlari kerak. Bunga oyoq mashqlari, ushlab, burilishlar, teskari harakatlar, qochish va ushlab turish kombinatsiyalarini kiritish mumkin. To'g'ri harakat usullari hamda shaklga e'tibor qaratish, harakatlarning vaqt o'tishi bilan mushaklar xotirasida qolishiga samarali yordam beradi.

Taktik jihatdan kurashchilar bellashuv vaqtida, raqibning joylashishini, muayyan darajadagi o'zgarishlarini, raqibning hamda o'zining texnik bilimlarini aks ettiradigan usul va uslublarni yoritib berishlari kerak. Muayyan raqiblar uchun bellashuvni rejalashtirish ham taktik mahoratga bog'liq. Kurashchining zaif tomonlarini ko'ra biladigan va undan foydalana oladigan raqib bilan mashg'ulot paytida mashq qilish juda foydali [55; 159-162-b].

Muvozanat, chaqqonlik hamda proprioepsiya mashqlari orqali koordinatsion qobiliyat rivojlanadi. Miks mashg'ulotlar, lateral harakatlar, sakrash va o'tish ko'nikmalari hamda gilamda bajariladigan usullarni o'tkazish samarali hisoblanadi. Sport kurashlarida muayyan murakkab harakatlarni bajarish koordinatsion qobiliyatni rivojlantiradi va uning samaradorligini orttirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, kuch hamda moslashuvchanlik mashqlari koordinatsion harakatlar bilan birga qarshi hujum uchun ham asos bo'la oladi.

Mashg'ulot jarayonlarini davriylashtirish turli bosqichlarda texnika, taktika yoki koordinatsiyaga urg'u berishni o'z ichiga olishi mumkin. Mavsum oldi tayyorgarlik texnik-taktik harakatlarni oshirishga imkon berishi mumkin. Musobaqadan tashqari hollarda texnikani takomillashtirish uchun, jonli mashg'ulotlar hamda video sharhlarga ustunlik beriladi. Mavsumdan tashqari, kuch qobiliyatini yanada rivojlantirish mashg'ulot jarayonidagi vazifalarni bajarish va yangi texnikani o'rganish imkonini

yaratadi.

Shu bilan birga, to'g'ri dam olish va tiklanish ham juda muhimdir, chunki charchoq paytida koordinatsiya hamda texnika o'z samarasini yo'qotishi mumkin. Intensivlikning pasaygan davrlari organizmni mashg'ulot yuklamalariga moslashish uchun zamin yaratib beradi. Yuklamani kuzatish va tegishli usullarni amalga oshirish shikastlanishning oldini olishni ta'minlaydi [48; 110-115-b].

Koordinatsiya mashg'ulotlari kurashchining tana harakatlarini boshqarish va sinxronlash qobiliyatini yaxshilashga qaratilgandir.

Samarali koordinatsiya mashg'ulotlari quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

1. Muvozanat va barqarorlik mashqlari: Kurash turlarida usul harakatlarini bajarayotganda tananing to'g'ri holatini ushlab qolish uchun asosiy kuch va barqarorlikni rivojlantirish;

2. Pliometrik mashqlar: qutiga sakrash, to'siqlar kabi mashqlar bilan portlovchi kuch va koordinatsiyani kuchaytirish;

3. Reaksiya mashqlari: taqlid qilingan raqib vaziyatlariga javoban tezkor reflekslar va muvofiqlashtirishni o'rgatish;

4. Sport kurashlari uchun maxsus mashqlar: kurash turlarida zarur bo'lgan harakatlarni taqlid qiluvchi koordinatsiya mashqlarini o'z ichiga oladi.

Mashg'ulot samaradorligini optimallashtirish va texnik bilimlarni kurash natijalari bilan integratsiyalash.

Raqobatli kurash sharoitida yuqori mahoratga erishish sportchining har tomonlama rivojlanishi bilan texnik tayyorgarlikning samarali uyg'unligiga bog'liq. Bu esa texnik bilimlarning muhim ro'lini o'rganadi hamda uni mashg'ulot jarayoniga muammosiz integratsiyalash strategiyalarini taqdim etadi va natijada kurashning maksimal ko'rsatkichlariga olib keladi.

Texnik bilim muvaffaqiyat uchun asos bo'ladi.

Texnik mahorat asosiy hamda ilg'or kurash usullarini aniq bajarishni o'z ichiga qamrab oladi. Bunda ushlab olish, yiqitish, qochish va orqaga qaytish kiradi. Benuqson texnika nafaqat samarali harakatni ta'minlaydi, balki shiddatli raqobat paytida jarohatlanish xavfini ham kamaytiradi.

Biroq, oddiy ijro ortida taktik tushunchalar sohasi yotadi. Bu turli kurash usullari uchun strategik arsenalni ishlab chiqishni talab qiladi. Jumladan:

- Raqibni tahlil qilish: raqibning zaif tomonlarini aniqlash hamda ulardan foydalanish strategiyasini ishlab chiqishni takomillashtirish.

- Dinamik moslashish: raqobat oqimidagi o'zgarishlarga asoslanib, tezkor taktikani biriktirish.

Texnik tayyorgarlik samaradorligi har bir kurashchining ko'rsatkichlariga aniq ta'sir qilish jarayoni bilan bog'liq. Ko'rsatkichlarni baholash integratsiyasi muhim ahamiyatga ega.

Ko'nikma samaradorligini baholash: sportchilarning asosiy mashqlarini to'g'ri texnika bilan bajarish qobiliyatini muntazam ravishda baholay olish. Bunda murabbiy, real vaqt davomida mashg'ulotni biomexanik fikr-mulohazalar bilan video tahlil qilishi kiradi.

Musobaqa ma'lumotlarini tahlil qilish: Raqobat davomida ishlatiladigan turli texnik ko'nikmalarning chastotasi va muvaffaqiyatini kuzatib borishi lozim. Texnik tayyorgarlik to'g'ridan-to'g'ri bellashuv paytida raqib ustidan ustunlikka ta'sir qiladigan sohalarni aniqlab chiqishi kerak.

Raqiblarni o'rganish hamda statistik tahlil qilish: bo'lajak raqiblar tomonidan qo'llaniladigan umumiy taktikalarni bellashuv oldidan muayyan vaqtda tahlil qilish. Ko'rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etish hamda raqibning uslubidagi potensial imkoniyatlardan to'la foydalanish uchun mashg'ulotni o'zgartirish lozim.

Integratsiya strategiyalari quyidagilarni inobatga olgan holda amaliyot hamda samaradorlik o'rtasidagi tafovutni bartaraf etishni idrok qilishga xizmat qilsa maqdasga muvofiq bo'lar edi.

Texnik tayyorgarlik kurash turlarining har qanday mahoratiga mos kelishini ta'minlash uchun bir qancha integratsiya strategiyalarni joriy qilishni ko'zda tutish lozim.

Xususiyatlari: Mashg'ulotlarni real vaqtdagi bellashuv vaziyatlarini aks ettirish uchun moslashtirish. Bunda kuch-quvvat mashqlari, charchoq elementlari hamda raqibning muayyan uslublarini taqlid qiladigan mashqlar uchun sheriklar bilan mashg'ulotlar tuzishni kiritadi.

Sportni takomillashtirishning barcha bosqichlarida sportchilarni

tayyorlash bo'yicha o'quv jarayonini samarali qurishning eng muhim shartlaridan biri bu har bir sport turida yuqori malakali sportchilarga qo'yiladigan talablarni bilishdir.

Biroq, sport kurashida ilmiy tadqiqot usuli sifatida ekspert baholash orqali video tahlil, xususan, sport kurashlarida yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Bizning fikrimizcha, video tahlilning zaif tomonlaridan biri bu baholash parametrlarini subyektiv tanlash tufayli uning ekspert baholash natijalarining ishonchsizligi ortmoqda. Bu har bir tadqiqotchining musobaqa faoliyatini, tasniflash, terminologiya va boshqalarni mustaqil ravishda tanlashida namoyon bo'ladi. Asosiy muammolar turli tadqiqotchilar tomonidan o'tkazilgan tahlil natijalarini taqqoslashda, ularning turli tasniflash va terminologiyadan foydalanishi juda ziddiyatli natijalarga olib kelganidagina yuzaga keladi.

Sport kurashida texnik-taktik tayyorgarlik (TTT) muvaffaqiyatga erishishda muhim ro'l o'ynaydi. Bu raqobatbardosh bellashuvlarda natijalarni belgilaydigan mahoratning eng muhim tomoni texnik-taktik tayyorgarlikning ba'zi jihatlarini ko'rib chiqish mumkin:

Texnika va taktika: kurashda, boshqa kurash turlarida bo'lgani kabi, texnika va taktika ham muvaffaqiyatga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ular bellashuvlarda natijalarni aniqlaydilar hamda sport mashg'ulotlarining asoslarini takomillashtiradilar. Kurashchining texnik-taktik mahoratini (TTM) butun kurash sport turlarida maxsus sport tayyorgarligining ajralmas ko'rsatkichi sifatida ko'rishimiz mumkin.

Texnik-taktik harakatning birligi: zamonaviy kurash sharoitida taktik tayyorgarliksiz hech qanday texnikani amalga oshirish mumkin emas. Texnik harakatlar taktik maqsadlar bilan ataylab tashkil etilgan. Taktik tayyorgarliksiz hujumni qabul qilish bilan (otish, to'xtash, o'tkazish va boshqalar) g'alaba qozonishi mumkin emas.

Tadqiqotlar va yangi tarkibiy birliklar: texnik-taktik tayyorgarlik sohasidagi tadqiqotlar musobaqa faoliyati bellashuvlarining yangi tarkibiy elementlarini aniqlashga yordam bermoqda, hozirgi kunga kelib, sport kurashi texnikasini o'zlashtirish va takomillashtirish metodologiyasini to'ldirmoqda.

O'zgaruvchan texnika: texnik-taktik mahoratni shakllantirish uchun

o'zgaruvchan texnikaning ahamiyati mutaxassislar tomonidan ta'kidlanadi. Bu esa o'z navbatida kurashchilarga musobaqada turli xil texnikalarni samarali qo'llash imkonini beradi.

Shunday qilib, texnik-taktik tayyorgarlik kurash nazariyasi va metodologiyasining eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda hamda uni takomillashtirish ushbu kurash turlarida ajoyib natijalarga erishishning asosiy omili hisoblanmoqda.

§ 2.2. SPORT KURASHIDA MUSOBAQA FAOLIYATI OPERATIV TAHLILI ASOSIDA SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK VA KOORDINATSION TAYYORGARLIGINI NAZORAT QILISH

Sport kurashida sportchilarning texnik-taktik hamda koordinatsion tayyorgarligini nazorat qilish yuqori natijalarga erishishning asosiy jihatlaridan biri hisoblanadi.

Sportchilarni nazorat jarayoni standartlarni belgilash, haqiqiy erishilgan natijalarni o'lchash hamda qo'lga kiritilgan natijalarni belgilangan standartlardan sezilarli darajada farq qilsagina, samarali harakatlarni tanlashdan iborat bo'ladi.

Kurash turlarida malakali kurashchilarni tayyorlash jarayoni bilan intensiv bog'liq bo'lgan uchta tarkibiy qismga bo'lish mumkin:

- mashg'ulot jarayonini tashkillashtirish;
- amalga oshirish;
- mashg'ulotlarning olib borishini nazorat qilish.

Samarali mashg'ulot boshqaruv tizimi har bir sportchining individual boshqaruvining muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Nazorat murabbiyning talablariga muvofiq natijani ta'minlaydi. Nazorat natijalari musobaqa uchun qarorlar qabul qilish, rivojlanishning eng istiqbolli yo'nalishlarini aniqlash uchun axborot bazasi bo'lib xizmat qiladi [33; 44-65-b].

Kurashchining musobaqa faoliyatining ishonchliligi - bu sportchining kompleks ichki xususiyati bo'lib, u ma'lum vaqt davomida mas'uliyatli musobaqalarda barqaror va samarali ishtirok etish imkonini yaratadi. Bu esa kurashchining barcha imkoniyatlarini kompleks namoyon bo'lishi samaradorligi darajasi, ma'lum bir vaqt sharoitlarida muvaffaqiyatsiz musobaqa faoliyati ehtimoli orqali miqdoriy jihatdan

aniqlanadi.

Kurash turlarida sportchilarning texnik-taktik tayyorgarligi koordinatsiyaning boshqaruv aloqalarining samaradorligini baholashga imkon beradi.

Sport kurashlarida musobaqa faoliyatini operativ tahlili hamda sportchilarning tayyorgarligini nazorat qilish tizimiga qo'yiladigan talablar:

1. O'quv-mashg'ulot jarayoni sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion tayyorgarligining barcha jarayonini qamrab olishi kerak. Musobaqa faoliyatining asosiy jihatlarini hamda bellashuvda sodir bo'layotgan jarayonlarni ko'z oldida ushlab turishi maqsadga muvofiqdir. Kurashchilarning tayyorgarligini operativ nazorat qilish uchun sportchilarning barcha qobiliyatlarini o'zida mujassam ettirishi kerak.

2. Kurashchilarning texnik-taktik hamda koordinatsion tayyorgarligining nazorati aniq strategik yo'nalishga ega bo'lishi hamda musobaqa faoliyatida bellashuv nazoratining maqsadini joriy etish emas, balki xatolarning oldini olishdir, shuning uchun nazorat rejalashtirish jarayonining barcha bosqichlarini emas, balki ajralmas elementini anglatadi.

3. Nazorat moslashuvchan bo'lishi kerak. Sportchilarning nazorati mashg'ulot tarkibidagi barcha o'zgarishlar bilan birga bog'liq bo'lishi mumkin.

Nazorat-bu murabbiy va sportchi o'rtasida fikr-mulohazalarni amalga oshirishga imkon beradigan boshqaruv vositasi hisoblanib, shu asosda sportchilarni tayyorlashda boshqaruv qarorlari darajasini oshirish nazoratning maqsadi sportchilarning tayyorgarligi va raqobatbardosh faoliyati jarayonini ularning tayyorgarligining turli tomonlarini va tananing eng muhim tizimlarining funksional imkoniyatlarini obyektiv baholash asosida optimallashtirishdir.

Sport amaliyotida nazoratning uch turini ajratish odatiy holdir:

1. Bosqichli;
2. Joriy
3. Operativ.

Bosqichli nazorat kurashchining har qanday holatini baholashga imkon beradi, bu esa o'z navbatida uzoq muddatli mashg'ulot samarasining natijasidan dalolat beradi. Bunday holatlar uzoq muddatli tayyorgarlikning

natijasi-bir necha yil, makrosikllarni qamrab oladi.

Joriy nazorat bir qator mashg'ulotlar, mashg'ulotlar yoki raqobatbardosh mezosikllarning yuklamasini natijasida yuzaga keladigan joriy sharoitlarni baholashga qaratilgan jarayondir.

Operativ nazorat operativ sharoitlarni baholashni o'z ichiga olib, shu bilan bir qatorda sportchilar tanasining mikrosikllar, individual mashg'ulotlar hamda musobaqalar paytida yuklamalarga shoshilinch reaksiyalar javobini tezkor ta'minlaydi.

Amaldagi vositalar va usullarga qarab, nazorat pedagogik, psixologik va medikobiologik bo'lishi mumkin.

Pedagogik nazorat texnik-taktik hamda jismoniy tayyorgarlik darajasini, musobaqalarda qatnashish xususiyatlarini, sport natijalari dinamikasini, o'quv-mashg'ulot jarayonining tuzilishi va mazmunini baholashga qaratilgan.

Psixologik nazorat kurash turlarida sportchilarning individual xususiyatlarini, ularning ruhiy holati bilan birga tayyorgarligini, terma jamoadagi ijtimoiy-psixologik muhitni, murabbiy va sportchi orasidagi munosabatlarni chuqur o'rganish bilan aloqador.

Tibbiy-biologik nazorat sportchilarning sog'lig'ini saqlash holatini, turli funksional tizimlarning imkoniyatlarini, o'quv mashg'ulot hamda raqobatbardosh faoliyatda asosiy yuklamani ko'taradigan alohida organlar va mexanizmlarni tahlil qilishni o'z ichiga oladi.

Ushbu turdagi sportchilarning nazorati amalda faqat har tomonlama qo'llanilishi maqsadga muvofiqdir.

Kompleks nazorat deganda kurashchilarning tayyorgarligini har tomonlama baholay olish uchun pedagogik, psixologik va tibbiy-biologik ko'rsatkichlardan foydalanish asosida bosqichma-bosqich, joriy hamda operativ nazoratning sport kurashlari amaliyotida parallel qo'llanilishi kerak ekanligini ta'kidlaydi [47; 89-93-b].

Sport kurashida mashg'ulotlarni boshqarish va ishlashni tahlil qilishni optimallashtirish jarayonlarini samarali rejalashtirish va kurashchilarning musobaqa oldi hamda musobaqa faoliyati samaradorligini o'quv mashg'ulotlarida kurashchilarning ko'nikma, bilim, harakat qobiliyatlarini to'g'ri nazorat qilishni ta'minlaydi.

Hozirgi raqobatbardosh kurash turlari bo'yicha sportchilar uchun texnik-taktik tayyorgarlik hamda maxsus koordinatsiya mashg'ulotlarini boshqarish va raqobatbardosh ko'rsatkichlarni tezkor tahlil qilishning asosiy ro'li o'rtasidagi muhim o'zaro bog'liqlik o'rganilib kelinmoqda. Sport kurashlarida o'quv mashg'ulot dasturlarini xabardor qilish va optimallashtirish uchun raqobatdan, xususan kurashdagi musobaqa faoliyatidan foydalanadigan ma'lumotlarga asoslangan yondashuvning muhimligini ta'kidlab o'tish joizdir [70; 325-349-b].

Ma'lumotlarga asoslangan mashg'ulotlarni boshqarish hamda shaxsiylashtirilgan yondashuv uslublarini takomillashtirish kurash turlari uchun juda muhim hisoblanib kelmoqda.

Sport kurashlarining mashg'ulot jarayonini samarali boshqarish aniq yoki bo'lmasa taxminiy ma'lumotlarga asoslangan paradigma tomon siljish talabini qo'yib kelmoqda. Mazkur yondashuv bo'yicha kurashchilarning raqobatbardosh vaziyatlarini har tomonlama tezkor baholashga bog'liq tomonlarini ko'rsatmoqda. Hozirgi kunda bunday baholash turlari quyidagilarni talab qilib kelmoqda:

Granular musobaqa tahlili: kurashchi va uning raqibi tomonidan ko'rsatiladigan texnik ijro, taktik qarorlar qabul qilish va muvofiqlashtirishda kuchli hamda zaif tomonlarni aniqlash uchun musobaqa tasvirlari sinchkovlik bilan ajratilgan.

Ishlash metrikasini ta'qib qilish: miqdoriy ma'lumotlar olib tashlashning muvaffaqiyat darajasi, mashg'ulot samaradorligi hamda turli xil texnikalar orqali to'plangan ballar kabi aniq ishlash ko'rsatkichlari bo'yicha to'planadi. Ushbu ko'rsatkichlar ishlashni baholash uchun obyektiv ko'rsatkichlarni taqdim etadi.

Raqib skautlari va tahlillari: bo'lajak raqiblar tomonidan ko'rsatiladigan kurash uslubiga, afzal qilingan hamda shu bilan birga, taktikaga ekspluatatsiya qilinadigan zaifliklarning har bir jihatlariga alohida e'tibor qaratib, qat'iy tartibda baholanadi. Ushbu keng qamrovli skautlar maqsadli strategiyalarni ishlab chiqishga imkon beradi.

Kurash mashg'ulotlarini optimallashtirish uchun keng ko'lamli tahliliy tushunchalardan foydalanish hozirgi kunga kelib yana bir dolzarb masalalardan biri ekanligini isbotlab kelmoqda.

Operativ baholashdan olingan ma'lumotlar kurashchining rivojlanishini optimallashtirishga qaratilgan dinamik mashg'ulotlarni boshqarish tizimini shakllantiradi:

Shaxsiylashtirilgan texnik takomillashtirish: aniqlangan texnik kamchiliklar maqsadli mashqlar hamda kurash usullari orqali hal qilinadi. Bunda aniq mashq qilish uchun mazkur manyovrlarni dekonstruksiya qilish, raqobat intensivligini takrorlash uchun qarshilik mashqlarini kiritish yoki raqib uslubiga qarshi hujum qiladigan mashg'ulot turlaridan foydalanish kiradi.

Strategik taktik rivojlanish: musobaqa faoliyatida bajarilgan usullarni baholash asosida kurashchilar raqibning zaif tomonlaridan foydalanishi, ularning imkoniyatlarini maksimal darajada oshirish va kelgusi bellashuvlar uchun taktik rejalarini ishlab chiqishga mo'ljallangan maxsus taktik manyovrlarni mashq qiladilar. Maxsus dasturlarga asoslangan mashg'ulotlar, bosim ostida qaror qabul qilish mashqlari uchun puxta taktik rejasini ishlab chiqish taktik hamda texnik zukkolikni oshirishda o'z samarasini beradi.

Xususiylikka asoslangan muvofiqlashtirishni takomillashtirish: koordinatsiya bo'yicha mashg'ulotlar baholash paytida aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish uchun maxsus ishlab chiqilgan. Reaksiya mashqlari reflekslarni yaxshilaydi, chaqqonlik mashqlari oyoq ishi va joylashishni yaxshi rivojlantiradi hamda muvozanatni saqlash dasturlari uloqtirish va olib tashlash paytida barqarorlikni takomillashtiradi.

Sportchilarning mashg'ulot jarayonini optimal tarzda nazorat qilish uchun ularning harakat, ko'nikma, tayyorgarligini mustahkam teskari aloqa davri bilan bog'lash zarur.

Sportchi va murabbiyning fikri: kurashchilar hamda murabbiylarning muntazam mulohazalari tuzilgan o'quv mashg'ulot dasturining samaradorligi to'g'risida qimmatli tushunchalarni e'tirof etib beradi. Bu doimiy moslashishga imkon beradi va dasturning individual ehtiyojlar hamda rivojlanayotgan ishlash ma'lumotlariga mos kelishini ta'minlaydi.

Ishlashni taqqoslash: o'quv mashg'ulotlari va musobaqa ma'lumotlari sinchkovlik bilan kuzatiladi va tahlil qilinadi. Operatsion baholash orqali aniqlangan maqsadli sohalaridagi taraqqiyot o'quv

dasturining samaradorligini aniqlash uchun diqqat bilan kuzatiladi.

Takroriy takomillashtirish: qayta aloqa va ma'lumotlarni tahlil qilish asosida operatsion baholash va keyingi mashg'ulotlarni boshqarish tizimi doimiy ravishda takomillashtiriladi. Bu sportchining rivojlanish yo'lida bo'lishini va rivojlanayotgan ehtiyojlar va raqobatbardosh faoliyatlarga moslashishini ta'minlaydi.

Ma'lumotlarga asoslangan yondashuvning afzalliklari ushbu ma'lumotlarga asoslangan mashg'ulotni boshqarish yondashuvi bir nechta majburiy afzalliklarni taqdim etadi:

Shaxsiy rivojlanish: o'quv mashg'ulot rejalarini har bir kurashchining noyob kuchli, zaif va raqiblarini hal qilish uchun sinchkovlik bilan moslashtirilgan bo'lib, individual salohiyatni maksimal darajada oshiradigan chinakam shaxsiy rivojlanish yo'lini ta'minlaydi.

Ishlashni optimallashtirish: maqsadli texnik takomillashtirish, strategik taktik rivojlanish hamda o'ziga xoslikka asoslangan muvofiqlashtirishni kuchaytirishga e'tibor qaratish, kurash samaradorligini sezilarli darajada oshirishga olib keladi. Sportchilar kurash gilamida yanada samarali va moslashuvchan bo'lishadi.

Proaktiv raqobat ustunligi: raqib taktikasini oldindan bilish uning zaif tomonlardan foydalanishga e'tibor qaratish orqali sportchilar sezilarli raqobatbardosh ustunlikka ega bo'lib, g'alaba qozonish imkoniyatlarini oshiradilar.

Uzluksiz takomillashtirish madaniyati: aloqa davrini uzluksiz takomillashtirish madaniyatini rivojlantiradi, o'quv dasturi sportchi bilan birga rivojlanib, ularni to'liq salohiyatiga erishishga undaydi.

Raqobat ta'sirini nazorat qilish ikki yo'nalishga ega:

- tayyorgarlik davrlarida musobaqalar natijalarini nazorat qilish;

- raqobat faoliyati samaradorligini o'lchash va baholash.

Musobaqa ko'rsatkichlarni tezkor tahlil qilish orqali ma'lumotlarga asoslangan o'quv mashg'ulot nazoratining muhim ro'lini ta'kidlaydi. Ushbu yondashuv murabbiylarni o'quv mashg'ulot dasturlarini shaxsiylashtirish, kurash sohasida sportchilarning rivojlanishini optimallashtirish hamda sport kurashlarida raqobatbardoshlikni yaratish vositalari bilan ta'minlanadi. Sportchilarning ko'rsatayotgan natija tahlili ma'lumotlariga asoslangan va

doimiy rivojlanayotgan yondashuvni qo'llash orqali murabbiylar o'z sportchilariga raqobatbardosh vaziyatda eng yuqori ko'rsatkich va ustunlikka erishish imkoniyatini berishlari mumkin.

Raqobat va mashg'ulot ta'sirini nazorat qilish. Raqobat ta'sirini nazorat qilish ikki yo'nalishga ega:

- tayyorgarlik davrlarida musobaqalar natijalarini nazorat qilish;
- raqobat faoliyati samaradorligini o'lchash va baholash.

Musobaqa natijalarini nazorat qilish ma'lum bir (ko'pincha bir yillik) tayyorgarlik siklida musobaqalarda qatnashish samaradorligini baholashdan iborat. Mashg'ulot siklidagi raqobatbardosh faoliyat ko'rsatkichlarining dinamikasi ko'pincha sportchining sport formasining holatini baholashga imkon beradigan mezon sifatida ishlatiladi.

Raqobatbardosh faoliyat samaradorligini o'lchash va baholash zamonaviy o'lchash hamda hisoblash texnikasini musobaqa faoliyatiga ta'sir ko'rsatadigan mashqlar bilan musobaqa faoliyatining bir qancha turli ko'rsatkichlarini qayd etish uchun imkon yaratib beradi.

Kurash turlarida kurashchilarning gorizontal va vertikal harakat komponentlari, tananing umumiy massa markazining tebranishlari, shu bilan birga koordinatsion qobiliyatlarini texnik mahorat bilan mujassam etish davrlarining turli bosqichlarida o'z imkoniyatlarini mukammal ko'rsatib berishini ta'kidlab beradi. Sportchilarning barchasini ro'yxatdan o'tkazib, so'ngra tahlil qilish, mashg'ulot dastur mezonlarining hamda sportchilarning tayyorgarligini tavsiflovchi ko'rsatkichlar bilan taqqoslash murabbiy uchun imkonsiz vaziyatlardan biri bo'lib qolmoqdadir. Shu tufayli, mashg'ulot jarayonida raqobatbardosh mashqlarning ko'plab ko'rsatkichlaridan faqat informatsion ko'rsatkichlarni tanlab olish lozim, chunki ular nazorat paytida o'lchanishi shart.

Mashg'ulot ta'sirini nazorat qilish kurashchi tomonidan bajariladigan mashqlar xususiyatlarining bellashuv jarayonidagi miqdoriy qiymatlarini muntazam ravishda qayd etishdan iboratdir. Xuddi shunday ko'rsatkichlar yuklamalarni boshqarish va rejalashtirish uchun ham ishlatiladi.

Yuklama hajmining asosiy ko'rsatkichlari mashg'ulot kunlarining soni, mashg'ulotlar soni, mashg'ulot va musobaqa faoliyatga sarflangan vaqt oralig'ida ixtisoslashtirilgan mashqlar sonini hisoblash joiz ekanligini

ta'kidlaydi.

Yuklama intensivligining ko'rsatkichlari vaqt o'tishi bilan mashqlar konsentratsiyasi, tezlik hamda mashqlar kuchining birligi hisobiga namoyon bo'ladi.

Yuklamani nazorat qilish jarayonida ixtisoslashtirilgan mashqlar hajmi umumlashtiriladi.

Intensivlik (quvvat) ning alohida zonalarida bajariladigan mashqlar hajmi; umumiy va maxsus jismoniy, texnik va taktik tayyorgarlikni yaxshilashga qaratilgan mashqlar hajmi mikrosikllarda, oylik va yillik siklda bajariladigan tiklanish xarakteridagi mashqlar hajmi ekanligini ko'rsatadi. Mazkur qayd etilgan ko'rsatkichlarni sport ko'rsatkichlari dinamikasi bilan taqqoslash murabbiyga mashg'ulot yuklamalarining ayrim turlari o'rtasidagi oqilona munosabatlarni, ularning eng yuqori ko'rsatkichlaridan keyin yuqori natijalarga erishish vaqtini, mashg'ulot yuklamarini yuqori sport natijalariga kech o'zgartirish davrini aniqlashga imkon beradi.

Kurash sohasida sportchilarning tayyorgarlik holatini nazorat qilish sportchilarning jismoniy, texnik-taktik hamda koordinatsion qobiliyatlarining tayyorgarlik holatini baholash sinov mashg'ulotlari paytida yoki bo'lmasa musobaqa jarayonida amalga oshirilishi bilan namoyon bo'ladi. Shu bilan birga quyidagilarni ta'minlab o'tadi:

- maxsus jismoniy tayyorgarlikni baholash;
- texnik hamda taktik tayyorgarlikni baholash;
- raqobatbardosh faoliyatda psixologik holat hamda xatti-harakatlarni to'g'ri baholash.

Sog'liqni saqlash holatini va asosiy funksional tizimlarini baholash, qoida tariqasida, fiziologiya, biokimyo va sport tibbiyoti sohasidagi mutaxassislar tomonidan tibbiy-biologik usullar bilan amalga oshiriladi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikni baholash asosiy jismoniy fazilatlar darajasini individual baholashdan iboratdir: kuch, tezlik, chidamlilik va moslashuvchanlik.

Shu bilan birga, asosiy e'tibor mazkur sport intizomi uchun yetakchi jismoniy fazilatlariga yoki ushbu umumlashtirilgan tushunchalarni tashkil etuvchi individual qobiliyatlarga qaratiladi.

Texnik tayyorgarlikni baholash. Texnik tayyorgarlikni nazorat qilish raqobatbardosh mashg'ulot mashqlarini bajarishda sportchining harakatlari texnikasining miqdoriy hamda sifat jihatlarini baholashdan iborat.

Sport uskunalar vizual va instrumental ravishda nazorat qilinadi. Sportchining texnik mahorat mezonlari texnika hajmi, texnikaning ko'p qirraliligi va samaradorligi hisoblanadi.

Uskunalar hajmi sportchining mashg'ulotlar jarayonida hamda musobaqalarda bajaradigan harakatlarining umumiy soni bilan belgilanadi. Bu esa o'z navbatida harakatlarni hisoblash orqali boshqariladi.

Texnikaning ko'p qirraligi kurashchiga tegishli bo'lgan hamda ularni raqobatbardosh faoliyatda ishlatadigan texnik-taktik vosita harakatlarining xilma-xilligi darajasi bilan aniqlanadi. Kurashchilar turli xil harakatlar sonini, o'ng va chap tomonlarda, hujum va himoya harakatlarida hamda boshqa raqiblarda bajarilgan usullarning nisbatlarining nazoratini ta'minlaydilar.

Texnikaning ilg'or samaradorligi hamda uning individual optimal variantga yaqinlik darajasi bilan aniq belgilab boriladi. Samarali texnika - bu ma'lum bir harakatda maksimal darajada mumkin bo'lgan natijaga erishishni ta'minlaydigan usullardan biri bo'lib hisoblanavermaydi.

Sport natijalari sportchilar uchun o'ta muhim, ammo texnika samaradorligining yagona mezon bo'lib hisoblanavermas. Kurash turlarida sportchilar texnikasining samaradorligini baholash usullari sportchining motor salohiyatini ro'yobga chiqarishga asoslanadi hamda ularning texnik bilim ko'nikmalarining samarali takomillashuviga imkon yaratadi.

Siklik sport turlarida ayniqsa sport kurashlarida texnik samaradorlik ko'rsatkichlari juda muhimdir. Chunki - texnik mahorat darajasining kuch miqdori, kurashchilarning sport natijalarini ko'rsatkich birligiga shu bilan birga, jismoniy harakatlar o'rtasidagi teskari proporsional bog'liqliklarni aniqlashga yordam beradi.

Taktik tayyorgarlikni baholash.

Sportchilarning taktik tayyorgarligini nazorat qilish musobaqalarda muvaffaqiyatga erishishga qaratilgan texnik-taktik harakatlarining koordinatsion qobiliyat bilan maqsadga muvofiqligini baholashdan iboratdir. Ushbu taktik fikrlash, taktik harakatlar (taktik texnikalar hajmi,

ularning ko'p qirraliligi va foydalanish samaradorligi) ustidan jiddiy nazoratni ta'minlab beradi.

Odatda, har qanday sportchining taktik tayyorgarligini individual yoki visual nazorat qilish raqobat faolligini tahlil qilish bilan birga uyg'unlashishni beradi.

Sport mashg'ulotlari paytida murabbiy tomonidan olib boriladigan mashg'ulot jarayonlari hamda musobaqa faoliyatida texnik-taktik harakatlar va koordinatsion qobiliyatlarning namoyon bo'lishini va urinishlarning sonini hisobi ham olib borilishi lozim. Chunki sport mashg'ulotlarida samarali hisob-kitob tizimi muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Sport tayyorgarligi ko'rsatkichlarini hisobga olish murabbiyga sport mashg'ulotlari jarayonini amalga oshirish vositalari, usullari, uslublari hamda shakllarini tanlash va ulardan foydalanishning to'g'riligini tekshirish, sport mahoratini oshirishning yanada samarali usullarini aniqlash uchun har qanday vaziyatda o'z imkonini beradi. Bu esa, bizga kurashchilarning tayyorgarligining turli jihatlarini, sport natijalari dinamikasini, jismoniy rivojlanishini, sog'lig'ini va boshqa holatlarni kuzatish imkonini berib keladi. Murabbiyning olib borilgan natijalari va ularning hisobini inobatga olib, ma'lumotlarini tahlil qilish nafaqat nazorat qilish, balki o'quv mashg'ulot jarayoniga hamda o'quv-yig'in dasturlarini faol olib borish va uni samarali takomillashtirish imkonini yaratib beradi. Bunday vaziyatlarda o'quv-mashg'ulot jarayonining barcha jihatlarini, elementlarini hisobga olish joiz.

Kurashda raqobat faolligini operativ tahlil qilish:

Mazkur kurash sohasida musobaqa faoliyatining ishning asosiy maqsadidan biri kurashdagi raqobat faolligini o'rganishda namoyon bo'ladigan hamda shu asosida shakllantiriladigan modellashtirish turlarini intensiv tarzda tizimlashtirishdan iboratdir. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi usullardan foydalaniladi:

Raqobat bellashuvlarining video tahlili: Ushbu usul haqiqiy musobaqalarda sportchilarning harakatlarini o'rganish, ularning texnikasi, taktikasini tezkor tahlil qilish imkonini beradi.

Mutaxassislar tajribasini o'rganish va o'rganilgan tajribalarni umumlashtirish: Tadqiqotchilar kurash turlarida muvaffaqiyatli xulq-atvor

namunalarini aniqlash uchun murabbiylar hamda malakali sportchilarning fikr va tajribalarini hisobga olish kerakligini ta'kidlaydilar.

Tizimli tahlil-sintez: Bunday usul musobaqa faoliyatini modellashtirishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan umumiy qonuniyatlar va tamoyillarni aniqlash imkonini beradi.

Sport kurashlarida xususan sportchilarning musobaqa faoliyatini operativ tahlil qilishda kurashchilar uchun modellashtirishning mazkur turlarini ko'rib chiqishni ta'kidlaydi:

Malakali kurashchilarning modellashtirish modellari: Tadqiqotchilar tomonidan muvaffaqiyatli natijalarga erishgan sportchilarning xususiyatlarini tahlil qilish asosida boshqa sportchilarda shunga o'xshash natijalariga erishishda yordam beradigan modellarni yaratish imkoniyati kengaydi.

Raqobat faolligi rivojlanishini bashoratli modellashtirish: mazkur turdagi modellashtirish kurashchilarning hozirgi faoliyati hamda tendensiyalari asosida kelajakdagi muvaffaqiyatlarni bashorat qilish imkoniyatini beradi.

Hakamlarni modellashtirish: tadqiqotchilar musobaqalar davomida hakamlarga obyektiv qarorlar qabul qilishda yordam berish uchun modellarni ishlab chiqishmoqda.

Kompyuter dasturlari yordamida modellashtirish hozirgi zamonaviy texnologiyalar ma'lumotlarni tahlil qilish hamda sportchilarning mashg'ulotlarini optimallashtirishga yordam beradigan kompyuter modellarni yaratish imkonini beradi.

Kurash sport turlarida sportchilarning harakatlari hamda koordinatsion qobiliyatlarini tahlil qilishda raqobatbardosh faoliyatni tushunish va optimallashtirishga yordam beradigan turli usullardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Biomexanik tahlil: ushbu usul kurashchilarning harakatlarini mexanika nuqtai nazaridan o'rganishga imkon beradi. Tadqiqotchilar qaysi harakatlar eng samarali ekanligini tushunish uchun kuchlar, burchaklar, tezliklar va boshqa parametrlarni tahlil qiladilar.

Fiziologik ko'rsatkichlarni tahlil qilishda esa, puls, nafas olish, metabolism hamda laktat darajasi kabi fiziologik parametrlarni o'lchash

tananing raqobat paytida kuchli yuklamalarga qanday munosabatda bo'lishini tushunishga imkon beradi.

Psixologik tahlil: tadqiqotchilar raqobat faoliyatining stress, motivatsiya, konsentratsiya hamda o'ziga bo'lgan ishonch kabi psixologik jihatlarini tubdan o'rganib chiqmoqdalar. Bu esa o'z navbatida samarali ishlash strategiyasini yaratishga yordam beradi.

Kompyuter dasturlari yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish: hozirgi innovatsion zamonaviy texnologiyalar bilan birga katta hajmdagi ma'lumotlarni, masalan, musobaqalarning natijalari, statistika va o'quv mashg'ulot ko'rsatkichlarini qayta ishlashga imkoniyat beradi. Bunday holatlar maqshlarni to'g'riligini aniqlashga va kurashchilarni tayyorlashni optimallashtirishga imkon boricha xizmat qiladi.

Qiyosiy tahlil: turli kurash sohalarida sportchilarning natijalarini taqqoslash kuchli hamda zaif tomonlarini aniqlash orqali qaysi jihatlarini yaxshilash kerakligini aniqlash imkoniyatini yaratib beradi.

Mazkur kurash usullarining barchasi kurash turlaridagi sport musobaqa faoliyatini chuqurroq anglashga hamda sportchilarni tayyorlash samaradorligini oshirishga zamin yaratadi.

Hozirgi sport amaliyotida sport kurashidagi musobaqa faoliyatini optimallashtirish uchun sportchilarni tayyorlashni yaxshilashga yordam beradigan bir nechta modellashtirish usullari ham mavjud.

Muvaffaqiyatli kurashchini modellashtirish: ushbu usul sportchining texnikasi, jismoniy tayyorgarligi hamda taktik ko'nikmasini hisobga olgan holda ideal kurashchining modelini yaratishga imkon yaratadi. Mazkur modelni tahlil qilish orqali murabbiylar o'z sportchilarining zaif tomonlarini aniqlashlari hamda ularni yaxshilash uchun moslashtirilgan rejalarini chuqur ishlab chiqishlari mumkin.

Raqobatbardosh faoliyatni rivojlantirishni bashoratli modellashtirish: ushbu usul kurashchining kelajakdagi yutuqlarini uning hozirgi ko'rsatkichlari asosida bashorat qilishga imkon beradi. Murabbiylar ushbu ma'lumotdan o'quv dasturlari va strategiyalarini tuzish uchun foydalanishlari mumkin.

Muayyan musobaqalarda qatnashadigan ayrim sportchilarning raqobatbardosh tayyorgarligini modellashtirishni inobatga olgan holda

ularning morfo-fiziologik xususiyatlarini inobatga olish hamda baholash, jismoniy fazilatlarini intensiv tarzda taktik va texnik harakatlarini takomillashuvi asosida kurashchilarning individual psixologik tayyorgarlik jihatlarini musobaqa faoliyatidan oldin chuqur o'rganishni tadbiri etadi.

Muvaffaqiyatli kurashchining modelini va raqobatbardosh tayyorgarlikni taqqoslash asosida keyingi tayyorgarlikni sozlash mumkin.

Hakamlikni modellashtirish: sport kurashida hakamlar muhim rol o'ynaydi. Hakamlikni modellashtirish murabbiylar va kurashchilarga qaysi harakatlar ijobiy va qaysi biri salbiy baholanishini tushunishga yordam beradi. Bu murabbiy-sportchilar uchun musobaqa paytida taktikani moslashtirishga imkon beradi.

Kompyuter dasturlari yordamida modellashtirish: zamonaviy texnologiyalar raqobatbardosh faoliyatning kompyuter modellarini yaratishga imkon beradi. Bu harakatlarni modellashtirish, taktika yoki hatto virtual musobaqalar bo'lishi mumkin. Bunday vositalar murabbiylar va kurashchilarga o'z mahoratini yanada samarali tahlil qilish va yaxshilashga yordam beradi.

Umuman olganda, modellashtirish raqobatbardosh faoliyat tizimini tadqiq qilishning istiqbolli usuli bo'lib, kurashchilarni tayyorlashni optimallashtirishga va yaxshi natijalarga erishishga yordam beradi.

Musobaqa faoliyatini tezkor baholash: musobaqalar sportchilarning faoliyatini sinash va yaxshilash uchun muhim vositadir. Musobaqa faoliyatini tezkor baholash ushbu musobaqalarda sportchilarning texnik, taktik va muvofiqlashtirish qobiliyatlarini kuzatish hamda tahlil qilish orqali amalga oshiriladi. Ushbu baholash murabbiylarga sportchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlashga hamda tegishli mashg'ulotlar strategiyasini ishlab chiqishga yordam beradi.

Musobaqa faoliyatini tezkor baholash asosida sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion tayyorgarligini nazorat qilish uslublari:

Texnik-taktik tayyorgarlikni nazorat qilish: musobaqa faoliyatini tezkor baholash sportchilarning texnik va taktik tayyorgarligini nazorat qilishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu nazorat jarayonida e'tiborga olinishi kerak bo'lgan ba'zi mulohazalar:

Musobaqa natijalarini tahlil qilish: musobaqadagi natijalarni

baholashda sportchilarning texnik mahoratiga, taktik qarorlariga va muvofiqlashtirishiga rioya qilish maqsadga muvofiqdir. Qaysi sohalarda kuchli ekanligini va qaysi sohalarda yaxshilanishga muhtojligini aniqlashi joizdir.

Maqsadni belgilash: sportchilarni tahlil qilish asosida sportchilar bilan aniq maqsadlarni belgilab olish kerak, chunki ularning texnik mahoratini oshirish, taktik xabardorligini oshirish yoki muvofiqlashtirishni kuchaytirish kabi maqsadlarni belgilashi mumkin.

O'quv dasturini loyihalash: belgilangan maqsadlarga muvofiq sportchilar uchun moslashtirilgan o'quv dasturini yaratish. Texnik tadqiqotlar, taktik harakatlar va muvofiqlashtirish mashqlari kabi turli komponentlarni o'z ichiga olgan dastur tayyorlash lozim.

Jarayonni kuzatish: o'quv dasturining samaradorligini kuzatish uchun sportchilarning yutuqlarini muntazam ravishda baholab borish kerak. Texnik ko'nikmalarni rivojlantirish, taktik qarorlarni qabul qilish qobiliyatidagi yutuqlar va muvofiqlashtirishni kuchaytirish kabi omillarni hisobga olgan holda sportchilarning ish faoliyatini kuzatishda aniq maqsadga erishiladi.

Raqobatbardosh faoliyatni tezkor baholash asosida sportchilarning texnik-taktik va koordinatsion qobiliyati tayyorgarligini nazorat qilish o'quv mashg'ulot jarayonining samaradorligini aniqlash uchun muhim vositadir. Bu murabbiylar va sportchilarga yaxshilanishni talab qiladigan kuchli sohalarni aniqlash imkonini beradi. Bu yerda ishlatilishi mumkin bo'lgan operativ baholashning ba'zi usullari mavjud:

Video tahlil: keyingi tahlil uchun raqobatbardosh bellashuvlarni yozib olish sportchilarning texnikasi, taktikasi va muvofiqlashtirishini baholashning eng samarali usullaridan biridir. Murabbiylar va sportchilar birgalikda videolarni tomosha qilishlari, raqibning kuchli va zaif tomonlarini aniqlashlari va takomillashtirish rejalarini ishlab chiqishlari mumkin.

Fikr-mulohaza: musobaqa davomida va undan keyin murabbiylar sportchilarga texnik va taktik qarorlarini kuzatish hamda harakatlarni muvofiqlashtirish asosida tezkor fikr-mulohazalarni taqdim etishlari mumkin. Bu sportchilarga o'z xatolaridan xabardor bo'lishga va ularni

tuzatish choralari ko'rishga katta yordam beradi.

Statistik tahlil: musobaqa davomida statistik ma'lumotlarni to'plash sportchilarning ishlashi to'g'risida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin. Masalan, ma'lum texnikalarni bajarish uchun muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz urinishlar sonini, taktik yechimlarning samaradorligini va boshqa ko'rsatkichlarni tahlil qilish mumkin. Bu murabbiylar va sportchilarga yaxshilanishi kerak bo'lgan joylarni aniqlashga imkon beradi.

Jismoniy ko'rsatkichlarni sinash: tezlik, moslashuvchanlik, kuch va chidamlilik kabi sportchilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish operativ baholashning muhim qismidir. Bunday testlarning natijalari murabbiylarga jismoniy tayyorgarlik hamda sportchilarning texnik-taktik samaradorligiga ijobiy ta'sir qilish imkonini beradi.

Raqobat statistikasi: g'alabalar, mag'lubiyatlar, ochkolar, gilamda o'tkaziladigan vaqt va boshqa omillar kabi raqobatbardosh faoliyat statistikasini tahlil qilish sportchilarning texnik-taktik va muvofiqlashtiruvchi tayyorgarligi samaradorligini aniqlashga yordam beradi. Shuningdek, sportchilarning chiqishidagi tendensiyalar tahlilini aniqlashga yordam beradi.

Raqobat faolligini tezkor baholash asosida sportchilarning texnik, taktik va muvofiqlashtiruvchi tayyorgarligini samarali nazorat qilish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

Musobaqa videolarini tahlil qilish: haqiqiy hayot sharoitida kurashchilarning faoliyatini tahlil qilish uchun musobaqa videolaridan foydalanish kerak. Kurashchilarning texnik-taktik harakatlarini koordinatsion qobiliyatlar har qanday vaziyatda baholab bera oladi. Bu esa kurashchining kuchli hamda zaif tomonlarini ko'rsatib beradi.

Kurashchilarning muvaffaqiyatini tezda baholash uchun musobaqalar natijalarini kuzatib borish bilan bir qatorda kechayotgan bellashuvlarni sintez qilish sportchilarning jismoniy tayyorgarligi hamda texnik-taktik harakatlarini bir biri bilan o'zaro takomillashtirishni birlashtirib ko'ra olish mumkin. Sportchilarning qaysi harakatlar g'alaba yoki mag'lubiyatga olib kelganligini tahlil qila bila olish lozim. Bu mashg'ulot rejalari va taktikasini tuzatishga yordam beradi.

Biometrik ma'lumotlardan foydalanish: zamonaviy texnologiyalar

sportchilarning jismoniy tayyorgarligi (masalan, yurak urishi tezligi, kislorod darajasi, harakat tezligi) haqida ma'lumotlarni to'plash imkonini beradi. Sportchi texnik- taktik harakatlarni qanchalik samarali bajarayotganini aniqlash uchun ushbu ma'lumotlarni tahlil qilish kurashchining jismoniy tayyorgarligi hamda musobaqa faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Raqobat faoliyatini modellashtirish: Turli parametrlarni (masalan, jismoniy tayyorgarlik, taktika, muvofiqlashtirish) hisobga oladigan raqobat faoliyatining kompyuter modellarini yaratish. Bu natijalarni bashorat qilish va kurashchilarning tayyorgarligini optimallashtirishga yordam beradi.

Individual yondashuv: har bir sportchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ularning harakatlarini musobaqa faoliyatida tahlil qilish maqsadga muvofiqdir. Ba'zi kurashchilar ko'proq texnik nazoratga, boshqalari esa ko'proq taktik mahoratga muhtoj bo'lishi mumkin.

To'plangan ma'lumotlarni tezda sintezlash hamda sportchilarning tayyorgarligini takomillashtirish choralari ishlab chiqish muhimdir. Bu esa o'z navbatida kurashchilarga musobaqalarda yaxshi natijalarga erishishiga yordam beradi.

O'quv mashg'ulot jarayonining rivojlanishi va samaradorligini doimiy ravishda kuzatib borish uchun raqobatbardosh faoliyatni tezkor baholash muntazam ravishda amalga oshirilishi kerak. U murabbiylar va sportchilarga musobaqalarda maksimal samaradorlikka erishish uchun o'quv dasturini sozlash va texnik-taktik hamda muvofiqlashtirish tayyorgarligini yaxshilash bo'yicha xabardor qarorlar qabul qilishda yordam beradi.

§ 2.3. Zamonaviy tahliliy o'lchov uskunalari yordamida sport kurashida sportchilarning texnik-taktik hamda koordinatsion tayyorgarligi va bog'liqligi

Sportchilarning texnik, taktik va koordinatsion tayyorgarligining zamonaviy analitik o'lchash vositalaridan foydalanishga bog'liqligi sport tayyorgarligi sohasidagi tadqiqotlarning dolzarb mavzusidir. Zamonaviy analitik o'lchash texnologiyalari sportchilarning texnikasi va taktikasini, shuningdek, ularning muvofiqlashtirish qobiliyatlarini aniqroq va obyektiv baholash va tahlil qilish imkonini beradi.

Sportchilarning texnik, taktik va koordinatsion tayyorgarligiga zamonaviy analitik o'lchash vositalaridan foydalanishning ta'sirini quyidagicha ajratib ko'rsatish mumkin:

Harakat texnikasi tahlilini takomillashtirish: zamonaviy analitik o'lchash texnologiyalari sportchilarning harakat parametrlarini batafsilroq va aniqroq o'lchash va tahlil qilish imkonini beradi. Bu murabbiylar va sportchilarga harakat texnikasidagi xato va kamchiliklarni aniqlash, shuningdek, individual tuzatish dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Taktik mashg'ulotlarni optimallashtirish: analitik o'lchash texnologiyasi real vaqt rejimida sportchilarning taktik qarorlarini tahlil qilish imkonini beradi. Bu murabbiylar va sportchilarga raqobat yoki musobaqa taktikasini optimallashtirish va yaxshi natijalarga erishish uchun strategiyalarni ishlab chiqishda yordam beradi.

Yaxshilangan muvofiqlashtirish qobiliyatlari: zamonaviy analitik o'lchash texnologiyalari sportchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatlarini aniqroq o'lchash va tahlil qilish imkonini beradi. Bu harakatni muvofiqlashtirishning zaif tomonlarini aniqlashga va ularni yaxshilash uchun maxsus o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqishga imkon beradi.

Sportchilarning sport mashg'ulotlarida zamonaviy analitik o'lchov vositalaridan foydalanishi ularning texnik-taktik ko'nikmalarini, muvofiqlashtirish qobiliyatlarini yanada samarali rivojlantirish imkonini bermoqda. Bu sport natijalari sifatini oshirish va sportda yangi marralarni zabt etishga xizmat qilmoqda.

Sportchilarning sport mashg'ulotlarida zamonaviy analitik o'lchov texnologiyasining afzalliklari:

O'lchovlarning aniqligi: zamonaviy analitik o'lchash texnologiyasi sportchilarning fiziologik va biomexanik parametrlarini o'lchashning yuqori aniqligini ta'minlaydi. Bu murabbiylar va ilmiy mutaxassislariga mashg'ulotlar va musobaqalar paytida sportchining tanasining ishlashi to'g'risida aniqroq ma'lumotlarni olish imkonini beradi.

Obyektivlik: analitik o'lchash usullaridan foydalanish sportchining jismoniy tayyorgarligi va rivojlanishi haqida obyektiv ma'lumotlarni beradi. Bu esa, murabbiylar va sportchilarga mashg'ulotlar natijalarini to'g'riroq baholashga va mashg'ulotlar dasturini tuzatish bo'yicha qaror qabul qilishga

zamin yaratib beradi.

Monitoring va tahlil: zamonaviy analitik o'lchash texnologiyasi yurak urish tezligi, tezlik, kuch, moslashuvchanlik va boshqalar kabi sport mashg'ulotlarining turli parametrlarini doimiy ravishda kuzatib borish va tahlil qilish imkonini beradi. Bu zaif tomonlar va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlashga, shuningdek, o'quv mashg'ulot jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi.

Mashg'ulotlarni individuallashtirish: zamonaviy o'lchash texnologiyasi har bir kurashchi uchun o'quv mashg'ulot dasturlarini individual ravishda qo'llash imkonini beradi. Bunda kurashchilarning individual xususiyatlari hamda ehtiyojlarini inobatga olgan tarzda optimal yuklamalarni hamda mashg'ulotlarning intensivligini shu bilan bir qatorda tiklanish davrlarini aniqlash imkonini yaratib beradi.

Texnika va texnik ko'nikmalarni takomillashtirish: analitik o'lchash texnologiyasi sportchilarning texnikasi va texnik mahoratini tahlil qilish va yaxshilash imkonini beradi. Maxsus sensorlar va tizimlar yordamida murabbiylar harakatlar, burchaklar, kuch va boshqa parametrlar to'g'risida ma'lumotlarni olishlari mumkin, bu esa texnikadagi xato va kamchiliklarni aniqlashga hamda ularni tuzatishga yordam beradi [37; 19-39-b].

Motivatsiya va psixologik yordam: analitik o'lchash texnologiyasidan foydalanish sportchilarga o'zlarining yutuqlarini real vaqtda ko'rish imkonini beradi. Bu kuchli motivator bo'lib xizmat qilishi va sportchilarning maqsadlariga erishish uchun yuqori motivatsiya qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, analitik usullardan sportchining ishonchi va konsentratsiyasini oshirishga qaratilgan psixologik yordamdan ham mashg'ulotlarni ta'minlash uchun foydalanish mumkin.

Zamonaviy analitik o'lchash texnologiyasi:

Zamonaviy tahlil usullari sportchilarning harakatlarini yuqori aniqlik bilan o'rganish imkonini beradi.

Muvofiqlashtirish, kuch, tezlik va boshqa parametrlarni o'lchash texnika va taktikani optimallashtirishga yordam beradi.

Muvofiqlashtirish va texnik mahorat:

Erkin kurash, yunon-rum kurashi hamda boshqa murakkab kurash turlari harakatlarini yaxshi muvofiqlashtirishni talab qiladi.

Muvofiqlashtirish qobiliyatining mavjudligi mashg'ulot vaqtiga va sportchining psixo-emotsional holatiga ta'sir qiladi.

Ixtiyoriy tarbiyaning ahamiyati:

Muvaffaqiyatli texnik va taktik tayyorgarlik uchun qat'iyat, jasorat va chidamlilik zarur.

Muvaffaqiyatsizlik qobiliyatning yetishmasligini anglatmaydi, balki xatolarni qidirish va yaxshilashni rag'batlantiradi.

Demak, kurashda yuksak mahoratga erishishda texnik-taktik tayyorgarlik asosiy omil hisoblanadi. Zamonaviy tahlil usullari texnika va taktikani optimallashtirishga yordam beradi va kuchli irodali mashg'ulotlar ajoyib sportchilarni yaratadi. Zamonaviy analitik o'lchash texnologiyasidan foydalanish sportchilar va murabbiylarga mashg'ulotlar samaradorligini obyektiv baholashga yordam beradi.

Masalan, harakatni kuzatish tizimlari texnik parametrlarni - burchaklarni, tezliklarni, kuchlarni miqdoriy o'lchash imkonini beradi.

Fitnes-trekerlardan foydalanish yurak urish tezligi, mashqlar va tiklanish ko'rsatkichlarini kuzatishi mumkin. Bu esa kurashchilarga mashg'ulot rejimini optimallashtirish va ortiqcha mashg'ulotlarning oldini olish imkonini beradi.

Mashg'ulotlar va musobaqalarning video tahlili texnik va taktik tayyorgarlik haqida qimmatli ma'lumotlarni beradi, chunki sportchilarning xato hamda zaif harakatlari qobiliyatlarini aniqlab, taqqoslash mumkin.

Bunday ma'lumotlar kurashchilarning individual xususiyatlari bilan integratsiyalash, sportchilar rivojlanishining barcha tomonlarini hisobga olgan holda shaxsiylashtirilgan o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Kurash turlarida texnik-taktik hamda koordinatsiya mashg'ulotlarini qo'llab-quvvatlash uchun hozirgi zamonaviy o'lchash texnologiyalaridan foydalanishga doir qo'shimcha fikrlar ham mavjud.

Harakatni suratga olish tizimlari qo'shma burchaklar, tezliklar, tezlashuvlar va texnikalar davomida mushaklarning faolligi kabi omillar haqida keng qamrovli biomexanik ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin. Bu murabbiylarga sportchining harakat samaradorligi, nosimmetrikliklar va jarohatlar xavfini miqdoriy baholash imkonini beradi. Vaqt o'tishi bilan bir

xil harakatlarni yozib olish yaxshilanishlarni obyektiv baholash imkonini beradi.

EMG datchiklari kabi taqiladigan qurilmalar jonli mashqlar va kurash paytida sportchining butun tanasidagi mushaklar yuklamasini kuzatishi mumkin. Bu mashqlar paytida ba'zi mushak guruhlari ortiqcha yoki kam ishlatilishi mumkinligini aniqlash imkonini beradi. Bundan tashqari, kelajakda charchoq yoki shikastlanishga olib kelishi mumkin bo'lgan kompensatsiya mexanizmlarini aniqlaydi.

Kuchli oyoq bosim reaksiyasi kuchlarini tahlil qilish, og'irlik taqsimoti va oyoq harakati, tushirish va ushlab turish paytida bosimni aniqlash uchun foydalidir. Bu sohalaridagi nomutanosiblik chidamlilikni, energiya ishlab chiqarishni yoki raqibni nazorat qilish qobiliyatini buzishi mumkin. Ushbu vositalardan olingan ma'lumotlar tuzatish mashqlari uchun qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Sensor ma'lumotlar bilan to'ldirilgan video, bir nechta burchaklardan murakkab ishlashni tahlil qilish imkonini beradi. Biomexanik o'lchovlarni vaqt, sozlash va pozitsion afzalliklar kabi taktik omillar bilan birlashtirish oddiy kuzatishdan tashqariga chiqadigan fikr-mulohazalarni beradi. Bu kuchli va zaif tomonlarning ishonchlilik darajasini yaratishga imkon beradi.

Uzoq vaqt davomida ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish taraqqiyotni baholashga va jarohatdan keyin mashg'ulotlarga qaytishni oddiy kuzatishdan ko'ra obyektiv o'lchanadigan usullarda kuzatishga yordam beradi. Bu optimal, shaxsiylashtirilgan o'quv mashg'ulot dasturini ishlab chiqish va o'zgartirishni osonlashtiradi.

Umuman olganda, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish sportchilarning texnik-taktik harakatlarini va muvofiqlashtirish qobiliyatini optimallashtirish uchun foydali qo'shimcha bo'lishi mumkin.

Kurash mashg'ulotlarini qo'llab-quvvatlash uchun texnologiyadan foydalanish bo'yicha ba'zi qo'shimcha maslahatlar:

Taqiladigan sensorlar va kameralar masofadan turib kuzatish imkonini beradi, shuning uchun sportchilar mustaqil ravishda mashq qilishlari mumkin, ammo baribir murabbiy olishlari kerak. Bu mustaqil ta'limni kuchaytiradi va rag'batlantiradi.

Ma'lumotlar yig'ish platformalari natijalarni har tomonlama tahlil

qilish uchun turli manbalardan olingan ma'lumotlarni birlashtiradi. Biomexanik, fiziologik va taktik ko'rsatkichlarning kombinatsiyasi yaxlit ko'rinishni beradi.

Sportchilarni o'rganish algoritmlari mashqlarni aniqlashi, individual ishlashni me'yorlar bilan solishtirishi va natijalarni bashorat qilishi mumkin. Bu dalillarga asoslanib, maqsadlarni xolisona belgilash vaqt o'tishi bilan taraqqiyotni kuzatish imkonini beradi.

Simulyatsiya va virtual haqiqat texnologiyalari oxir-oqibat virtual bellashuvni faollashtirishi mumkin. Sensorli fikr-mulohazalar kurashchilarga qiyin raqobat vaqti mashq qilishda yordam beradi va jarohatlar xavfisiz real qarshilikni his qiladi.

Genetik va fenotipik ma'lumotlar, ishlash ko'rsatkichlari bilan birgalikda, individual sportchilarning optimal mashg'ulot javoblarini yoritishi mumkin. Bu yanada shaxsiylashtirilgan dasturlash uchun yo'l ochadi.

Mashg'ulot davomida kiyiladigan real vaqtda qayta aloqa qurilmalari sportchilarning shakli ideal raqiblardan chetga chiqqanda ogohlantirishi mumkin.

Axborotli rozilik bilan jamoat mulki bo'lgan ma'lumotlarni almashish ilmiy hamjamiyatga tahlilni yaxshilashga normalar, mezonlar va bashoratli modellarni yaxshilash uchun katta ma'lumotlar to'plamini yaratishga yordam beradi.

Bu kurash bo'yicha mashg'ulotlar paradigmalari texnologiyadan foydalanishning kelajakdagi imkoniyatlarini ko'rsatishga yordam beradi. Ushbu soha tez rivojlanmoqda, shuning uchun bir vaqtlar istiqbolli bo'lib tuyulgan ko'plab ilovalar standart vositalarga aylanishi mumkin.

Zamonaviy analitik o'lchash tizimlari sportchilarning quyidagi biomexanik xususiyatlarini aniqlash va tahlil qilish imkonini beradi:

Massa markazi va uning harakati: video tahlil tizimlari, inertial sensorlar va kuch platformalari sportchining tana massasi markazining holati va trayektoriyasini kuzatishga imkon beradi, bu esa harakatlarning muvozanati, barqarorligi va samaradorligini baholashga yordam beradi.

Kuch momentlari sportchining tanasiga ta'sir qiluvchi kuchlarni o'lchash va turli o'qlarga nisbatan aylanish momentlarini hisoblash

harakatlarni bajarish texnikasi hamda kuch hosil bo'lishini tahlil qilishga imkon beradi.

Mushaklar faoliyati va muvofiqlashtirish: elektromiyografiya (EMG) turli mushak guruhlarining faollashuv darajasini va ularning o'zaro ta'sirini baholashga imkon beradi, bu texnikani takomillashtirish va neyromuskulyar muvofiqlashtirish uchun muhimdir.

Tana bo'g'inlarining joylashishi va bo'g'inlardagi burchaklar: video tahlil va inertial sensorlar harakat paytida bo'g'inlardagi fazoviy holat va burchaklarni batafsil o'rganish imkonini beradi, bu esa texnik xatolarni aniqlash va biomexanikani optimallashtirishga yordam beradi.

Mushak tizimidagi bosim va yuklamalar: bosim o'lchagichli platformalar va sport jihozlariga o'rnatilgan sensorlardan foydalanish sportchi tanasining turli qismlariga ta'sir qiladigan yuklarni baholashga imkon beradi, bu jarohatlarning oldini olish uchun muhimdir.

Mexanik ish va quvvat: sportchi tomonidan ishlab chiqilgan mexanik ishlarni hisoblash va uning kuchi harakatlar samaradorligini hamda energiya xarajatlarini baholashga imkon beradi.

Analitik texnika bilan o'lchanadigan ushbu biomexanik parametrlardan kompleks foydalanish murabbiylar va sportchilarga harakat mexanizmlarini chuqurroq tushunishga, texnikani optimallashtirishga va sport ko'rsatkichlarini oshirishga yordam beradi.

Texnik-taktik tayyorgarlik va muvofiqlashtirish mashg'ulotlari sport kurashidagi sportchilarning mashg'ulot jarayonining asosiy jihatlari hisoblanadi. Yordamchi dasturlar kabi zamonaviy analitik o'lchash texnikasidan foydalanish ushbu jihatlar bo'yicha mashg'ulotlar samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Texnik-taktik tayyorgarlik kurash texnikasi va strategik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Sportchining texnikasini batafsil tahlil qilish uchun analitik o'lchash texnikasidan foydalanish mumkin. Masalan, yordamchi dastur yordamida sportchining harakatlarini yozib olishi va ularni sekin rejimda tahlil qilish, texnikadagi xatolar va noaniqliklarni aniqlash hamda maksimal samaradorlikka erishish uchun harakatlarni optimallashtirish mumkin. Shuningdek, yordamchi dastur tezlik, kuch va boshqa harakat parametrlari to'g'risidagi ma'lumotlarni

taqdim etishi murabbiylar hamda sportchilarning ish faoliyatini baholash va o'quv jarayoniga tuzatishlar kiritish imkonini beradi.

Muvofiqlashtirish mashg'ulotlari muvozanat, reaksiya, moslashuvchanlik va harakatlarning aniqligi kabi muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi. Analitik o'lchash texnikasi murabbiylar va sportchilarga muvofiqlashtirish qobiliyatini baholashda ularning vaqt o'tishi bilan rivojlanishini kuzatishga yordam beradi. Masalan, yordamchi dastur sportchining turli xil ogohlantirishlarga bo'lgan munosabati aniqligi va vaqti, shuningdek uning muvozanat bilan moslashuvchanligi to'g'risida ma'lumot berishi mumkin. Ushbu ma'lumotlardan zaif tomonlarini aniqlash va muvofiqlashtirish qobiliyatini yaxshilashga qaratilgan individual o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish uchun foydalanish mumkin.

Shunday qilib, zamonaviy analitik o'lchash texnikasi, shu jumladan monitoring ma'lumotlari, sportchilar va murabbiylarga sport kurashida texnik-taktik hamda muvofiqlashtirish tayyorgarligini tahlil qilish va takomillashtirish uchun qimmatli ma'lumotlarni taqdim etadi. Kurashchilarning zaif tomonlarni aniqlash, harakatlarni optimallashtirish hamda individual o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi, bu esa sportchilarning samaradorligini oshirishga olib keladi.

Kurashda analitik o'lchash texnologiyasini qo'llash ko'plab afzalliklarni beradi. Jumladan, obyektiv tahlil qilish, mashg'ulotlarni individuallashtirish, texnika va taktikani optimallashtirish, yuklamalarni kuzatish sportchilarning ish faoliyati samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Sport kurashida sportchilarning texnik-taktik tayyorgarligini tahlil qilish va takomillashtirish uchun har xil turdagi analitik o'lchash texnikasidan foydalaniladi.

Sport kurashida qo'llaniladigan analitik o'lchash texnikasining mashhur turlaridan faqat bir nechtasidan foydalanish mumkin. Har xil turdagi texnikalarni birlashtirish sportchilarning texnik-taktik tayyorgarligi to'g'risida to'liqroq va aniqroq ma'lumot berishi va ularning ish faoliyatini optimallashtirishga yordam berishi mumkin.

Sport kurashida har xil turdagi analitik o'lchash texnikalarining

kombinatsiyasidan foydalanish sportchilarning texnik va taktik tayyorgarligini tahlil qilish hamda takomillashtirish imkoniyatlarini kengaytiradigan bir qancha afzalliklarga olib kelishi mumkin. Mana ulardan ba'zilari:

To'liqroq rasm: analitik o'lchash texnikasining har bir turi sportchining harakatlari va parametrlari to'g'risida ma'lum ma'lumotlarni taqdim etadi. Texnikaning bir nechta turlarini birlashtirish sportchilarga harakatlarning ishlashi va samaradorligi to'g'risida to'liqroq tasavvurga ega bo'lishga imkon beradi. Masalan, video tahlildan inertial hisoblagichlar va quvvat platformalari bilan birgalikda foydalanish sportchining texnikasi, quvvat ko'rsatkichlarining natijalari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga yordam beradi.

Parametrlarning o'zaro ta'siri: har xil turdagi texnikalarni birlashtirish turli xil harakat parametrlarining o'zaro ta'sirini tahlil qilishga imkon beradi. Masalan, inertial hisoblagichlardan olingan ma'lumotlar quvvat ko'rsatkichlarini tahlil qilish uchun ishlatilishi mumkin. EMG sensorlaridan olingan ma'lumotlar ma'lum harakatlar paytida qaysi mushaklar faollashishini tushunishga yordam beradi. Parametrlarning o'zaro ta'siri texnikani chuqurroq tushunishga mashg'ulot dasturlarini optimallashtirishga imkon beradi.

Natijalarni tekshirish: har xil turdagi texnikalarni birlashtirish natijalarni tasdiqlashga yordam beradi. Agar bir nechta mustaqil tizimlar o'xshash natijalarni ko'rsatsa, bu ma'lumotlarning ishonchliligini oshiradi. Misol uchun, harakatni suratga olish tizimidan olingan ma'lumotlar natijalarning izchilligini tekshirish va ularning to'g'riligiga ishonchni oshirish uchun quvvat platformalari va video tahlil ma'lumotlari bilan mos kelishi mumkin.

Yondashuvni individuallashtirish: har xil turdagi texnikalarni birlashtirish har bir sportchi uchun mashg'ulot dasturlarini aniqroq moslashtirishga imkon beradi. Har bir sportchining o'ziga xos xususiyatlari va ehtiyojlari bo'lishi mumkin. Texnikaning kombinatsiyasi individual xususiyatlarni hisobga olgan holda zaif tomonlarini aniqroq aniqlash va mashg'ulotlarni optimallashtirishga imkon beradi.

Real vaqtda fikr-mulohaza: har xil turdagi texnikalarni birlashtirish

sportchiga real vaqtda fikr-mulohazalarni taqdim etish imkoniyatini beradi. Masalan, inertial hisoblagichlar yoki harakatni suratga olish tizimlaridan olingan ma'lumotlar sportchining monitoriga yoki mobil qurilmasiga uzatilishi mumkin, bu esa natijalarni bir zumda ko'rish va harakatlarini sozlash imkonini beradi.

Zamonaviy o'lchash texnikasining har xil innovatsion turlarini birlashtirish kurashchilarning texnik hamda taktik tayyorgarligi to'g'risida to'liq va chuqurroq ma'lumot to'play olish imkonini berishi asosida o'quv-mashg'ulot jarayonini optimallashtirish bilan bir qator yaxshi natijalarga erishishga yordam beradi.

§ 2.4. SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK HAMDA KOORDINATSION HARAKATLARINING INTEGRATSIYASI VA SAMARADORLIGI

Integral mashg'ulotlar sportchi mashg'ulotlarining barcha bo'limlarini raqobatbardosh faoliyatda yaxlit ravishda amalga oshirishga qodir ekanligini ta'minlashga qaratilgan. Mazkur jarayon integral mashg'ulotning vazifalarini belgilaydi:

- mashg'ulotning barcha bo'limlari o'rtasidagi aloqani amalga oshirish;
- integral mashg'ulotning eng yuqori shakli bo'lgan qiyin raqobat sharoitida sportchilar harakatlarining barqarorligiga erishish.

Sport kurashida sportchilarning texnik-taktik va muvofiqlashtirish harakatlarining integratsiyasining samaradorligi kurashchilarning natijalariga ta'sir ko'rsatadigan muhim jihatlaridir. Ushbu komponentlarning o'zaro ta'sirini ko'rib chiqish mumkin:

Texnik va taktik integratsiya:

Bu texnik ko'nikmalar va taktik xabardorlikning kombinatsiyasi.

Sportchilar o'zlarining texnik usullarini gilamdagi vaziyatga qarab qo'llashlari lozim.

Masalan, bellashuvni tanlash raqibning pozitsiyasiga, kurash vaqtiga va joriy hisobiga bog'liq bo'lishi mumkin.

Texnik va taktik jihatlar qanchalik yaxshi birlashtirilgan bo'lsa, samaradorlik shunchalik yuqori bo'ladi.

Texnik-taktik integratsiya va muvofiqlashtirish samaradorligini oshirishga qaratilgan tadqiqotlar va mashg'ulotlar sportchilarga sport kurashida ajoyib natijalarga erishishga yordam beradi. Har bir sportchining jismoniy va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda individual yondashuvlarni ishlab chiqish muhimdir.

Tizimli-tarkibiy modulli vaziyatli yondashuv asosida malakali kurashchilarning taktik va texnik mahoratining samaradorligini oshirish bo'yicha o'quv-mashg'ulot jarayoni ham raqobatbardosh faoliyat integratsiyasi samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Kurashning muvaffaqiyati ikkinchi darajali reaksiyalarni va avtomatik ravishda qaror qabul qilishni talab qiladi: hujum, himoya, reaksiya va qarshi himoya.

Eng yuqori darajalarda kurashchi oyoq, yuqori tana, zamin va kombinatsiyalangan hujumlarning to'liq repertuarini chizishi va bajarishi kerak, shu bilan birga ularning har birini raqibidan himoya qilishi qarshi turish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

Mashg'ulotlarning integral samaradorligi sportchilarning maxsus jismoniy va texnik-taktik tayyorgarligining asosiy parametrlarini kuzatish orqali optimallashtirish, mashg'ulot rejasining mazmunini, mashg'ulot yuklamasining hajmi va intensivligi parametrlariga muvofiq tarzda tezda tuzatishga imkon beradi.

Kurashchilarni tayyorlash-bu quyi tizimlar, yetakchi elementlar va darajalar bilan tavsiflangan murakkab ko'p funksional tizim hisoblanadi. Mashg'ulot jarayonida kurashchilar faoliyatining modulli situatsion tahlili dinamik vaziyatlarni modellashtirish va tegishli nazorat harakatlarini qo'llash asosida sportchilarning potensial imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishda yashirin zaxiralarni topishga imkon beradi.

Kurashda raqobat faolligining intensivligi va intensivlik darajasini oshirish to'g'ridan-to'g'ri kurash sharoitida kurashning ma'lum vaqt oralig'ida dinamik vaziyatlarning rivojlanish qonuniyatlari asosida, musobaqa faoliyati samaradorligini oshiradigan ilmiy usullarni asoslashga yangi yondashuvlarni talab qiladi. Raqiblarning qarshiligi, natijada kurashchilarni tayyorlashning sport natijasi va usullarini belgilaydi. Bu jarayonda sportchi keskin, ziddiyatli vaziyatlarda harakat qiladigan faoliyat

turlarida alohida ahamiyatga ega bo'ladi. Biroq, raqobat kurashlarini modulli - vaziyatli tashkil etish, dinamik vaziyatni amalga oshirish, uning xususiyatlari hali o'rganilmagan va maxsus adabiyotlarda yoritilmagan.

Integral mashg'ulotning asosiy vositalari – tanlangan sport turining turli darajadagi raqobat sharoitida bajariladigan raqobatbardosh mashqlaridir.

Kurash turlarida integral mashg'ulotlar kurashchining barcha qobiliyatlarini, maksimal imkoniyatlarini namoyish etish hamda musobaqalarda yuqori natijalarni egallashga olib kelishi kerak. Bunday holat tayyorgarlik, shu jumladan yuqori darajadagi jismoniy tayyorgarlik va sport mahoratining boshqa tarkibiy qismlariga, nazariy bilimlar, maksimal natijalarni namoyish etishga psixologik munosabat, kurashga safarbarlik tayyorgarligi, tashqi to'siqlarni yengib o'tish qobiliyati va boshqalar deb ta'riflanadi. Sportni takomillashtirishning ushbu bosqichiga xos bo'lgan eng yuqori harakat holati odatda yuqori natijalarni ko'rsatishga tayyor bo'lgan yoki sport tayyorgarligi holati deb ataladi.

Integral mashg'ulotlar jarayonida tayyorgarlikning barcha jihatlarini har tomonlama takomillashtirishni ta'minlaydigan umumiy yo'nalish bilan bir qatorda, sportchi erishishga tayyorligining bir nechta tarkibiy qismlarini – jismoniy, texnik-taktik, jihatdan takomillashtirish bilan o'zaro bog'liq bo'lgan bir qator aniq yo'nalishlarini aniqlash maqsadga muvofiqdir.

Integral mashg'ulotlar shuni anglatadiki, sportchi musobaqa davomida mashg'ulotlarning barcha jihatlarini qo'llay olishi kerak. Bunga;

- texnik ko'nikmalar, taktika, jismoniy tayyorgarlik va psixologik chidamlilik kiradi;

- sportchi ushbu jihatlarining barchasini bir butunga bog'lay olishi kerak.

Integral mashg'ulotning turli jihatlarini o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'z ichiga oladi.

Masalan, yaxshi jismoniy shakl texnik elementlarni yaxshiroq bajarishga, taktik xabardorlik esa to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi.

Integral mashg'ulotlar sportchilarga vaziyat o'zgarganda ham o'z harakatlarida barqarorlikni saqlashga imkon beradi.

Integral mashg'ulotning eng yuqori shakli:

- bu mashg'ulotning barcha jihatlarini o'rtasidagi maqbul muvozanatga erishishdir;

- o'z mahoratini muvaffaqiyatli birlashtirgan sportchilar musobaqalarda ajoyib natijalarga erishishlari mumkin.

Integral tayyorgarlik sport sohasidagi tadqiqot va amaliyotlar sportchilarga kurashda yuqori natijalarni egallashga yordam beradi. Buning uchun sportchilar hamda ularning murabbiylari va ilmiy maslahatchilarining sa'y-harakatlari talab etiladi.

§ 2.5. INTELLEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN FOYDALANGAN HOLDA SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK VA KOORDINATSION TAYYORGARLIGI HAMDA MUSOBAQA FAOLIYATI SAMARADORLIGI

Sport mashg'ulotlari jarayoniga turli xil texnologik yechimlarning kiritilishi mutaxassislariga har tomonlama shaffof ma'lumotlarni to'plash va keyinchalik ularni avtomatik ravishda tahlil qilish imkoniyatini berib kelmoqda.

Zamonaviy axborot kompyuter texnologiyalaridan oqilona foydalanish, o'quv mashg'ulot jarayonining an'anaviy shakllarini sifat jihatidan yangilashni belgilaydi. Shu bilan birga, birinchi navbatda texnik-taktik harakatlarni tahlil qilish, ularni tizimlashtirish va tasniflashda axborot multimedia ma'lumot bazalaridan foydalanish uchun tizimli yondashuvni ishlab chiqishdan iborat.

Zamonaviy axborot kompyuter texnologiyalarining dasturiy-texnik vositalari texnik-taktik harakatlar tuzilishini va ularni o'quv-mashg'ulot jarayonida hamda raqobatbardosh faoliyatda qo'llashning turli jihatlarini o'rganishda keng imkoniyatlar yaratadi.

Kompyuter monitoringi yordamida sportchi tomonidan raqobatbardosh bellashuvda texnik-taktik tayyorgarlikni nazorat qilish standartlarini bajarishda amalga oshiriladigan murakkab muvofiqlashtiruvchi vosita harakatlarini batafsil tahlil qilish va tuzatish mumkin bo'ladi. Texnik va taktik harakatlarning biodinamik tahlili asosiy o'zgaruvchilarni hisobga olgan holda, raqobatning o'zaro ta'sir paytida kurash turlari sportchisining eng maqbul xulq-atvor modelini ishlab

chiqishga imkon beradi.

Yuqori yutuqli sportni raqamli transformatsiya qilishning ushbu yo'nalishini rivojlantirish, sport kurashlari hamda siklik sport turlari uchun mo'ljallangan professional mashg'ulotlar uchun platforma yechimlarini kengroq yoritib beradi.

Sport kurashida intellektual sensor tizimlardan foydalanish sportchilarning ish faoliyatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Ushbu tizimlar sportchining harakatlari, pozitsiyasi va ma'lum nuqtalar uchun qo'llaniladigan kuch haqida real vaqt davomida ma'lumot berishi mumkin.

Intellektual sensor tizimlari sport kurashida bir qator afzalliklarga ega bo'lib kelmoqda.

O'quv mashg'ulot jarayonini takomillashtirish: intellektual sensor tizimlari sportchining jismoniy faoliyati va harakatlari to'g'risida aniq ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin. Bu murabbiylar va sportchilarga o'quv mashg'ulot dasturlarini tahlil qilish hamda optimallashtirish, sportchilarning zaif tomonlarini aniqlash va texnikani takomillashtirish imkonini beradi.

Jismoniy holatni kuzatish: datchiklar yurak urish tezligini, qondagi kislorod miqdorini, tana haroratini va sportchining boshqa jismoniy holatini kuzatishi mumkin. Bu yuklamani nazorat qilish, ortiqcha ish va jarohatlarning oldini olish, mashg'ulotlar hamda musobaqalardan keyingi tiklanishni optimallashtirish imkonini beradi.

Harakatni tahlil qilish: intellektual sensor tizimlari sportchining harakatlarini yuqori aniqlik bilan kuzatishi mumkin. Bu ushlarlar, yiqitishlar va kurashning boshqa elementlarini bajarish texnikasini tahlil qilishga imkon beradi. Bunday tahlil xatolarni aniqlash, texnikani yaxshilashga va harakat samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Sportchilarning strategiyalarini ishlab chiqishda intellektual sensor tizimlar sportchilar va murabbiylarga har bir raqib uchun moslashtirilgan strategiyalarni yaratishda yordam beradi. Raqibning harakatlari va kurash uslubi to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, sportchilarning zaif tomonlarini aniqlashga va raqibga qarshi eng samarali taktikalarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Xavfsizlikni yaxshilash: datchiklar sportchini noto'g'ri harakatlar

yoki ortiqcha yuklamalardan ogohlantirish orqali shikastlanish va shikastlanishning oldini olishga yordam beradi. Bu, ayniqsa, jarohatlar jiddiy bo'lishi mumkin bo'lgan sport kurashida juda muhimdir. Intellektual sensor tizimlardan foydalanish sportchining noto'g'ri harakatlari haqida ogohlantirishi yoki texnikani takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar berishi mumkin.

Real vaqtda fikr-mulohazalar: intellektual sensor tizimlar sportchiga real vaqt rejimida uning harakatlari va jismoniy holati to'g'risida fikr bildiradi. Bu sportchiga o'z texnikasi hamda strategiyasini bir zumda o'zgartirishga imkon beradi. Bu esa musobaqalarda yanada muvaffaqiyatli natijalarga olib kelishi mumkin.

Texnik-taktik harakatlar va koordinatsion qobiliyatlarni takomillashtirish uchun intellektual sensor tizimlaridan foydalanish kurashning dinamik hamda raqobatbardosh sohasida eng yuqori ko'rsatkichlarga erishish texnik-taktik tajriba, muvofiqlashtirish mashg'ulotlari va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvni samarali birlashtirish, puxta ishlab chiqilgan o'quv mashg'ulot dasturiga bog'liq. Intellektual sensor tizimlarning joriy etilishi kurash mashg'ulotlarida murabbiy va sportchilarning ishlashini optimallashtirish muvaffaqiyatning yangi cho'qqilariga erishish uchun ajoyib imkoniyat yaratadi.

Ilg'or sensorlar va algoritmlar bilan jihozlangan intellektual sensor tizimlar real vaqtda ma'lumotlarni taqdim etish orqali kurash mashg'ulotlarini o'zgartirish imkoniyatiga ham egadir.

Texnik ijro: sensor tizimlar manyovrlar paytida harakat ko'nikmalarini, qo'shma burchaklarni va kuch taqsimotini kuzatishi mumkin, bu esa murabbiylarga texnik takomillashtirish hamda shikastlanish xavfini aniqlash imkonini beradi. Ushbu ma'lumotlar texnikadagi nozik kamchiliklarni yoritib berishi mumkin. Ushbu jarayon kurashchilarning maqsadli bellashuvlarini aniq kuzatishlariga imkon beradi.

Muvofiqlashtirish samaradorligi: datchiklar mashqlar, va musobaqalar paytida mushaklarning faollashishi, reaksiya vaqtlari hamda muvozanatni kuzatishi mumkin. Ushbu ma'lumotlar muvofiqlashtirishni yaxshilash mumkin bo'lgan sohalarni aniqlashi mumkin, masalan, harakat ketma-ketligini optimallashtirish, muvozanatni boshqarishni kuchaytirish

va reaksiya vaqtlarini to'g'ri aniqlashni ko'rsatadi. Mushaklarning o'zaro ta'sirini va harakatlar vaqtini tushunib, murabbiylar muvofiqlashtirishning zaif tomonlarini aniq hal qiladigan mashqlarni ishlab chiqishlari mumkin.

Taktik qarorlarni qabul qilish: sensor tizimlari sportchining ham, ularning raqibining ham harakat mashqlarini va pozitsiyalarini kuzatishi bilan taktik qarorlarni qabul qilish to'g'risida tushuncha berishi mumkin. Ushbu ma'lumotlar raqib xatti-harakatlaridagi ko'nikmalarni ochib berishi, manyovrlarni to'plash imkoniyatlarini aniqlashi va taktik ongni yaxshilash mumkin bo'lgan joylarni ta'kidlashi mumkin. Ushbu mashqlarni tahlil qilib, murabbiylar sportchilarga yanada samarali strategiyalarni ishlab chiqish bilan raqibning harakatlarini taxmin qilishda yordam berishlari mumkin.

Ma'lumotlarga asoslangan tushunchalar bilan mashg'ulotlarni optimallashtirish intellektual sensor tizimlari tomonidan yaratilgan ma'lumotlar o'quv mashg'ulot dasturlarini bir necha usul bilan optimallashtirish uchun ishlatilishi mumkin:

Shaxsiylashtirilgan o'quv rejalar: individual o'quv rejalar har bir sportchining kuchli hamda zaif tomonlarini aniq maqsadlarga moslashtirishi kerak. Ma'lumotlarga asoslangan tushunchalar har bir sportchining eng samarali mashg'ulot rejimini olishni ta'minlab, mashqlarni tanlash, mashg'ulotlarning intensiv chastotasini boshqarishi mumkin ekanligini ta'kidlaydi.

Murabbiylar mashg'ulotlar davomida o'zlarining fikr-mulohazalarni taqdim etishlari, sportchilarni to'g'ri texnika orqali samarali muvofiqlashtirishga yo'naltirishlari lozim. Ushbu tezkor fikr-mulohaza o'quv mashg'ulot jarayonini tezlashtirishi va noto'g'ri texnikaning rivojlanishiga yo'l qo'ymasligini ta'minlaydi.

Taraqqiyotni kuzatish va tendensiyalarni aniqlash: vaqt o'tishi bilan mashg'ulot hamda bellashuv ma'lumotlarini kuzatish orqali murabbiylar texnik-taktik harakat tendensiyalarini aniqlashlari kerak. Bu esa o'quv mashg'ulot dasturlariga mos ravishda moslashtirish imkonini beradi. Doimiy monitoring sportchilarga har doim qiyinchilik tug'dirishini va ularga mashg'ulot jarayonida rivojlanayotgan harakat qobiliyatlarini maqsadga mos kelishini ta'minlaydi.

Intellektual sensor tizimlar kurash mashg'ulotlariga tadbiq etilishi,

sportchilarning ishlashini yaxshilaydigan bir nechta afzalliklarga olib kelishi mumkin:

Texnik takomillashtirish: sportchilarning texnik harakatlarining bajarilishini takomillashtirish, mashg'ulot jarayonida energiyani sarflashni minimallashtirish hamda quvvatni maksimal darajada oshirish shikastlanish xavfini kamaytirishi mumkin [39; 71-83-b].

Muvofiqlashtirishni takomillashtirish: yaxshilangan muvofiqlashtirish texnikalar o'rtasida silliq o'tishga, tezroq reaksiya vaqtiga va muvozanatni boshqarishga olib kelishini ta'minlaydi. Ushbu nozik muvofiqlashtirish sportchilarga murakkab manyovrlarni yanada aniqlik va epchillik bilan bajarishga imkon beradi.

Strategik qarorlar qabul qilish: sportchilar raqibining taktikasini chuqurroq o'rganishlari va bellashuv davomida ko'proq xabardor qarorlar qabul qilishlari kerak.

Intellektual sensor tizimlar kurash mashg'ulotlarida murabbiy va sportchilarga ishlashni optimallashtirish, muvaffaqiyatning yangi cho'qqilariga erishish orqali raqobatbardosh sportning mukammallik standartlarini qayta aniqlash uchun ulkan imkoniyatlarga egadir. Ushbu texnologik taraqqiyotni qabul qilib, kurash hamjamiyati sportni mahorat va raqobatbardoshlikning yangi darajalariga ko'taradigan doimiy takomillashtirish hamda zamonaviy innovatsiyalar orqali yangi ma'lumotlarga asoslangan mashg'ulotlar safiga chiqishlari mumkin.

Texnik va taktik tayyorgarlikni individuallashtirishda quyidagilar hisobga olindi:

1. Samarali raqobatbardosh kombinatsiyalarni qo'llash qobiliyati va imkoniyatlari texnik tayyorgarlikning yetarli emasligi uchun o'zaro kompensatsiya ratsional yetakchi sensorimotor fazilatlarini takomillashtirish.

2. Taktikaning kamchiliklari tayyorgarlik vosita reaksiyalarining tezligi bilan qoplandi, diqqatning aniqligi, hujumkor kurashchilarda vaqt hissi va aniqlik tisipatsiya reaksiyalari, masofani his qilish, diqqatni jamlash, tez qarama-qarshi kurashchilarda vaziyatlarni idrok etish va bashorat qilish.

Sportchining avtomatlashtirilgan kuzatuvini amalga oshiradigan

xizmatlarni ishlab chiqish va qo'llashdagi qiyinchiliklardan biri, bu bir – biriga bog'liq bo'lmagan ko'plab ko'rsatkichlar asosida mantiqiy o'zaro bog'liq ma'lumotlar zanjirini yaratishdan iboratdir.

Masofaviy texnologiyalardan foydalanish jarayoni, bugungi kunda butun dunyoda yaqqol namoyon bo'lmoqda. Bundan tashqari, ularning dolzarbligi va zaruriyati barcha sport maktablarini, universitetlarni, shuningdek sport muassasalarini masofaviy nazorat rejimiga o'tkazdi. Afzalliklar bilan bir qatorda, mutaxassis o'qituvchi-murabbiylar tarkibining yetarli darajada tayyorlanmaganligi, materiallarning moslashuvchanligi va infratuzilmadagi kamchiliklarni ta'kidlay boshladilar.

Intellectual sensor tizimlar kurashchilarning texnik-taktik va muvofiqlashtiruvchi tayyorgarligini takomillashtirish, ularning raqobatbardosh faoliyati samaradorligini oshirish uchun foydali vosita bo'la oladi.

Harakatni kuzatish tizimlari va kuch platformalari sportchilarning texnik mahoratini xolisona baholashga imkon beradi. Individual xatolarni aniqlash sportchilarning qobiliyatlarini yaxshilash dinamikasini kuzatishga yordam beradi.

Musobaqaning video tahlili fiziologik va biomexanik ko'rsatkichlar bilan birgalikda, sportchilarning taktik harakatlari hamda ularning kuchli tomonlarini tushunib o'rganishni kengaytiradi.

Har bir kurashchiga individual yondashuv bilan birgalikda intellectual sensor tizimlardan samarali foydalanish, ularning chiqishlari natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi kerak.

Sport natijasini kuzatish uchun yordamchi raqamli texnologiyalar. Ushbu texnologiyalar shaffof va aniq hisoblash jarayonidir, chunki ular pedagogik va ma'muriy elementlarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, raqamli texnologiyalar asosida musobaqa faoliyati paytida muayyan daqiqalarni huquqiy asoslash mumkin.

§ 2.6 INTELLEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN FOYDALANGAN HOLDA SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK VA KOORDINATSION HARAKATLARINING INTEGRATSIYASI BO'YICHA TURLI XIL ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

Sport fanlari sohasida intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida sportchilarning texnik-taktik va muvofiqlashtirish taktikalarini birlashtirishga turli xil zamonaviy yondashuvlar o'rganildi. Ushbu yondashuvlar texnik ko'nikmalar, taktik qarorlarni qabul qilish va muvofiqlashtirish bilan bog'liq ma'lumotlarni to'plash hamda tahlil qilish uchun intellektual sensor tizimlaridan foydalanish kurashchilarning jismoniy tayyorgarligi va musobaqa faoliyatini yaxshilashga qaratilgan.

Ma'lumotlarning integratsiya va vizualizatsiyasi: intellektual sensor tizimlar katta hajmdagi ma'lumotlarni ishlab chiqaradi, ularni mazmunli tarzda birlashtirish va tasavvur qilish kerak. Sportchilarni o'rganish ma'lumotlarini vizualizatsiya qilish kabi ilg'or ma'lumotlarni tahlil qilish usullaridan to'plangan ma'lumotlardan qimmatli tushunchalarni olish uchun foydalanish mumkin. Bu sportchilar va murabbiylarga asosli qarorlar qabul qilish va mashg'ulotlar strategiyasini optimallashtirish imkonini beradi.

Ushbu zamonaviy yondashuvlar kurash mashg'ulotlarining kelajagi haqida keng tasavvur beradi. Intellectual sensor tizimlari sportchilarning ishlashini optimallashtirish uchun ajralmas vositaga aylanadi. Texnik-taktik tajriba, muvofiqlashtirish mashg'ulotlari va ma'lumotlarga asoslangan tushunchalarni birlashtirib, murabbiylar va sportchilar mashg'ulot samaradorligining yangi darajasini ochishlari mumkin. Texnologiya rivojlanishda davom etar ekan, biz kurashning raqobatbardosh maydonda inson salohiyati chegaralarini oshirib, sensorli tizimlarning yanada murakkab ilovalarini kutishimiz mumkin.

Intellectual sensorlarning ishlash cheklovlarini aniqlash va o'quv dasturlarini optimallashtirish uchun obyektiv hamda individual ma'lumotlarini taqdim etadilar. Bu barcha darajadagi kurashchilarga o'z qobiliyatlari va salohiyatini oshirishga yordam beradi.

Sportchilarni kuzatish tizimlari professional jamoaviy sport turlarida odatiy holga aylandi. Raqobat ustunligini olishga intilayotgan tashkilotlar

moliyaviy va vaqt resurslarini o'qitish, raqobat xususiyatlarini to'g'ri va ishonchli tarzda aniqlay oladigan texnologiyalarga sarflaydilar. Bunday ma'lumotlar o'quv mashg'ulot yuklamasi bo'yicha qaror qabul qilish jarayonlarini qo'llab-quvvatlashi kutilmoqda.

Tashqi yuklamani tavsiflash, rejalashtirish va monitoring qilish turli xil jamoaviy sport turlarining mashg'ulotlari, musobaqa xususiyatlarini tushunish uchun qimmatli ma'lumotlarni beradi. Ushbu ma'lumotlarga qiziqish katta e'tiborni jalb qilganligi sababli, sport sohasida murabbiylar hamda soha mutaxassislari yangi o'zgarishlarni kiritish orqali sportchilarning mashg'ulot jarayoni tizimlari va algoritmlarini yaxshilashga harakat qilishmoqda. Shu bilan birga, tezkor takomillashtirishni keng tarqatish turli xil sport turlari o'rtasida chalkashliklarga olib kelishi mumkin, bunda turli xil ehtiyojlar bilan foydalanuvchi o'z kontekstida kuzatuv tizimlari va keyingi ma'lumotlardan maqbul foydalanishni kafolatlash uchun tanqidiy fikrlash jarayonini amalga oshirishi kerak. Torres va Schelling tomonidan aytilganidek, amaliy muhitda texnologiyani amalga oshirish muayyan muhitdagi muammoning mos yechimini tan olish orqali boshqarilishi kerak. Doimiy ravishda paydo bo'ladigan tashqi yuk o'lchovlari va metodologiyalarining ko'pligi bilan, qaror qabul qilish uchun obyektivlikni qo'shish va oxir-oqibat sport mashg'ulotlari jarayonini qo'llab-quvvatlash hamda ma'lumotlarni qanday tahlil qilish mumkinligini tushunish juda muhimdir.

Sport kurashida sportchilarning texnik-taktik va muvofiqlashtirish taktikalarini birlashtirishga turli xil zamonaviy yondashuvlar aqlli sensor tizimlaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Ushbu tizimlar real vaqtda teskari aloqa, ma'lumotlarni tahlil qilish va ishlash monitoringini ta'minlash uchun ilg'or texnologiyalardan foydalanadi.

Harakatni ta'qib qilish tizimlari: harakatni ta'qib qilish tizimlari kurashchilarning harakatlarini kuzatish va tahlil qilish uchun sensorlar, kameralar yoki inertial o'lchov birliklaridan foydalanadi. Ushbu tizimlar qo'shma burchaklarni, tana pozitsiyalarini va harakat kombinatsiyalarini ushlab turishi mumkin. Bu esa texnikani bajarish va muvofiqlashtirish bo'yicha batafsil ma'lumotlarni taqdim etadi. Murabbiylar va sportchilar ushbu ma'lumotlarni takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlash, harakat

samaradorligini baholash hamda texnik-taktik strategiyalarni takomillashtirish uchun ko'rib chiqishlari mumkin [84; 27-40-b].

Kuch va bosim sezgichlari: kuch va bosim sezgichlari turli xil texnikalar davomida qo'llaniladigan kuchlarni o'lchash uchun kurash matlari yoki o'quv jihozlariga birlashtirilishi mumkin. Ushbu sensorlar olib tashlash, uloqtirish yoki himoya manyovrlari paytida kuchlarning taqsimlanishi, muvozanat va barqarorlik haqida tushuncha berishi mumkin. Ushbu ma'lumotlarni tahlil qilish orqali sportchilar va murabbiylar o'z texnikasini optimallashtirishlari, muvofiqlashtirishni yaxshilashlari hamda umumiy faoliyatni yaxshilashlari kerak.

Kiyiladigan sensorlar: akselerometrlar va giroskoplar kabi taqiladigan sensorlar sportchilarning harakatlari va tana dinamikasi haqidagi ma'lumotlarni olish uchun kurash vositalariga yoki kiyimlarga kiritilishi mumkin. Ushbu sensorlar tezlashuv, tezlik va yo'nalish kabi parametrlarni kuzatishi, tezlik, chaqqonlik hamda muvofiqlashtirish haqida ma'lumot berishi mumkin. Sensor ma'lumotlarini tahlil qilish orqali sportchilar o'zlarining ish faoliyatini baholashlari, harakat shakllarini aniqlashlari va texnik-taktik yondashuviga tuzatishlar kiritishni talab qiladi.

Biomexanik tahlil dasturi: biomexanik tahlil dasturi batafsil biomexanik tushunchalarni taqdim etish uchun intellektual sensor tizimlari ma'lumotlarini matematik modellash va algoritmlar bilan birlashtiradi. Ushbu vositalar kurash harakatlari paytida qo'shma burchaklar, kuchlar, momentlar va energiya sarfini baholash uchun murakkab hisob-kitoblarni amalga oshirishi kerak. Murabbiylar va sportchilar ushbu ma'lumotdan texnikaning bajarilishini optimallashtirish, harakat samarasizligini aniqlash hamda maqsadli o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish uchun foydalanishlari mumkin [70; 325-349-b].

Virtual haqiqat hamda kengaytirilgan haqiqat texnologiyalari kurash turlarida raqobatni simulyatsiya qilish va texnik-taktik tayyorgarlikni oshirish uchun ishlatilishi mumkin. Virtual haqiqat muhitlari haqiqiy kurash vaziyatlarini takrorlashi mumkin, bu sportchilarga boshqariladigan immersiv muhitda texnik-taktik qarorlarni qabul qilishga imkon beradi. Kengaytirilgan haqiqat qoplamalari muvofiqlashtirish va texnikani bajarishni yaxshilash uchun asosiy texnik ko'rsatmalar yoki harakat

parametrlarini ta'kidlab, mashg'ulotlar davomida real vaqtda fikr-mulohazalarni taqdim etishi mumkin.

Ma'lumotlarni tahlil qilish va sportchilarni o'rganish: intellektual sensor tizimlar katta hajmdagi ma'lumotlarni ishlab chiqaradi. Ushbu ma'lumotlarga mazmunli tushunchalarni olish, aniqlash va shaxsiy fikr-mulohazalarni taqdim etish uchun ma'lumotlarni tahlil qilishda o'rganish texnikasi qo'llanilishi mumkin. Yig'ilgan ma'lumotlarni tahlil qilib, bellashuvlarni o'rganish algoritmlari sportchilar va murabbiylarga texnik-taktik strategiyalar hamda muvofiqlashtirish taktikalarini optimallashtirishga yordam beradigan maxsus tavsiyalarni berishi mumkin.

Intellektual sensor tizimlar kurashda texnik-taktik va muvofiqlashtirish taktikalari bilan integratsiyasi ma'lumotlarga asoslangan o'qitish, ishlashni obyektiv baholash, maqsadli mahoratni rivojlantirishga imkon beradi. Ushbu texnologiyalardan foydalangan holda sportchilar va murabbiylar o'z harakatlarini chuqurroq tushunishlari, texnik malakalarini oshirishlari, strategiyalarni takomillashtirishlari hamda kurash sportida umumiy ko'rsatkichlarni yaxshilashlari mumkin.

Ushbu misollar kurash mashg'ulotlarini kuchaytirish va umumiy ish faoliyatini yaxshilash uchun intellektual sensor tizimlarining imkoniyatlarini namoyish etadi. Ushbu texnologiyalarning kuchidan foydalanib, kurashchilar o'zlarining texnikasi haqida qimmatli tushunchalarga ega bo'lishlari, kuchli yoki zaif tomonlarini aniqlashlari va takomillashtirish uchun maqsadli strategiyalarni ishlab chiqishlari mumkin.

Kurashning zamonaviy turlarida muvofiqlashtirish harakatlarini birlashtirishga turli xil yondashuvlar ham qo'llaniladi.

Neyroimaging yordamida mashq qilish: neyroimaging miya faoliyati haqida bir zumda fikr-mulohaza bildirish uchun texnologiyadan foydalanishni o'z ichiga oladi, bu esa kurashchilarga kognitiv jarayonlar ustidan yaxshiroq nazoratni rivojlantirishga yordam beradi. Neyro-teskari aloqa yordamida mashq qilish harakatlarning muvofiqlashtirilishi va samaradorligini oshirishi mumkin.

Kognitiv trening: kognitiv trening mashqlari va texnikasini o'z ichiga olgan holda, kurashchilarning ma'lumotni tezda qayta ishlash va qisqa vaqt ichida qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirish orqali

muvofiqlashtirishni yaxshilashga yordam beradi. Bunga reaksiya tezligi bo'yicha mashg'ulotlar, qaror qabul qilish vazifalari va vizual-fazoviy idrokni rivojlantirish uchun mashqlar kiradi.

Keng qamrovli mashg'ulotlar va bir nechta sport turlari bilan shug'ullanish: turli xil sport turlari va jismoniy faoliyat bilan shug'ullanish umumiy muvofiqlashtirish va harakat qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Keng qamrovli mashg'ulotlar kurashchilarga turli xil harakat shakllariga duch kelish, muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish va har tomonlama ko'nikmalarga ega bo'lish imkonini beradi.

Dinamik va reaktiv mashg'ulotlar: kurashchilardan oldindan aytib bo'lmaydigan ogohlantirishlarga javob berishni va moslashishni talab qiladigan mashg'ulot usullaridan foydalanish muvofiqlashtirishni rivojlantiradi. Bu epchillik zinapoyalari, reaktiv to'plar yoki tezkor reflekslar va izchil harakatlarni talab qiladigan interaktiv uskunalar yordamida mashg'ulotlar bo'lishi mumkin.

Sensor-motor mashqlari: sensor-motor mashqlari hissiy ma'lumotlar va vosita reaksiyalarining integratsiyasini yaxshilashga qaratilgan. U vizual, eshitish va propriozeptiv signallarga reaksiyalar kabi sensorlardan foydalanishni vaqt, muvozanat va fazoviy idrokni aniq muvofiqlashtirishni talab qiladigan muvofiqlashtirish harakatlaridan foydalanishni o'z ichiga oladi.

Mazkur kurash turlarida ishlatilishi mumkin bo'lgan muvofiqlashtirishni integratsiyalash uchun yana bir nechta yondashuvlar mavjud:

Harakatlanuvchi platformalarda mashq qilish: harakatlana oladigan yoki notekis sirtni taqlid qila oladigan maxsus platformalardan foydalanish kurashchilarda muvozanat va muvofiqlashtirishni rivojlantirishga yordam beradi. Mobil platformalarda mashq qilish muvozanatni doimiy ravishda tuzatishni va harakatlarning moslashishini talab qiladi, bu umumiy muvofiqlashtirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

To'siqlar va to'siq maydonlaridan foydalangan holda mashq qilish: mashg'ulot maydonchasida to'siqlar va to'siq maydonlarini joylashtirish kurashchilarga turli vaziyatlarda chaqqonlik va moslashuvchanlikni rivojlantirishga yordam beradi. Bu to'siqlarni yengib o'tish vazifalarini

bajarish uchun tezkor javob va aniq harakatlarni muvofiqlashtirishni talab qiladi.

Reaktiv signallardan foydalanish bo'yicha mashg'ulotlar: ovozli yoki vizual signallar kabi reaktiv signallardan foydalanish kurashchilarga tez javob berish va o'zgaruvchan sharoitlarga moslashish qobiliyatini yaxshilashga imkon beradi. Murabbiy ma'lum harakatlar yoki harakatlarni darhol bajarishni talab qiladigan buyruqlar yoki signallarni berishi mumkin.

Cheklovlardan foydalangan holda mashq qilish: mashg'ulotlar paytida cheklovlar yoki shartlarni kiritish kurashchilarga cheklangan sharoitlarda muqobil strategiyalar va muvofiqlashtirishni rivojlantirishga yordam beradi.

Ritmik mashqlar yordamida mashq qilish: ritm va musiqa bilan ishlash kurashchilarga harakatlarni muvofiqlashtirish vaqtini yaxshilashga imkon beradi. Raqs qadamlari, ritmga urish yoki ritmga mos keladigan harakatlarning kombinatsiyasi kabi ritmik mashqlar harakatlarning izchilligi va aniqligiga yordam beradi.

Balanslash va barqaror mashqlardan foydalangan holda mashq qilish: muvozanat platformalarida ishlash, bir oyoqli mashq qilish yoki beqaror yuzada mashq qilish kabi muvozanat va barqaror mashqlarni kiritish kurashchilarda koordinatsion qobiliyatni hamda muvozanatni yaxshilash imkonini beradi. Bu ularga yanada barqaror bo'lishga va turli vaziyatlarda harakatlarni boshqarishga yordam beradi.

Bular kurashda ishlatilishi mumkin bo'lgan muvofiqlashtirishni integratsiyalashga qaratilgan yondashuvlarning bir nechta:

- turli usullarni va innovatsion yondashuvlarni birlashtirish;
- sportchilar o'z faoliyatida yanada yuqori darajadagi muvofiqlashtirish va samaradorlikka erishishga yordam beradi.

Muvofiqlashtirish qobiliyatining tuzilishi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- yangi harakatlarni o'zlashtirish qobiliyati, harakatlarning xususiyatlarini farqlash va boshqarish qobiliyati;
- vosita faoliyati jarayonida improvizatsiya qilish qobiliyati kiradi.

Muvofiqlashtirish qobiliyatlarining rivojlanishi va takomillashishini ta'minlaydigan omillarni o'rganish natijasida bir qator mualliflar ushbu

vosita sifatining samarali rivojlanishi uchun sharoit yaratadigan uslubiy usullarni aniqladilar.

Sportchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonida yangilik elementini o'z ichiga olgan mashqlar bo'lishi kerak. Ushbu vosita mahoratini avtomatlashtirish bilan uning muvofiqlashtirishni rivojlantirish vositasi sifatida ahamiyati pasayadi. Motor faoliyatini tez hamda maqsadga muvofiq ravishda qayta qurish qobiliyatini rivojlantirish uchun muallif doimiy o'zgaruvchan sharoitlarda tezkor javob berishga qaratilgan mashqlardan foydalanishni taklif qiladi.

Sport kurashi bo'yicha sportchilar uchun texnik-taktik harakatlar hamda muvofiqlashtirish mashg'ulotlarida intellektual sensor tizimlarining integratsiyasi qiziqish va rivojlanishning tobora ortib borayotgan sohasidir.

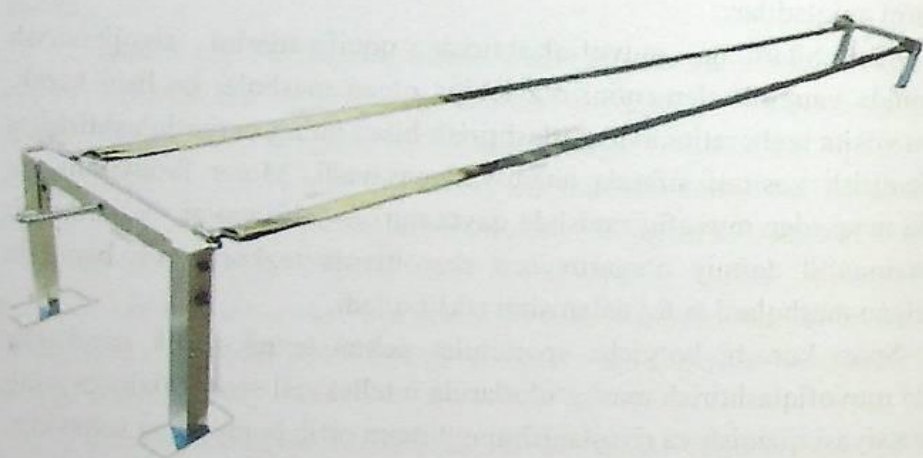
§ 2.7. INTELEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN VA ZAMONAVIY USKUNALARDAN FOYDALANISH MEXANIZMLARI

Sport kurashlarida yuqori mahoratli kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini maksimal darajada aniqlash maqsadida biz tomonimizdan yaratilgan hamda malakali kurashchilarning sport amaliyotda qo'llanilgan "ZS" (Zafar-Sarvar) sport jihozlari asosiy o'quv quroli hisoblanadi. Shuningdek, maxsus uskuna uchun "ZS", 001330-sonli "Mualliflik huquqi" va 2256375-sonli "Muvofiqlik sertifikat" hamda UZ.AMT.07.MAI.790-sonli "Sanitariya-epidemiologiya xulosasi" va boshqa hujjatlar belgilangan tartibda qabul qilingan.

"ZS" (Zafar-Sarvar) Sport jihozlarining vazifasi:

Dastlab "ZS" maxsus sport anjomlarini yaratishdan oldin respublikamizda va xorijda ishlab chiqilgan sport uskunalari va ular haqidagi ma'lumotlar ko'rib chiqildi.

Kurash turlari bo'yicha mutaxassislar hamda murabbiylarning fikrlari izchil o'rganilib, sportchilar bilan tadqiqot ishlari olib borildi va fikrlari izchil o'rganilib, sportchilar bilan tadqiqot ishlari olib borildi. ZS sport jihozlarining maqsadi - maxsus mashqlar yordamida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish va aniqlash.



2.7.1-rasm “ZS” (Zafar-Sarvar) sport uskunas



2.7.2.-rasm “ZS” (Zafar-Sarvar) sport uskunasida parter holatida yurish

“MUBIN ZASK” sport uskunasining tuzilishi va funksiyasi
O‘zbekistonda ilk bora “MUBIN ZASK” nomli maxsus platformali

kompyuter texnologiyasi biz tomondan amaliyotga joriy etilib, u orqali masofaviy tahlil va harakatni boshqarish texnologiyasidan foydalangan holda olingan miqdoriy ma’lumotlar, modellashtirish va grafiklar materiallarni olishni ta’minlaydigan hamda qurilmalar yordamida to’plashi mumkin bo’lgan yuqori malakali sportchilar uchun ushbu dastur keng imkoniyatlarni yaratib beradi.

Sportchi mahoratining ko’p qirraligi va harakatini muvofiqlashtirish tuzilmasining murakkabligi axborotni qayta ishlash tezligiga, vaziyatni tez baholash, operativ qarorlar qabul qilish hamda ularni amalga oshirish qobiliyatiga alohida talablar qo’yadi.

Sportchilarga o’quv-mashg’ulot jarayonida keng ko’lamli sharoitlar hamda imkoniytlarni yaratib berish bilan birga, ularning oldiga qo’yilgan maqsad-vazifalarini, musobaqa faoliyati natijadorligi dinamikasini, texnik mahorat usullarining tayyorgarlik davriga xos kelishi bilan ta’minlash hamda ularni o’zaro yondashuvini ko’rsatilgan natijalar bilan qiyoslashni talab qiladi.

“MUBIN ZASK” sport uskunasining vazifasi:

Sport kurashlarida yuqori malakali sportchilarning texnik va taktik harakatlar samaradorligini oshirish hamda kurashchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatini takomillashtirish texnologiyasi ishlab chiqildi, shuningdek, malakali kurashchilarning texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish maqsadida, mashg’ulotlar dasturiga yangi maxsus “MUBIN ZASK” mashqlar majmuasi yillik bosqich sikllar davomida amaliyotga tadbiiq qilindi.

Musobaqa jarayonini boshqarish bellashuv rejasini ishlab chiqish, uning bajarilishi va nazoratini o’z ichiga oladi. Differensial usullar asosida kurashchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatini rivojlantirish va murakkab sharoitlarda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish hamda muvozanatni saqlash texnologiyasi takomillashtirildi.



2.7.3-rasm “MUBIN ZASK” sport anjomi uchun platforma maxsus poyabzalga joylashtirilgan

“ZK” sport uskunasi tuzilishi va funksiyasi

Kurashchilarning maxsus jismoniy sifatlarining kuch chidamliligiga moslik darajasini aniqlash maqsadida biz tomonimizdan ixtiro qilingan va amaliyotda ilk bor qo'llanilgan “ZK” (Zafar-Kamol) sport uskunasi mashg'ulotlar samaradorligini oshirishga qaratilgan asosiy mashqdir. Kurashchilar uchun maxsus jismoniy tayyorgarlik va kuch chidamlilik vositadir. Shuningdek, belgilangan tartibda “ZK” maxsus texnikasiga 003727-sonli “Mualliflik huquqi” olindi.

“ZK” sport uskunasi: birinchidan, “ZK” maxsus sport uskunalarini yaratishdan oldin respublikamizda va xorijda ishlab chiqarilgan sport uskunalar va ular haqidagi ma'lumotlar ko'rib chiqildi. Kurash bo'yicha mutaxassislar, murabbiylar va sportchilar bilan suhbat va tadqiqot o'tkazildi. “ZK” maxsus jihozlari yordamida jismoniy mashqlarni kurashchilarning kuch-chidamliligi bilan uyg'unlashtirish ishlari olib borildi. “ZK” sport uskunalarining maqsadi maxsus mashqlar yordamida kuch sifatlarining chidamlilik ko'nikmalarini rivojlantirish va aniqlashdir.

§ 2.8. KURASH TURLARI BILAN SHUG'ULLANUVCHI SPORTCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI VA TEXNIK-TAKTIK TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH YUZASIDAN O'TKAZILGAN SO'ROVNOMA NATIJALARI

Sport kurash turlari bilan shug'ullanuvchi yuqori malakali kurashchilarni tayyorlashda uchrayotgan koordinatsion mahorat hamda texnik-taktik tayyorgarlik samaradorligini oshirishga to'sqinlik qiluvchi omillarni bartaraf etish maqsadida, tajribali sport mutaxassisleri va sportchilar o'rtasida pedagogik kuzatish orqali anketa-so'rovnoma o'tkazilib, savollarga kerakli javoblar olindi.

Mavjud manbalarni tahlil qilish natijasi shuni ko'rsatdiki, kurash turlari bilan shug'ullanuvchi yuqori malakaga ega sportchilarni tayyorlash mobaynida koordinatsion qobiliyatlarni shakllantirishga mo'ljallangan mashg'ulotlarni ilmiy-nazariy bilimlar orqali tashkil etish, bugungi kunda talab darajasida amalga oshirilmayapti. Shu bois, kurash turlarida olib borilgan tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, mashg'ulotlar jarayoniga ilmiy-metodik jihatlarga asoslangan yangi uslublarni joriy etish zarur.

Sport amaliyotida malakali ilg'or tajribalarni o'rganish natijasida shunga amin bo'ldikki, kurash bo'yicha mutaxassislar tomonidan mashg'ulotlarni rejalashtirish yo'nalishida kompleks ta'sirli mashqlarni qo'llash masalasi ko'rib chiqildi va mashqlarning dastlabki vazifalari bir tomonlama joriy qilinishi kerak bo'lganligi asosida barcha vazifalar tarkibi asta-sekin kengayib borishi bilan belgilandi.

Tadqiqot davomida biz 45 nafar murabbiy o'rtasida anketa-so'rovnoma o'tkazib, so'rovnoma natijalari quyidagicha bo'ldi (2.8.1-rasmga qarang):

Sizning fikringizcha, sport kurashlari mashg'ulotlari jarayoniga koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalash uchun maxsus tayyorgarlikni kiritish kerakmi (1-savol)? “Zarur” degan savolga murabbiylarning 49,1 foizi, “aslida kerak emas” – 15,4 foizi, “kurashning ayrim turlari uchun bu zarur, boshqalari uchun esa shart emas” – 35,5 foizi javob bergan.

Sizning fikringizcha Kurashchilarda qaysi yosh davri koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish uchun eng qulay davr deb hisoblaysiz (2-savol)? Murabbiylarning 30,3 foizi 10-12 yosh, 57,6 foizi

12-14 yosh va 12,1 foizi 13-16 yosh deb javob bergan. Bu savolga ba'zi murabbiylar "gimnastika va suzishni 5-9 yoshdan boshlab bolalarda rivojlantirish mumkin, koordinatsiya qobiliyatlarini bolalarda 7-8 yoshdan rivojlantirishga qaratish hamda mashqlarni bajarish orqali sport turini tanlash va moslashishga yaxshi ta'sir ko'rsatishini ta'kidladilar.

Mutaxassislar fikricha, 8-10 yoshdan 12-14 yoshgacha bo'lgan sportchilarda boshqa yoshdagilarga qaraganda koordinatsiya ko'nikmalarini egallashga intilish ko'proq bo'ladi. Bizning fikrimizcha, muvofiqlashtirish qobiliyatlari bola yurishni boshlagandan keyin mustaqil ravishda rivojlana boshlaydi.



2.8.1-rasm. Anketa so'rovnoma natijalari

Sport kurashlari bilan shug'ullanuvchi sportchilarda musobaqa faoliyatining qaysi jarayonida koordinatsion qobiliyatlar yaqqol namoyon bo'ladi (3-savol)? Murabbiylarning 34,1 foizi "hujumda", 34,1 foizi "himoyada", qolgan 31,8 foizi esa "qarshi hujumda" javobini tanlagan. Ba'zi murabbiylar ko'nikmalarni muvofiqlashtirish barcha musobaqa faoliyatida muhim ahamiyatga ega, shu bilan birga musobaqalar paytida

kutilmagan vaziyatlardan oqilona foydalanish koordinatsion qobiliyatlari qanchalik rivojlanganligini ko'rsatadi, degan fikrni bildirdilar. Biz yuqoridagi fikrlarni tahlil qilib, raqobat faoliyatida koordinatsion qobiliyatlari muhim degan xulosaga keldik.

Sizningcha, kurashda koordinatsion qobiliyat qanchalik muhim (4-savol)? Murabbiylarning 17,8 foizi "juda muhim emas", 82,1 foizi "juda muhim", qolgan murabbiylar "ba'zida lozim, goh-gohida lozim emas" degan fikrni berganlar. Bundan tashqari, ushbu mavzu bo'yicha mutaxassislar koordinatsiya qobiliyatlari jang san'atida muhim ro'l o'ynashi va bu qobiliyat tug'mami yoki rivojlanishi mumkinmi, degan fikrni bildirishdi. Ular texnikani bajarishda koordinatsion qobiliyat va muvozanatni saqlash muhim degan fikrni bildirdilar. Mutaxassislar fikridan kelib chiqib, kurashda koordinatsiya qobiliyati muhim degan xulosaga keldik.

Agar sportchining koordinatsion qobiliyati rivojlanmagan bo'lsa, bu sportchiga qanday ta'sir qiladi? (5-savol) - bu savolga 50% murabbiylar "sportda yuqori maqsadlarga erisha olmaydilar", 9,4% murabbiylar "mashg'ulot davomida ko'plab jarohatlar oladilar", 40,6% murabbiylar "muvozanatni saqlay olmaydilar" javobini qayd etdi. Qolaversa, mazkur savolga ba'zi sport murabbiylari koordinatsiya qobiliyati shakllanmagan sportchidan yuqori darajadagi natijani kutish qiyinligi, kurashchi-sportchilarda koordinatsion layoqatni texnika va taktika bilan rivojlantirish samarali natijani qayd etishi mumkinligi haqida fikr bildirdilar.

Sizningcha, o'quv mashg'ulot jarayonining qaysi qismida koordinatsion ko'nikmalarni rivojlantirish usullaridan foydalanish kerak (6-savol)? - Murabbiylarning 36,4 foizi "takroriy", 38,1 foizi "qat'iy jadval bo'yicha", qolgan 25,5 foizi esa "davriy ravishda" deb javob bergan. Ba'zi murabbiylar bu muammoni hal qilish uchun barcha usullardan foydalanish mumkinligini aytishdi. Ba'zi ekspertlar aylanma usullarni qo'llash mashg'ulotning maqsadiga tayangan holda muvofiq bo'lishini taklif qilishdi va raqobat usuli ham ko'p afzalliklarga ega. Biz ham yuqorida aytib o'tilgan amaliyotchilarning fikrlariga qo'shilamiz.

Sizning fikringizcha, sportchilarning jismoniy tayyorgarligida maxsus koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan

maxsus bo'limni yaratish kerakmi (7-savol)? 46,5% murabbiy bor, 16,8% murabbiy kerak emas, 36,7% esa ba'zida murabbiy kerak emas deb javob bergan.

Sizningcha, bugungi kunda koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy va uslubiy adabiyotlar yetarli (8-savol)? Murabbiylarning 38,7 foizi "yetarli emas", 9,6 foizi "yetarli", 51,7 foizi esa "bor, lekin juda oz" deb javob berishgan. Bu savolga ba'zi murabbiylar butun dunyoga mashhur olimlar Bernshteyn va Lyax adabiyotlaridan ma'lumot olish kerakligini qo'shimcha qildilar. Bizning fikrimizcha, koordinatsion malakalarini rivojlantirishga oid ilmiy-uslubiy metodik manbalar hamda adabiyotlar yetarli darajada, biroq ularning oz qismi o'zbek tiliga tarjima qilingan.

Siz koordinatsion ko'nikmalarini rivojlantirish uchun qanday usullardan foydalanasiz (9-savol)? - degan savolga murabbiylarning 39,4 foizi "tez-tez", 39,4 foizi "qat'iy jadvalga muvofiq", 21,2 foizi "vaqti-vaqti bilan" deb javob berdi. Ushbu masala bo'yicha ba'zi ekspertlar ta'limni barcha usullar bilan amalga oshirish mumkinligini sharhlaydilar. Biroq, ular davra va raqobat usulining ko'plab afzalliklariga ega deb hisoblashdi. Yuqoridagi gaplarni ham to'g'ri deb hisoblaymiz.

Sizningcha, kurash bilan shug'ullanuvchi o'smirlarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish metodologiyasi innovatsion usullar bilan boyitilganmi (10-savol)? Murabbiylarning 19,3 foizi "ha", 51,6 foizi "yo'q", 29,1 foizi esa "aniq bilmayman" deb javob bergan. Bundan tashqari, ushbu savolga murabbiylar muvofiqlashtirish ko'nikmalarini rivojlantirish yangilik ekanligini ta'kidladilar. Ayrim murabbiy ilmiy metodologiya ishlab chiqish zarur degan fikrni bildirishdi. Yuqoridagilardan kelib chiqib, shunday xulosaga kelish mumkinki tanlangan dissertatsiya mavzusining dolzarbligini aniqlaydi.

Sizningcha, koordinatsion qobiliyat ko'nikmalarini mashg'ulotlarning qaysi vaziyatida rivojlantirish kerak (11-savol)? Savolga murabbiylarning 37,1 foizi "tayyorgarlik qismida", 60,1 foizi "asosiy qismida", 2,8 foizi esa "yakuniy qismida" deb javob bergan. Basketbol va ochiq o'yinlardan foydalanish sport o'yinlaridan ko'ra samaraliroq, degan fikrni bildirdilar. Tayyorgarlik qismida

muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish yaxshi samara beradi, shuning uchun tayyorgarlik qismida akrobatik mashqlar va maxsus akrobatik mashqlar qo'llaniladi. Bizning fikrimizcha, muvofiqlashtirish ko'nikmalari o'quv mashg'ulot jarayonining barcha bosqichlarida rivojlanishi kerak.

Koordinatsion harakatlar psixofizik jarayon ekanligini qanchalik yaxshi bilasiz (12-savol)? - Murabbiylarning 35,3 foizi "bilaman", 32,4 foizi "bilmayman", 32,3 foizi "qisman bilaman" deb javob bergan.

Sizning fikringizcha, koordinatsion qobiliyatlar mukammal darajada rivojlanganligini qanday metodlar asosida aniqlash mumkin (13-savol)? Murabbiylarning 35,3 foizi "berilgan vositalarning to'g'ri bajarilishi to'g'risida", 32,3 foizi "muvozanatni saqlash qobiliyatiga qarab", 32,3 foizi "sportchining sportga moslashuviga qarab" javob berdi. Bu savolga murabbiylar integral ko'rsatkichlar doimo aniq bo'lishi va yuqori saviyada bajarilishi kerakligini ta'kidladilar. Yuqoridagilarga qo'shimcha ravishda, biz yaxshi rivojlangan muvofiqlashtirish qobiliyatlarini maxsus (nazorat) testlar yordamida aniqlash mumkin degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Sizning fikringizcha, sportchilarni koordinatsion qobiliyatini shakllantirish uchun musiqiy tayyorgarlikka ehtiyoj bormi (14-savol)? - deb berilgan navbatdagi savolimizga murabbiylarning 35,2 foizi "yo'q", 36,5 foizi "ha", 28,3 foizi "bilmayman" deb javob bergan.

Dars davomida koordinatsion ko'nikmalarini rivojlantirish uchun darsning qaysi qismidan foydalanasiz (15-savol)? "Tayyorlik" degan savolga murabbiylarning 28,9 foizi, "asosiy"ga 47,1 foizi, "yakuniy"ga 24 foizi javob berdi.

Koordinatsion ko'nikmalar o'zgaruvchan muhit talablariga muvofiq murakkab harakat faoliyatini (shakllanish, o'zaro bo'ysunish, birlashtirish), o'zlashtirilgan harakat usullarini tiklash yoki bir vosita faoliyatidan boshqasiga o'tkazish qobiliyatidan iborat. Koordinatsion ko'nikmalarining boshqasiga o'tkazish harakat vazifalari (gimnastika, suvga ko'rsatkichlariga bajarilgan harakat va boshqalar kiradi. Ular harakatning yangi sho'ng'ish, figurali uchish) va boshqalar harakatlarni o'zgartirishga shakllarini o'zlashtirishi va o'zlashtirilgan harakatlarni o'zgarishiga sarflangan vaqtni, o'ziga xos harakat ko'rsatkichlariga (vaqt birligiga,

makonga) ko'ra tasavvur qilishlari mumkin.

Kurash bilan shug'ullanuvchi malakali sportchilarning koordinatsion qobiliyatlari samaradorligini oshirishning mavjud omillaridan biri sifatida maxsus tayyorgarlik bosqichlarida keng qo'llaniladigan mashqlar tizimlashtirildi [91; 328-334 b.]. Maxsus o'quv mashg'ulotlari aniqlangandan so'ng, mashg'ulotlar sonini doimiy ravishda oshirish va ularning rivojlanish holatiga faol ta'sir qilish usullari ishlab chiqilgan.

Sport kurashida texnik-taktik tayyorgarlikni tashkillashtirishning uzviy bog'liqligi o'qitishning muqobil tayyorgarlik bosqichlari asosida sportchilarning bellashuv oldidan ko'rsatadigan tajriba ko'rsatkichlari tadqiqotning davomiyligida olib borilgan usullar yordamida aniqlandi.

Bu muammoni muvaffaqiyatli hal qilish uchun kurash bilan shug'ullanuvchi yuqori malakali kurashchilarda bir necha xil koordinatsiyaga yo'naltirilgan mashg'ulotlarning ta'sirini, mashg'ulot turining kuchini va ta'sirining tavsifini diqqat bilan o'rganish kerak. Ushbu holatni hal qilish, turli-tuman harakatlarni o'zgartirish uchun maxsus mashqlar tizimini ishlab chiqish orqali kurash sport turlari bilan shug'ullanadigan yuqori malakali kurashchilarni tayyorlashda samaradorlikga erishish imkonini berdi.

II BOB BO'YICHA XULOSALAR

Ushbu tadqiqotda ishlab chiqilgan metodologiya yuqori malakali sportchilarni tayyorlash tizimidagi mustaqil bo'lim sifatida aerobik jihozlar bo'yicha muvofiqlashtirish mashg'ulotlarini aniqlaydi va asoslaydi.

Malakali sportchilarning musobaqa faoliyati va tayyorgarlik jarayoni natijalarini sarhisob qilish erishilgan natijalarni muhokama qilishda asosiy usul bo'lib xizmat qildi.

Xulosa qilib aytganda, kurash mashg'ulotlari samaradorlikni oshirishi mumkin bo'lsada, murabbiylar sportchilarning sog'lig'ini optimallashtirish va jarohatlarning oldini olish uchun intensivlik, o'ziga xoslik va tiklanishni diqqat bilan muvozanatlashlari kerak.

Umuman olganda, sport kurashida sportchilarni tayyorlash tizimi bir qator muammolarga duch kelmoqda, ammo yaxshilanish uchun imkoniyatlar mavjud. O'quv dasturlarini individuallashtirish, taraqqiyotni

baholashning obyektiv ko'rsatkichlarini joriy etish, jarohatlarning oldini olishni yaxshilash, zamonaviy ilmiy yutuqlarni qo'llash, ma'lumotlar va tahliliy resurslardan birgalikda foydalanish sportchilarni sport kurashida tayyorlash tizimining samaradorligini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Har bir sportchining salohiyatini maksimal darajada oshirish va katta yutuqlarga erishish uchun tizimni optimallashtirish bo'yicha hamkorlikdagi ishlarni davom ettirish muhimdir.

Mashg'ulot jarayonida koordinatsion qobiliyatlarini o'rganish hamda samaradorligini oshirish sifatida belgilangan muammolarni hal qilishning tamoyili va ilmiy-metodik qarashlar ko'rib chiqildi.

Ushbu fikrlardan foydalanish ilmiy bilimlarni oshiradi. Muammoning tahlili shuni ko'rsatdiki, sportchilarni texnik va taktik harakatlarga tayyorlash tizimi koordinatsion qobiliyatlarning o'zni va tuzilishini aniqlash, shuningdek, ularning texnik-taktik va koordinatsion qobiliyatlarini takomillashtirish bo'yicha o'rganishda qo'llaniladigan usullar umumlashtirildi.

Yuqoridagi usullardan foydalanish mavjud ilmiy bilimlarni oydinlashtirishni ta'minladi. Hozirgi kunga kelib, muammoli vaziyatlarni nazariy sintezlash, ilg'or texnologiyalarga asoslangan eksperimental usullarni joriy qilish va amaliyotda qo'llash natijasida olingan ekspress ma'lumotlar, kurashchilarning uzoq yilgi sport dasturlarini yaratish mobaynida ilmiy-nazariy tayyorgarlik tizimlariga mos ravishda texnik hamda taktik shaxsiy xususiyatlarni takomillashtirish lozim bo'lgan ilmiy yo'nalishlarni aniqlash uchun muhim sharoitlarni yaratish imkonini berdi.

Ma'lumotlarni almashish va tahlil qilish uchun resurslar va infratuzilmaning yetishmasligi katta, umumlashtirilgan ma'lumotlar to'plamidan qimmatli bilimlarni olish imkoniyatini cheklaydi. Murabbiylar, tadqiqotchilar va boshqa manfaatdor tomonlar o'rtasida ma'lumotlarni almashish va mexanizmlarini yaratish kerak.

Zamonaviy ilmiy yutuqlardan yetarlicha foydalanmaslik: biomexanika, sport fani va texnologiyalari faol rivojlanmoqda, ammo ularning sport kurashining mashg'ulot jarayonida amaliy qo'llanilishi yetarli emas. Ilmiy kashfiyotlarni amaliyotga o'tkazish va mashg'ulotlar samaradorligini oshirish uchun ilmiy hamjamiyat va murabbiylar o'rtasida

yaqinroq hamkorlikni ta'minlash muhimdir.

Sport kurashida sportchilarni tayyorlash tizimi ko'pincha murabbiylarning vaqt cheklovlaridan aziyat chekadi, bu esa har bir sportchining individual xususiyatlarini hisobga olmaydigan universal yondashuvdan foydalanishga olib keladi. Har bir sportchining ehtiyojlarini aniqroq aniqlash va individual o'quv mashg'ulot dasturlarini yaratish uchun texnika va strategiyalarni ishlab chiqish kerak. Sport kurashlari bilan shug'ullanadigan malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyati samaradorligini oshirishning mavjud omillaridan biri sifatida maxsus tayyorgarlik bosqichlarida ko'p qo'llaniladigan mashqlar tizimlashtiriladi, mashg'ulot hajmini izchil oshirish, faol mashg'ulotlar olib borish usullari ishlab chiqildi. Maxsus tayyorgarlikdan so'ng ularning rivojlanish holati to'g'risidagi ma'lumotlar aniqlandi.

Ushbu muammoni hal qilish turli mashg'ulotlarni o'tkazish, texnik-taktik harakatlarni almashish uchun mashqlar tizimini ishlab chiqish hamda kurashchilarni tayyorlashga kiritish imkonini berdi.

III BOB. "SPORT KURASHIDA SPORTCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI TAKOMILLASHTIRISH HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLAR SAMARADORLIGINI INTEGRATSIYALASH TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH"

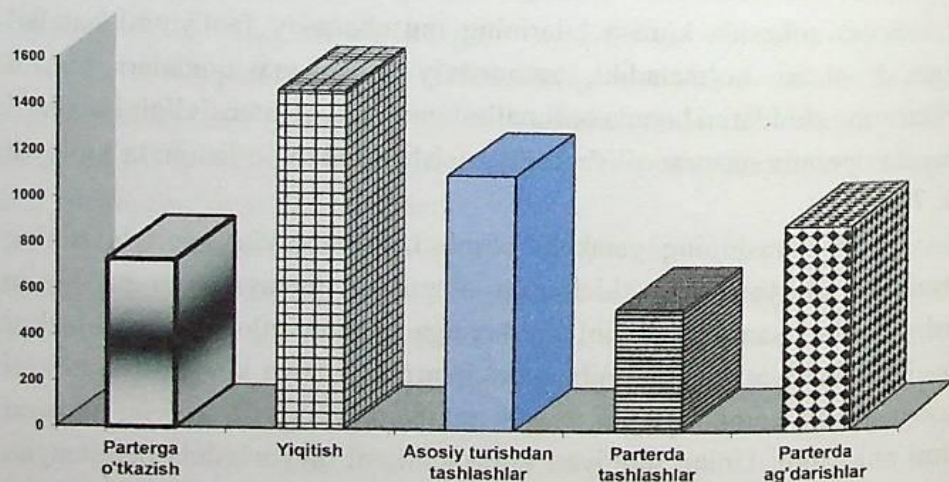
§3.1. KURASH TURLARIDA MUSOBAQA FAOLIYATINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARINI ANALIZ QILISH

Sport sohasida kurashchilarining musobaqaviy faoliyatini batafsil o'rganish shuni ko'rsatadiki, zamonaviy musobaqa qoidalarida kurash bahslarining shiddatini hamda optimallashtirish vaziyat intensivligini sezilarli darajada operativ nazorat qilish jiddiy o'sishga sabab bo'lishini ta'kidlaydi [76; 70-b].

Sport kurashining yetakchi olimlari, murabbiylar sportchilarining musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini o'rganish mobaynida o'quv-yig'in mashg'ulotlari samaradorligini ko'tarishga harakat qilmoqdalar. Mazkur musobaqa faoliyatiga asoslanib, sportchilarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olishi kerak bo'lgan, texnik taktik tayyorgarlik maxsus nazorat tizimi aniqlandi. Uning mohiyati kurashchilarni tayyorlashda belgilangan maqsadlarga erishish yo'llarini va individual faoliyatning jiddiy jihatlari ochib berish lozim. Ushbu vaziyatning natijasi sportchilarning texnik-taktik, maxsus-jismoniy va boshqa tomonlar darajasiga qo'yiladigan talablar tobora ko'payib bormoqda. Kurashchilar hujum qilish usullarini ko'paytirish orqali ochkolar bo'yicha ozgina ustunlik bilan ko'proq g'alabalarga erisha boshladilar. Musobaqa faoliyatini baholashda ogohlantirishlar va majburiyatlar soni katta ahamiyatga ega. Shu bois, musobaqa qoidalaridagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda, sportchilarning musobaqa faoliyatini sifatlovchi model qiymatlar to'plamini yanada puxta ishlab chiqish talab etiladi. Sport kurashlari musobaqa faoliyatida malakali kurashchilar tomonidan 4730 ta texnik usullar ketma-ketligi bajarildi, shundan 3305 tasi asosiy pozitsiyada va 1425 tasi esa parter holatidagi usullar (rasm.3.1.1).

Taqdim etilgan mazkur ma'lumotlar tahlil qilindi, kurashchilar tomonidan musobaqa faoliyatida foydalaniladigan texnik-taktik

harakatlarning miqdoriy tarkiblar dinamikasi aniqlandi. Asosiy pozitsiyada 3305 ta texnik usullar bajarildi, shundan o'ng tomonga hujumlar assimetriyasi bo'yicha 2134 ta texnik usullar, 1171 ta texnika chap tomonga hujumlar assimetriyasi bo'yicha bajarildi. Ushbu olingan faktik materiallar asosida musobaqadagi texnik-taktik harakatlarning hajmi va samaradorligi aniqlandi.



3.1.1-rasm Kurashchilarning musobaqa faoliyati davomidagi texnik harakatlar ko'rsatkichlari

Kurashchilarning raqobatbardosh xatti-harakatlari tahlil qilindi. Shu bilan birga, shaxsiy pedagogik kuzatishlar bilan bir qatorda videoga olingan materiallardan ham foydalanilgan.

§3.2. MUSOBAQA BELLASHUVLARIDA KURASHCHILARNING TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARI.

Har bir vazn toifasi uchun sportchilarning texnik-taktik tayyorgarligini o'rganish borasida individual o'lchamlar hisoblab chiqilgan. Kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligi to'g'risida obyektiv ma'lumot olish uchun Microsoft Office EXSEL dasturi yordamida daqiqalar, davrlar,

vazn toifalari va ko'rsatkichlarni tahlil qilish usuli bo'yicha respublika musobaqalari o'rganildi. Kerakli faktik materiallarni to'plash mas'uliyatli musobaqalar: 2009-2010-yillarda O'zbekiston Respublikasi chempionatlarida ishtirok etgan O'zbekistonning yetakchi kurashchilari ko'rsatkichlarni tahlil qilish asosida Microsoft Office "EXSEL" dasturi yordamida musobaqa faoliyatini olib bordilar. Turli miqyosdagi musobaqalarni tahlil qilish, kurash uslubidagi kurashchilarning vazn toifasini hisobga olgan holda musobaqa faoliyatining qiyosiy ko'rsatkichlarini aniqlash imkonini berdi.

3.2.1-jadvalda aniqlangan va taqdim etilgan miqdoriy ma'lumotlarga ko'ra, sportchilarning raqobatbardosh faoliyati natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, xalqaro musobaqalarda yengil vazn toifasidagi kurashchilar sezilarli darajada yuqori texnik-taktik tayyorgarlik hamda samarali kurashni ko'rsatdilar. Buni TTH uchun urinishlar sonining yuqori ko'rsatkichlari, TTH uchun muvaffaqiyatli urinishlar soni va TTH uchun ballar soni tasdiqlaydi. MF ning qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, vazn toifasi oshgani sayin kurashchilar chap hujumlarning ulushini kamaytiradi. Shunday qilib, biz kurashchilarning musobaqa faoliyatining quyidagi ko'rsatkichlarini aniqladik:

1. Yengil (e), o'rta (o') va og'ir (o) vazn toifalarida O'zbekiston chempionatlarida TTH 1 daqiqada bajarilgan urinishlar soni hujumkor harakatlarning texnik-taktik zaxirasi ko'rsatkichlarini qiyosiy tahlil qilish (o'rta): O'zbekiston chempionati: -e- 2,17, o'-1,96, o-1,81 o'ng hujum harakatlari; O'zbekiston chempionati: -e-0,89, o'-0,68, o-0,57 chap hujum harakatlari.

2. Kurashchilar o'rta vazn toifasida texnik-taktik harakatning muvaffaqiyatli urinishlari soni bo'yicha O'zbekiston chempionatida ishtirok etdilar: O'zbekiston chempionati: -ye-0,80, o'-0,57, o-0,41 o'ng tomonga hujum harakatlari; O'zbekiston chempionati: -ye-0,34, o'-0,11, o-0,12 chap tomonga hujumlar.

3. O'rta bir daqiqada texnik tavsiflarni bajarish uchun ballar yig'indisining umumiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat:

- O'zbekiston chempionatida texnik harakatlar daqiqasiga ball soni 1,38; 0,91; 1,03; baholash oraliqi (soniyalar) 43,63; 65,69; 58,53; chapga

to'plangan ballarning assimetriyasi -ha- 34,07%; o'-25,74%; o-35,75% .

Kurashchilarning hujum harakatlari faolligini musobaqa davomida bajarilgan texnik-taktik harakatlarning soni va samaradorligi nuqtai nazaridan daqiqama-daqiqa o'rganib chiqilgach, barcha vazn toifasidagi sportchilar ko'proq hujum harakatlarni amalga oshirishga qodir ekani ma'lum bo'ldi.

3.2.1-jadval

**O'zbekiston chempionatlarida musobaqa faoliyati
ko'rsatkichlarining tahlili**

MF o'rtacha ko'rsatkichlari	Hujumlar oralig' i (soniya)	Hujumlar miqdori (o' ng va chap)	Chapga hujumning asimetrikligi (%)	Muvaffaqiyatli hujum oralig' i (soniya)	Muvaffaqiyatli hujumlar miqdori (o' ng va chap)	Chapga muvaffaqiyatli hujumning asimetrikligi	Ballar oralig' i (soniya)	Texnik harakatlar uchun ballar miqdori	Chapga yutilgan ballar asimetrikligi (%)
Og'ir vazn toifasi	25,17	2,38	23,92	113,14	0,53	22,67	58,53	1,03	35,78
O'rta vazn toifasi	22,76	2,64	25,60	88,63	0,68	16,03	65,69	0,91	25,74
Yengil vazn toifasi	19,61	3,06	28,98	53,01	1,13	29,61	43,63	1,38	34,07

O'zbekiston chempionati va o'rtacha hisobda bir daqiqada raqibga bosim o'tkazishga harakat qilish, o'rtacha daqiqa oralig'ida quyidagicha ko'rsatkichni namoyish qildi:

- hujum oralig'i 14,48 dan 25,17 soniyagacha, muvaffaqiyatli hujumlar oralig'i - 28,10 dan 113,14 soniyagacha;

- daqiqada hujumlar soni (o'ng va chap) 2,38 dan 4,14 gacha, bir daqiqada muvaffaqiyatli hujumlar soni (o'ng va chap) 0,53 dan 2,14 gacha;

- chapga hujum assimetriyasi 23,92% dan 35,20% gacha; chapdan muvaffaqiyatli hujumlarning 13,60% dan 38,41% gacha;

- daqiqada texnik harakatlar uchun ball miqdori 0,91 dan 2,81 gacha;

- baholash diapazoni 21,38 dan 65,69 soniyagacha.

- yutilgan nuqtalarning chapga assimetriyasi 25,74% dan 45,67% gacha [153; 117-119-b].

Kurash musobaqalarida sportchilarning ko'rsatgan ko'rsatkichlari orasidagi farqlar jiddiy va ahamiyatli hisoblanadi hamda alohida e'tibor talab qiladi. Boshqa tomondan, musobaqalarga hakamlik qilishda ba'zi farqlarni ta'kidlab o'tish lozim. Xalqaro musobaqalarda ichki milliy musobaqalarga qaraganda bellashuvlar ancha qat'iyatliroq bo'lgan edi. Har bir bellashuvda, hakamlar faol raqobatni talab qiladi. Faol bellashuv o'tkazishdan bosh tortish, hatto kichik bo'lsa ham, qattiq jazolanadi. Hakamlikda bunday yondashuv chuqur sport ma'nosiga ega bo'lib, turli darajadagi raqiblar bilan uchrashuvlarga to'g'ri tayyorgarlik ko'rishni ta'minlaydi, musobaqalar samaradorligi va auditoriyasini oshiradi. Xalqaro musobaqalarda jahonning yetakchi kurashchilari, Olimpiya o'yinlari chempionlari yoki medal sovrindorlari juda faol va samarali kurash olib borishadi, texnik tavsiflarning umumiy soniga nisbatan o'ngga hujumlar assimetriyasi 60 foizni, chap tarafdagi hujumlar esa qolgan 40%, O'zbekiston chempionatda erishilgan ko'rsatkichlarga nisbatan g'alabalar soni va muvaffaqiyatli ishlash ko'rsatkichlari bo'yicha muvaffaqiyatli urinishlardan habar ko'rsatdi. O'zbekiston chempionatida yuqori malakali kurashchilarning musobaqa faoliyatini tahlil qilish asosida, vazn toifalari va kurash uslubini hisobga olgan holda olingan texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlari ularning texnik-taktik zahiralari xususiyatlarini yanada kengroq aniqlash imkonini beradi.

**§ 3.3. KURASH TURLARINING TAYYORGARLIK VA TIKLANISH
DARAJASINI NAZORAT QILISH**

Kuchli chidamlilikning yuqori darajasi kurashchiga katta mashg'ulotlar va musobaqa yuklamalarini o'zlashtirishga va musobaqa faoliyatida o'z harakat qobiliyatlarini to'liq amalga oshirish imkonini beradi. Malakali kurashchilarni tayyorlash jarayonlarida Mi Bend-5

gadgetidan foydalanish asosida sportchilarning funksional holati kuzatildi. Kurashda sport turlarida sportchilarning umumiy va maxsus chidamlilik qobiliyatlari farqlandi. Umumiy chidamlilik deganda sportchining uzoq vaqt davomida past intensivlikdagi ishlarni bajarish qobiliyati tushuniladi. Maxsus chidamlilik kurashchilarning musobaqalar vaqtida har xil taranglik bilan boshqa xarakterdagi harakatlar va harakatlarni, shuningdek, tananing turli pozitsiyalarida yuqori tempda bajarish qobiliyati bilan tavsiflanadi. Kurashchining musobaqa faoliyati ko'p qirrali bo'lib, mushak tizimining ulkan ishi bilan ajralib turadi (statik va dinamik tartibda ishlaydigan deyarli barcha mushak guruhlari kurashda ishtirok etadilar). Shunday qilib, chidamlilik nafaqat ishlaydigan mushaklarga yetkazib beriladigan kislorod miqdori, balki mushaklarning uzoq muddatli intensiv mashgaqatli mehnatga o'z moslashuvi bilan ham belgilanadi. Mashg'ulotlar va musobaqa mashg'ulotlarida ma'lum darajada charchoqni yengsagina sportchining chidamliligi yaxshilanadi. Jismoniy charchoq va chidamlilik mushaklar faoliyatini ta'minlashning turli jarayonlariga asoslanganligi o'rganilib, ularning ishlash darajasini oshirish uchun ta'minot jarayonlari maqsadli tarzda o'z qobiliyatlaridan kelib chiqib ta'sir ko'rsatishi lozim. Mashg'ulot yuklamasi sportchi organizmiga ta'sir o'lchovi sifatida quyidagi xususiyatlar bilan belgilanadi:

- mashg'ulotning intensivligi;
- niqobning amal qilish muddati;
- takrorlashlar soni;
- dam olish oralig'ining davomiyligi;
- dam olishning tabiati.

Amalga oshirilgan mashq yuklamasining eng muhim xarakteristikasi bo'lib, tillatni energiya bilan ta'minlashda aerob va anaerob jarayonlarning nisbati kurashchiga ta'sir qiladi. To'rtta shiddat zonasini ajratish odatiy holdir:

1. Maksimal shiddat zonasi;
2. Submaksimal shiddat zonasi;
3. Katta shiddat zonasi;
4. Sust shiddat zonasi.

Mashqning davomiyligi uni amalga oshirish intensivligi bilan teskari

bog'liqlikka ega. Ishning davomiyligi 20-25 sekunddan, 4-5 minutgacha oshganda, uning intensivligi keskin kamayadi. Mashq qilish uchun beriladigan energiya turi uning davomiyligiga bog'liq. Anaerob-alaktat rejimida mashqlarning davomiyligi 3-8 sekund, anaerob-glikolitik rejimda - 20 sekunddan 3 minutgacha, aerobik rejimda - 3 minutdan va undan ko'p. Ko'p sonli tadqiqotlar natijalariga ko'ra, Anaerob va aerob jarayonlarning umumiy energiya almashinuviga nisbiy hissasini har xil davomiylikdagi maksimal jismoniy faollik davomida aniqlash lozim. Mashqlarni takrorlash soni ularning tanaga ta'siri darajasini belgilaydi. Aerobik sharoitda ishlashda takrorlash sonini ko'paytirish nafas olish orqali qon aylanish organlari faoliyatini uzoq vaqt davomida yuqori darajada ushlab turishga majbur qiladi. Anaerobik rejimda mashqlarni takrorlash soni kislorodsiz mexanizmlarning to'xtatilishiga yoki markaziy asab tizimining cho'kishiga olib keladi.

Dam olish oralig'ining davomiyligi uning xarakterini, shuningdek, tananing mashg'ulot yuklamasiga bo'lgan munosabat hajmini aniqlashda katta ahamiyatga ega.

Bunday holda, dam olish oralig'ida sodir bo'ladigan tiklanish jarayonlari quyidagicha keltirib o'tilgan: -tiklanish jarayonlarining tezligi bir xil emas -avval tiklanish tez sodir bo'ladi, keyin sekinlashadi; turli ko'rsatkichlar turli vaqtlardan keyin tiklanadi (geterokroniya); -tiklanish jarayonida ishlash va boshqa ko'rsatkichlarning fazaviy o'zgarishi kuzatiladi. Qayta tiklash uchun yetarli dam olish vaqtlari bilan sekin intensiv mashqlarni bajarayotganda, har bir keyingi urinish avvalgisiga o'xshash tarzda boshlanadi. Bunday vaziyatlardan kelib chiqqan holda shuni ta'kidlash kerakki, dam olish oralig'i qisqarishi oqibatida, mashg'ulotlar ko'proq aerobik holatda bo'ladi, odatda 3-4 daqiqa davomiyligida sodir bo'ladigan nafas olish jarayonlari o'zining kuchini saqlab qolishga harakat qiladilar. Maksimal va submaksimal mashqlar paytida dam olish oralig'ini qisqartirish mashqni anaerobga aylantiradi, chunki mashq takrorlanganda kislorod yetishmovchiligi kuchayadi. Qolgan dam olish funksiyasi faol, sekin va mashqlar o'rtasida aralash bo'lishi mumkin. Mashg'ulotning muhim nuqtasiga yaqin tezlikda ishlaganda, faol dam olish nafas olish jarayonlarini yuqori darajada ushlab turishga yordam beradi va dam olishga

keskin o'tishni oldini oladi. Bu ko'proq aerobik mashg'ulotlarga olib keladi. Bundan tashqari, mashaqqatli ishdan keyin faol dam olish tiklanish jarayonlarini tezlashtiradi.

Tashqi ko'rsatkichlar murabbiy va sportchi uchun maqsadlarni belgilashda foydalidir, ya'ni ma'lum mashg'ulotlar va mashqlarda yuklama jarayonlarining miqdoriy parametrlarini aniqlaydi. Ushbu ko'rsatkichlar yuklama ishlarini rejalashtirish va hisobga olish oralig'ida qo'llaniladi.

Ichki ko'rsatkichlar (tanadagi funksional o'zgarishlarning ko'rsatkichi) mashg'ulot yuklamalarini tavsiflashda sportchining tanasida sodir bo'ladigan o'zgarishlar dinamikasini obyektiv baholashga imkon beradi.

Mashg'ulot yuklamasining shiddati, mashg'ulotning intensivligi va hajmining mahsulotidir.

Shu bilan birga, yuklama parametrlarining ko'payishi shunday chegaraga qadar sodir bo'lishi mumkinki, undan keyin ham intensivlikning oshishi hajmning pasayishiga olib keladi yoki bo'lmasa aksincha.

Hajm-bu yuklamaning ta'sir qilish muddati va ma'lum vaqt ichida bajarilgan ish hajmi yoki mashqlar, mashg'ulotlar, sikllar, bosqichlar va boshqalar yig'indisi.

Intensivlik-bu mashqning har bir daqiqasida mashq qilish uchun qilingan kuch, kuch va yuk miqdori (tezlik, takrorlash soni va boshqalar).

Bir oylik mashg'ulot sikli uchun "intensivlik zonalari bo'yicha" barcha bajariladigan yuklamaning umumiy hajmini taqsimlashning misoli: (Shtanga ko'tarilishlari sonini yig'andan keyin ko'rsatkichlar bo'yicha).

- statistik normallikka mos keladigan taqsimot;
- yuqori intensivlik zonasiga o'tish;
- jilolangan intensivlik zonasiga o'tish.

Tajriba shuni ko'rsatadiki, yuklamalarning asosiy hajmi ko'pincha intensivlikning 60-80% ni tashkil qiladi.

Sportchining tanasiga yuklamalarning ta'siri nafaqat tashqi parametrlarning o'zgarishiga (intensivlik va hajm) (organizm hayotini ta'minlash tizimlari), bajariladigan mashqlar majmualarining murakkabligi va ulardagi aqliy kuchlanishning uyg'unligiga ham (ko'p vaziyatlarda hayajon) bog'liq.

Amaliy tajribada yuklamalarning murakkabligini baholashning ba'zi usullari qo'llanildi. Yuklamalar oralig'idagi dam olishning ahamiyati muhim hisoblanadi. Ma'lumki, o'quv-mashg'ulot jarayoni dam olishni ham o'z ichiga oladi. Dam olish muayyan dam olish qoidalariga rioya qilgan holda mashg'ulotning tashkiliy qismiga aylanadi. Juda qisqa yoki juda uzoq dam olish mashg'ulotning tuzilishini buzishi, mashg'ulotning asosiy tuzilishidan uzoqlashishiga yoki mashg'ulotning samarasizligiga olib keladigan omil bo'lishi mumkin.

3.3.1.-jadval

Tadqiqot davomida malakali kurashchilarning mashg'ulotida qo'llaniladigan yuklamalarning tavsifi

Yuklamalar	Yuklama hajmining mezon	Hal qilinadigan vazifalar
Kichik	Kichik barqaror ish qobiliyati davrining birinchi bosqichi (toliqish yaqqol boshlanguncha bajariladigan ish hajmining 15-20%)	Mashq tufayli qo'lga kiritilgan darajani saqlab turish bundan avvalgi yuklamadan so'ng boshlangan tiklanish jarayonlarini tezlashtiradi.
O'rta	Barqaror ish qobiliyati davrining ikkinchi bosqich (toliqish aniq boshlanguncha bajariladigan ish hajmining 60-70%).	Mashq natijasida qo'lga kiritilgan mahorat darajasini saqlab turish mashg'ulotning xususiy masalalarini hal qiladi.
Kattaroq	Yashirin (qoplangan) toliqish (toliqish aniq boshlanguncha bajariladigan ish hajmining 60-70%).	Mashqlanganlik darajasini oshirish.
Katta	Toliqishning aniq belgilanishi.	Mashqlanganlik darajasini oshirish.

Shu munosabat bilan, sport trenirovkasida kurashchilarni dam olishini optimal muvofiqlashtirish muammosi degan tushuncha paydo bo'ladi (ya'ni, dam olishni jismoniy mashqlar bilan birlashtirish).

Dam olish o'quv-mashg'ulot jarayonida ikkita asosiy funksiyani bajaradi.

1-mashg'ulot yuklamalaridan keyin charchagan tananing faoliyatini tiklashni ta'minlaydi.

2-yuklash samaradorligini optimallashtirish vositalaridan biri bo'lib xizmat qiladi (eng yaxshi ko'rinishni topish).

Mashqlar orasidagi dam olish majburiyatlarining vaqtincha kamayishi yoki ko'payishi tufayli yuklamalarning kulmulyatsion (jismoniy ta'siri) ko'payishi yoki kamayishi lozim. Dam olish oralig'idagi kuch qobiliyatini qayta tiklash bosqichi (ya'ni mashg'ulotlar orasidagi dam olish) barcha holatlarda super tiklanish bosqichidan keyingi tiklanish (eksenel) fazasi boshlanishidan oldin bajarilishi kerak.

Qayta tiklash jarayonining davomiyligi asosan mashg'ulotlar usuli bilan belgilanadi.

Muvofiqlashtirish, tezlik, kuch yoki texnik ko'nikmalarni yaxshilaydigan yuqori intensiv mashg'ulotlar yoki mashg'ulotlardan so'ng, sportchilar mushaklar kuchini boshqa vaqtlarga nisbatan tezroq tiklaydilar.

Odatda, bu yo'nalishda bajarilgan og'ir yuklamalar bilan mashg'ulotlardan so'ng kuchni tiklash 2-3 kundan so'ng sodir bo'ladi.

§ 3.4. SPORT KURASHIDA "MUBIN ZASK" INTELLEKTUAL SENSOR TEXNOLOGIYASI ASOSIDA KURASHCHILARNING SPORT TAYYORGARLIGINI BOSHQARISH

Mahalliy va xorijiy sport kurashida mutaxassislar tomonidan inobatga olinib, ko'rib chiqilgan hamda taklif etilgan sport mashg'ulot nazorati va boshqa tavsiyalar e'tiborga olindi.

Sport kurashida "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi asosida kurashchilarning sport tayyorgarligini boshqarish tizimi joriy etildi. Shu bilan birga, koordinatsion va texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish masalalari quyidagicha o'rganildi: Bunda bosh barmoqlarning asoslari og'irlik yukining kichikroq foizini (birinchi navbatda, harakatlar va muvozanatni tartibga solish uchun) oladi. 2. Kichkina barmoqning asosi og'irlik yukining nisbatan kichikroq foizini o'zlashtiradi (harakatlarni tartibga solish va muvozanatni saqlashga yordam

beradi). 3. To'pig'i tana vaznining katta qismini oladi va barqarorlikni ta'minlaydi (og'irlik yukining ko'proq foizini ko'taradi).

Koordinatsion harakatlar bilan kurashchining tovonidagi 3 ta tayanch nuqtasi o'rtasidagi bog'liqliklar tovonidagi uchta tayanch nuqtasi orasidagi bog'liqliklar kurash paytida muvozanat va koordinatsiya uchun muhimdir. Og'irlikni teng taqsimlash uchun oyoqning uchta tayanch nuqtasi (tovon, oyoq bosh barmog'i va kichik barmoq tagida) birgalikda ishlaydi. To'piq kurash musobaqalarida barqarorlikni ta'minlaydi va tana vaznini qo'llab-quvvatlaydi. Oyoqning bosh barmog'ining asosi kurash paytida harakat va muvozanatni tartibga solishga yordam beradi. Kurash musobaqalarida muvozanat va barqarorlikni saqlashda oyoq barmoqning asosi muhim ro'l o'ynaydi. Tovuondagi uchta tayanch nuqtasi orasidagi vazn taqsimotining nisbati kurashchining ishlashi va manyovr qobiliyatiga ta'sir qiladi.



3.4.1-rasm. Sport kurashida "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi asosida kurashchilarning sport tayyorgarligini boshqarish

Tayanchning uchta nuqtasida vaznning muvozanatli taqsimlanishi kurashchining gilamdagi chaqqonligini oshiradi. Tovuon, bosh barmog'i va kichik barmoqning to'g'ri joylashishi va tekislanishi kurash paytida

barqarorlikni saqlash uchun juda muhimdir. Uchta tayanch nuqtasi orasidagi munosabat kurash usullarini bajarishda sirpanish yoki yiqilishning oldini olishga yordam beradi.

III BOB BO'YICHA XULOSALAR

Olib borilgan pedagogik tadqiqotlar jarayonida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish va texnik-taktik tayyorgarlik integratsiyasini o'rganish hamda optimallashtirish obyekti sifatida anketa savolnomalari o'tkazilib, yuqori malakali sportchilarning musobaqa jarayonini ko'rib chiqish usullaridan foydalanildi. Amaliyotga joriy etishdan avval qo'llanilgan usullar quyidagilardir:

1. Tizimli tahlil statistikasini qo'llash;
2. Pedagogik testlash;
3. Pedagogik tajribadan foydalanish;
4. Statistik-matematik usullardan foydalanish.

Mazkur keltirib o'tilgan, ilmiy-metodik manbalardan foydalanish hamda amaliy ko'nikmalarni takomillashtirishni tezkor ravishda ta'minlaydi. Masalaning muhim holatini tahlil qilish hamda tadqiqot texnologiyasini ishlab chiqish va uni amaliyotga tadbiq qilish bilan birgalikda uzoq yillik sport kurashchilarining mashg'ulotlarida ilmiy asoslangan texnik hamda taktik xususiyatlar samaradorligini takomillashtirishning mumkin bo'lgan uslublarining birini ochishga zamin yaratdi.

Kurash turlarida o'quv-yig'in mashg'ulotlarini tayyorgarlik tizimida, koordinatsion qobiliyatlarning ko'nikma mashg'ulotlariga tayyorlashda muhim o'rin tutadi hamda ularni ilmiy-tadqiqotda qo'llanilishi koordinatsion ko'nikma mahoratlarining differensial samaradorligi bilan birgalikda umumiy to'plandi.

Kurashda jismoniy tayyorgarlik hamda texnik-taktik tayyorgarlikni kompleks boshqarish tizimi texnik va taktik mahorat ko'rsatkichlarini, shuningdek malakali kurashchilarni tayyorlash va ular musobaqalarida qatnashadigan tadbirlarni o'z ichiga olishi kerak. Mazkur, texnikani bajarish sifatining ushbu ko'rsatkichlari kurash turlari tizimiga muvofiq baholandi, shu bilan birga, malakali kurashchilarning texnik va taktik tayyorgarligini

ekspert baholash talablari asoslandi.

Musobaqa faoliyati jarayonida ko'proq tajribali kurashchilarda ma'lum bir dinamik vaziyatdan kelib chiqib, texnik harakatlarni bajarish vaqtida koordinatsion qobiliyatlarning parametrlari katta barqarorlik bilan ajralib turishi va minimal og'ishlarga ega ekanligi aniqlandi.

Yuqori malakali kurashchilarning musobaqa faoliyatini inobatga olib, kurashchilarning maxsus jismoniy va funksional tayyorgarligi, texnik-taktik harakatlarining tayyorgarlik ko'rsatkichlarini tahlil qilish mobaynida, vazn toifalari uchun reyting uslubi ishlab chiqildi.

Sport kurashlaridagi musobaqa faoliyati kurashchilarning doimiy o'zgaruvchan sharoitida amalga oshiriladigan koordinatsion qobiliyatlarini yuqori darajada rivojlantirishni talab qiladigan vosita harakatlarining juda murakkab tarkibi bilan tavsiflanganligi aniqlandi.

Koordinatsion qobiliyat hamda texnik-taktik harakatlar tizimi sifatida musobaqa faoliyati jarayoni barcha darajalarda eng yuqori boshqaruv natijalariga erishishga yo'naltirilgan xususiyatlarga ega.

Raqobatlashish jarayonida o'z xususiyatiga xos ravishda dinamik holatlarini kurashchilarning texnik-taktik mahoratini hamda muvofiqlashtirish ko'nikmalarining samaradorligini oshirish yo'llari, chuqur izlanishlar bilan bog'liqligini tushunish vositasidir.

Eng muhim muammo-bu bilvosita harakatdan to'g'ri izlanishlar bilan birin ketin to'g'ri hamda aksincha harakatga o'tish shartlarini aniqlash, bir zumda amalga oshiriladi, ammo raqobatbardosh kurashda juda ongli, erkin harakat bo'lib qoladi.

Texnik-taktik tayyorgarlik hamda koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish jarayoni musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari yondashuvi ma'lum bir dinamik vaziyatda musobaqa faoliyatining tarkibiy birligi ekanligini aniqlashga yordam berdi.

Sport kurashi nuqtai nazaridan "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasiga asoslangan kurashchilar uchun sport mashg'ulotlarini boshqarish tizimini joriy etish orqali muvofiqlashtirish hamda texnik-taktik harakatlar samaradorligini takomillashtirish masalalari chuqur o'rganildi.

Musobaqa bellashuvlari natijasini yaxshilashga malakali kurashchilarda koordinatsion qobiliyatni texnik-taktik harakatlar orqali

takomillashtirish tizimini qo'llash bilan erishilmoqda.

Musobaqa faoliyatining tahlili davomida bellashuvning daqiqalari bo'yicha texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlari miqdoriy tarkibi aniqlandi. O'zbekiston chempionatlarining qiyosiy tahlil natijalaridan shu ma'lum bo'ldiki, ko'rsatkichlar o'zgarishiga va ular orasidagi farq yaqqolroq bo'lishga moyil ekanligi o'rganib chiqildi.

Sportchilarning musobaqa faoliyati xususiyatlarini batafsil o'rganish asosida o'quv-mashg'ulot jarayonini samaradorligini oshirishdan kelib chiqib, kurashchilarning alohida xususiyatlarini hisobga olishi kerak bo'ladigan texnik-taktik tayyorgarligini boshqarishning maxsus tizimi belgilandi.

Olingan faktik materiallar asosida bellashuvdagi texnik-taktik harakatlar miqdori va samaradorligi aniqlanib, kurashchilarning musobaqa bellashuvi tahlil qilinishida shaxsiy pedagogik kuzatuvlar bilan bir qator video tasmadagi yozuv materiallaridan ham foydalanilgan.

IV BOB. SPORT KURASH TURLARI BILAN SHUG'ULLANUVCHI KURASHCHILARCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARI SAMARADORLIGINI RIVOJLANTIRISH HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI TAKOMILLASHTIRISHGA QARATILGAN SPORT-MASHG'ULOT JARAYONINING TUZILISHI

§ 4.1. KURASH TURLARI BILAN SHUG'ULLANUVCHI SPORTCHILARNING O'QUV-MASHG'ULOT JARAYONINI REJALASHTIRISH

Zamonaviy, ilmiy hamda uslubiy manbalarga asoslanib, musobaqa faoliyati jarayoniga tayyorgarlik hamda ilmiy metodik manbalarga asoslangan holda rejalashtirib chiqilgan.

Kurash turlarida yil davomida sikllar asosida rejalashtirilgan (tayyorgarlik davri, musobaqa davri, o'tish davri) yuklama haftalari davomiyligida kurashchilarning moslashish jarayonlarini kuchaytirish uchun aniq maqsadli shart-sharoitlar yaratib berilishi kerak. Shu bilan birga, sportchilarning mashg'ulot salohiyatini samarali ro'yobga chiqarishda tiklanish mikrosikllari uchun shart-sharoitlarni ta'minlashi lozim [181; 18-26-b, 217; 16-17-b.].

Sport kurashida texnik-taktik tayyorgarlik bosqichini hisobga olgan holda tuzilgan dasturning maxsus tuzilishi, to'plangan o'quv-mashg'ulot ma'lumotlari jarayonining asosiy yo'nalishini to'g'ri tahlil qila bilish, dolzarb bo'lgan muayyan parametrlar nisbatini belgilashda, sport kurashlari uchun muhim imkon berishni ta'minlaydi.

So'nggi yillarda deyarli barcha sport turlarida kuzatilgan musobaqa natijalari oshdi. Sport ilmi hamda ularning amaliyotga bo'lgan yondashuvlari rivojlandi, sport o'quv-mashg'ulotlarini rejalashtirish orqali amalga oshirish bo'yicha ilg'or usullarni mashg'ulotda joriy qila olish, jismoniy tarbiya hajmi samaradorligini oshirib bormoqda. Bu kengaytirilgan va takomillashtirilgan dasturiy ta'minot hujjatlari va texnik yordamga asoslangan vositalarga olib keladi. Sport musobaqalaridagi eng dolzarb masalalardan biri xalqaro arenalarda sportchilar o'rtasidagi raqobatni kuchaytirishdir.

Kurashchilarning mashg'ulot ishining umumiy hajmi va intensivligi maksimal hajmga yetdi, yuqori yuklamalar bilan olib borilgan mashg'ulotlar keng miqyosda rivojlanib, musobaqa amaliyotini keskin oshirdi. Mashg'ulotning ushbu bosqichi o'quv mashg'ulot jarayonining o'ziga xos xususiyatlari bilan tavsiflanadi [154; 31-36-b, 155; 86-96-b, 220; 26-28-b, 57; 60-72-b].

Eksperimental guruhni yil davomida tayyorlashda, haftalik siklda umumiy jismoniy tayyorgarlik, maxsus jismoniy tayyorgarlik hamda texnik-taktik tayyorgarlikning optimallashtirilgan nisbati quyiagi jadvalda keltirilgan.

4.1.1- jadval

Yil davomida tajriba guruhni tayyorlashda umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT), maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT), texnik-taktik tayyorgarlikning (TTT) optimallashtirilgan nisbati ($\bar{x}$,%)

Tayyorlas h turlari	OYLAR											
	sentyabr	oktyabr	noyabr	dekabr	yanvar	fevral	mart	aprel	may	iyun	iyul	avgust
UJT	47.5	32.5	6	32.5	48	42.5	32.5	7.5	40	48.75	32.5	6
MJT	38.75	41.25	26	35	37	42.5	41.25	27.5	35	40	41.25	26
TTT	13.75	26.25	68	32.5	15	15	26.25	65	25	11.25	26.25	68
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Jadvalda keltirib o'tilgan tajriba guruhining yillik mashg'ulotlarining optimallashtirilgan nisbati quyidagicha izohlandi. Sentyabr oyida $\bar{x}$ -47,5%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -38,75% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -13,75% darajasida rejalashtirilgan. Oktyabr oyida ushbu taqsimot ko'rsatkichlari umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -32,5% bo'lgan bo'lsa, bu oyda maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -41,25% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -26,25%. Oktyabr oyida maxsus jismoniy tayyorgarlik hajmi umumiy jismoniy tayyorgarlik va texnik-taktik tayyorgarlikdan biroz ko'proq taqsimlandi. Noyabr oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -6%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -26%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -68%. Shu munosabat bilan yillik rejaga muvofiq musobaqalar rejalashtirilgan. O'quv yilining dekabr oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -32,5%, maxsus

jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -35% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -32,5%. Umumiy jismoniy tayyorgarlik yanvar oyida $\bar{x}$ -48%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -37% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -15% ga bo'lingan. Taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, joriy oyda kamroq darajada texnik-taktik mashg'ulotlar o'tkazilishi rejalashtirilgan. Fevral oyida yuklamalarni taqsimlash quyidagicha rejalashtirilgan: umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -42,5%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -42,5%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -15%. Mart oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -32,5%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -41,25% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -26,25% ko'rsatkichlarni qayd etgan. Aprel oyida bu ko'rsatkich quyidagicha bo'ldi: umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -7,5%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -27,5%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -65%. O'quv yilining may oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -40%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -35%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -25% rejalashtirilgan. Bu oyda umumiy jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga biroz qizg'in soatlar ajratildi. Iyun oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -48,75%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -40% va texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -11,25%. Iyul oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -32,5%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -41,25%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -26,25% rejalashtirilgan. Avgust oyida umumiy jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -6%, maxsus jismoniy tayyorgarlik $\bar{x}$ -26%, texnik-taktik tayyorgarlik $\bar{x}$ -68%. Ushbu o'quv-mashg'ulot davrida kurashchilar uchun tayyorgarlik davridir.

Kurash turlarida sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, texnik va taktik tayyorgarligi hamda umumiy jismoniy tayyorgarligini o'rganish vaqtidagi o'quv-mashg'ulot jarayonining tuzilishi 4.1.2-jadvalda keltirilgan. Tajriba guruhi uchun o'quv dasturi ushbu ishning ilmiy hisoblangan tadqiqot ma'lumotlariga asoslanadi. K-1 ma'lumotlariga ko'ra, bu mikrosikllarda katta yuklamadir; O'-o'rtacha yuklama; A - sezilarli yuklama; kichik yuklamalar K-2 va turli yo'nalishlarda o'qitishni oqilona almashinuvda amalga oshirildi. Sport kurashlarida mutaxassislar orasida kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini hamda turli vaziyatlarda baholashga urinish ko'rsatkichlari, kun sayin aql bovar qilmas holda oshib bormoqda hamda ularning harakatini ta'minlaydigan mehnat qobiliyati qarashlariga alohida e'tibor berildi.

Ko'p yillar davomida sport kurashi mutaxassislari musobaqa faoliyati elementlarini va uning shiddati xususiyatlarini o'z ichiga olgan maxsus nazorat testlarini ishlab chiqishga harakat qilishgan.

Bugungi kunda sport kurashi turlarida maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi musobaqa faoliyatining asosiy parametr shablonini o'z ichiga olgan bo'lib, maxsus nazorat testlari yordamida baholanishi tan olingan. Kurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini baholashda pedagogik va tibbiy-biologik testlar qo'llanildi, ular mashg'ulot paytida manekenni yeqitish miqdori va sifatini baholash, shuningdek tana tizimlarining berilgan yuklamaga turli reaksiyalari dinamikasini o'rganishdan iborat.

Yillar davomida kurash turlarida maxsus jismoniy tayyorgarlikni baholash uchun bir qator testlar, shuningdek, testlarni o'tkazishda uning natijalarini hisoblash formulalari taklif qilindi. Biroq, bugungi kunda maxsus jismoniy tayyorgarlikni baholash uchun qo'llaniladigan testlar mavjudligiga qaramay, bu muammo to'liq hal qilinmagan. Ko'pgina olim va pedagoglar sportchilarning bellashuvlarida ma'lum farqlar mavjudligini ta'kidlab, bu farqlardan unumli foydalanish bilan birga, mashg'ulotlarda e'tiborga olishni taklif qilishgan. Biroq, bugungi kunda mavjud bo'lgan testlar musobaqalarda sportchilarning individual harakati xususiyatlarini hisobga olmasdan ishlab chiqilgan. Ushbu testlar orqali olingan yuqori darajadagi ma'lumotlar ma'lum bir kurashchining ko'rsatkichlari yaqinligi maxsus sharoitlar bilan bog'liq. Keltirilishicha, amalda qo'llanilishi kerak bo'lgan nazorat mashqlari sportchilarning harakatlari o'ziga mos tomonlarini idrok qilishga ko'maklashadi, biroq yetarli darajada berilgan ma'lumotlarni o'zlashtirishga ega bo'la olmaydi.

Shuning uchun bunday testlar yordamida sportchilarning maxsus va jismoniy tayyorgarligi haqida mutlaqo aniq ma'lumot olish qiyin.

Sport kurashlarida kurashchilarning musobaqa faoliyati xarakteri ma'lum darajada muhim tamoyillaridan hisoblanib, musobaqa faoliyatining muhim jihatlaridan biri kurashchining faol harakat dinamikasi (musobaqa paytidagi texnik harakatlar hajmi) bo'lib, hozirgi davrda muhim ish sifatida o'rganilib chiqilmoqda [54; 21-34-b].

Kurashchilarning musobaqa faolligini har tomonlama o'rganish natijasida ularning faol harakatlar dinamikasida individual farqlarga ega

ekanligi ma'lum bo'ldi. Bu musobaqalar davomida individual sportchilarning notekis harakatlanish faoliyati bilan tavsiflandi. Musobaqaning turli bosqichlarida texnik harakatlar boshqa musobaqalarga nisbatan miqdoriy jihatdan farqlandi. Qolgan sportchilar uchun vosita faolligi musobaqa oxirigacha bir xil bo'lib qoldi. Uchinchi turdagi kurashchilar o'rta pozitsiyani tanlaydilar. Har bir kurashchi standart (qat'iy) faol harakat dinamikasiga ega va ularning harakat dinamikasi bellashuvdan-bellashuvigacha bo'lgan ma'lum oraliq darajada farq qilishi mumkin, biroq asosiy prinsipial tuzilmalarning tuzilishi har qanday vaziyatda ham saqlanib qoladi.

Yil davomida sport kuashlarida kurash musobaqalari mikrosikllarni zamonaviy turda rejalashtirish, taqsimlash, optimallashtirish va muhim rejalashtirishni kompleks talab qiladi.

Mezosiklga asoslangan yillik mashg'ulotni rejalashtirish bir siklli rejalashtirish, - ikkita makrosikl sifatida - ikki skilli rejalashtirish hamda uch makrosikl asosida, uch sikllik rejalashtirish deb ham ataladi. Sport kurashlarida yillik o'quv mashg'ulot - tayyorgarlik, musobaqa va o'tish davrlariga ajratilgan. Ikki va uch davrli mashg'ulotlar jarayonida har doim "ikki" va "uchtalik" sikl deb ataladigan uslublar doim qo'llaniladi.

Bunday vaziyatlarda birinchi va ikkinchi, ikkinchi va uchinchi makrosikllar orasidagi o'tish davrlari qisqartiriladi.

Ko'p yillik va yillik sikllarni rejalashtirish musobaqa faoliyati taqvimiga muvofiq bir tekisda optimallashtirish va rejalashtirishni talab qiladi.

Sport sohasining istalgan turidan kelib chiqqan holda, sport mashg'ulotlarida sportchilar uchun ham nazariy tayyorgarlik juda muhimdir. U kurashchilarga mashg'ulot mobaynida usullarning ilmiy asoslari, o'quv rejaları, hamda mashg'ulot jarayoniga ongli munosabat to'g'risida tizimli tartibdagi bilimlarni beradi, bu esa natijada sport mahoratini o'sishiga olib keladi. Batafsil tahlil qilish sportchilarning tayyorgarligini yanada takomillashtirishga xizmat qiladi.

Ish natijalarini tahlil qilmasdan, jismoniy faollik hajmini va mashg'ulotlarning intensivligini tavsiflovchi materiallarni taqqoslamay turib, sportchilarning malakasini oshirishni rejalashtirish mumkin emas.

4.1.2-jadval
Musobaqa taqvim rejasidan kelib chiqib tajriba guruhining yillik sikl mashg'ulotlarida UJT, MJT, TTT ning optimal taqsimlangan dasturi

Davrlar	Tayyorgarlik					Musobaqa					Tayyorgarlik					Musobaqa					O'tish					Tayyorgarlik				
Son	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
sana	3-8	10-15	17-22	24-29	1-6	8-13	15-20	22-27	29-3	5-10	12-17	19-24	26-1	3-8	10-15	17-22	24-29	31-5	7-12	14-19	21-26	28-2	4-9	11-16	18-23	25-2				
oy	sentyabr					oktyabr					noyabr					dekabr					yanvar					fevral				
UJT	55	45	45	45	40	40	30	20	15	10	5	0	0	30	30	35	35	40	45	55	50	50	45	45	40	40				
MJT	35	40	40	40	45	40	40	40	35	30	25	20	20	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45	40	45	40				
TTT	10	15	15	15	15	20	30	40	50	60	70	80	80	35	35	30	30	25	20	10	10	10	10	15	15	20				
YUM	O*	A	O*	A	O*	A	K-1	A	O*	A	K-1	A	A	O*	K-2	K-2	K-2	O*	O*	O*	A	A	O*	A	O*	A				

Izoh: YUM-yuklama me'yori; UJT-Umumiy jismoniy tayyorgarlik; MJT-maxsus jismoniy tayyorgarlik; TTT-texnik-taktik tayyorgarlik.

Shartli belgilar: K-1 katta yuklama; O* - o'rtacha yuklama; A-ahamiyatli yuklama; K-2 kichik yuklama.

Davrlar	Tayyorgarlik				Musobaqa				O'tish				Tayyorgarlik				Musobaqa				O'tish					
Son	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
sana	4-9	11-16	18-23	25-30	1-6	8-13	15-20	22-27	29-4	6-11	13-18	20-25	27-1	3-8	10-15	17-22	24-29	1-6	8-13	15-20	22-27	29-3	5-10	12-17	19-24	26-31
oy	mart				aprel				may				iyun				iyul				avgust					
UJT	40	40	30	20	15	10	5	0	35	35	40	45	45	55	50	45	45	40	40	30	20	15	10	5	0	0
MJT	45	40	40	40	35	30	25	20	35	35	35	35	35	35	40	45	40	45	40	40	40	35	30	25	20	20
TTT	15	20	30	40	50	60	70	80	30	30	25	20	20	10	10	10	15	15	20	30	40	50	60	70	80	80
YUM	O*	A	K-1	A	O*	A	K-1	A	O*	K-2	K-2	O*	O*	O*	A	O*	A	O*	A	K-1	A	O*	A	K-1	A	A

Sport kurashida musobaqa va o'quv-mashg'ulot yig'inlari natijalarini tahlil qilish, ularni tayyorlash va o'tkazishdagi kamchiliklarning sabablarini aniqlashga, shuningdek, ushbu kamchiliklarni bartaraf etish yo'llarini belgilashga musobaqa faoliyatining integratsiyasi ko'maklashuvchi vazifani o'ziga maqsad qilib oladi.

Barcha sportchilar o'z ko'rsatkichlarini yaxshilashga intilishadi va malakali sportchilar maqsadli mashg'ulotlar va o'quv-mashq mashg'ulotlariga ko'p vaqt sarflaydilar.

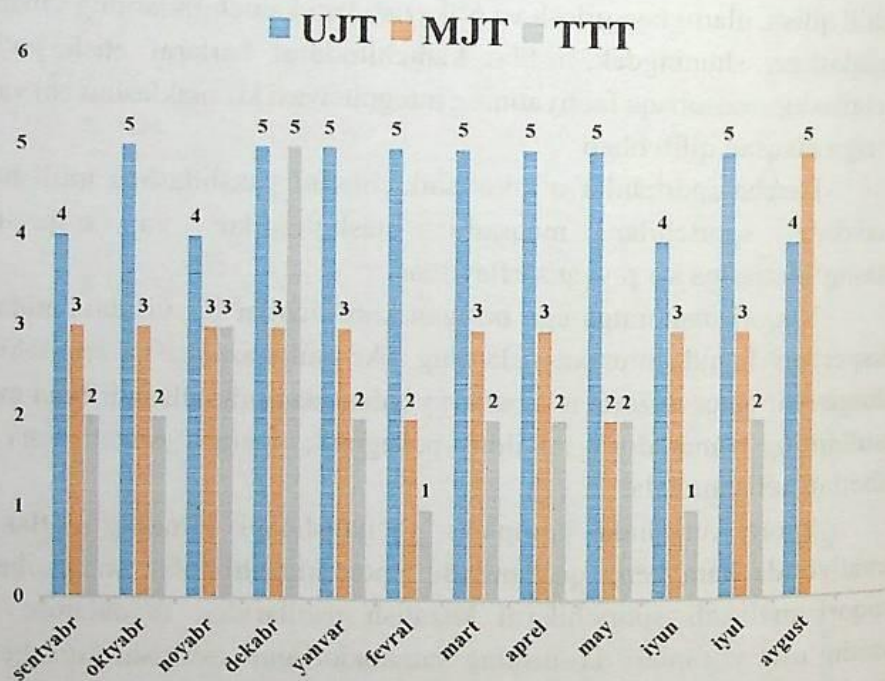
Yuqori mahoratga ega bo'lgan kurashchilar bir yil davomida sport ekspertlari hamda mutaxassislarning fikr-mulohazalari va sportchilardan olingan bir qator nazorat test ballari yordamida optimallashtirilgan metodik usullarning samaradorligini ilmiy-pedagogik operativ kuzatishlari orqali isbotlab kelishmoqda.

Sport kurashida kompleks yo'nalishdagi mashg'ulotlar sport amaliyotida ham keng qo'llaniladi. Sport kurashi bilan shug'ullanuvchi yuqori malakali sportchilarni kuzatish usullaridan foydalanib, o'quv-mashg'ulot yig'inlari dasturining samaradorligini oshirish, kurashchilarni tayyorlashda o'quv yili davomida maxsus jismoniy tayyorgarlik, umumiy jismoniy tayyorgarlik va texnik-taktik harakatlar nisbatining samaradorligi aniqlandi.

Kurash turlarida o'quv-mashg'ulot jarayonini samarali tashkil qilish, sport kurashida yangi zamonaviy metodik nazariyasi va usullarining markaziy muhim vazifasi, hozirgi vaqtga kelib jiddiy muammo bo'lmoqda. Biz zamonaviy turdagi rejalashtirishni, kurashchilarning yil davomida mashg'ulotlar jarayonini optimallashtirishni, musobaqalar taqvimini bo'yicha haftalik sikldan iborat reja bo'yicha mashg'ulotlarni tavsiya qilamiz (4.1.1-rasmga qarang).

O'quv yili davomida mashg'ulotlar tizimi sport turlariga asoslangan bo'lib, zamonaviy sport mashg'ulotlar jarayonida mavjud nazariy hamda amaliy bilimlarni targ'ib qilishga qaratilgan. Bir qator mutaxassislar ko'p yillik sikllarda o'qitish modellarini ishlab chiqdilar. Ular o'quv-mashg'ulot yuklamalarining mazmuni va hajmining muhim parametrlari hamda musobaqalar taqvimiga, asoslanib, an'anaviy bo'lib qolgan va ushbu ishlarda hal etilmagan mashg'ulotlarni davriylashtirishga, shuningdek, bir

qator boshqa omillarga asoslanadi.



4.1.1-rasm. Kurash turlarida yil davomida tajriba guruhini tayyorlashda UJT, MJT hamda TTT optimallashtirilgan nisbat tarkibi

Vaqt o'tishi bilan o'quv mashg'ulot yuklamalarining mazmuni, hajmi hamda taqsimlanishi, sport kurash turlarida muhim parametrlari son jihatidan optimallashtirilmagan. Tadqiqotimizda biz yil davomida kurash turlari uchun eng muhim parametrlarni hal qilish yo'llarini taklif qildik.

Birinchi navbatda yillik siklda o'quv modellarini ishlab chiqish uchun zarur shart-sharoitlar sifatida quyidagilar bajarilishi kerak:

- sport kurashlarida yetakchi sportchilarning mashg'ulotini tashkil etish va terma jamoalarni tayyorlash bo'yicha amaliy tajribalar o'rganilib umumlashtirildi;

- sportchi holatining o'sishi inobatga olingan holda mashg'ulot yuklamasining hajmi, mazmuni taqsimlanishi bir tekis rejalashtirilishi kerak;

- an'anaviy o'quv-mashg'ulot sikli va musobaqalar jadvali bo'yicha

yillik siklda sportchilarning o'sish darajasining oqilona yo'nalishini aniqlash;

- yillik siklni yaratish, keyin esa uning asosida optimallashtirilgan model vositasini ishlab chiqish lozim.

Kurashchining mashg'ulot jarayonining uzluksizligi uchta muhim qoidani hisobga oladi:

- sport mashg'ulotlari jarayoni doimiy va yil davomida bo'lishi kerak;

- mashg'ulotlar esa har tomonlama intensiv barqaror ravishda bo'lishi shart;

- ayni paytda, sportchilarning tana tuzilishi mashg'ulotlar natijasida yuzaga keladigan ijobiy o'zgarishlarni kuzatadi va yaxshilaydi. Jismoniy tayyorgarlikni tiklash uchun mashqlar hamda mashg'ulotlar orasida dam olish yetarli bo'lishi kerak.

Kompleks mashg'ulotlar sport amaliyotida ham keng qo'llaniladi. Yetarli darajada tayyorlanmagan kurashchilarda yuqori tezlikdagi mashg'ulot yuklamalarini muddatidan oldin qo'llash, yurakda stress paydo bo'lishiga va arterial devorlarining zo'riqishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'z navbatida qon oqimini oshiradi hamda yurak faoliyatining ishlashini buzadi [94; 512-b, 106; 9-12-b].

Sport kurashlarida bunday salbiy holatlarning oldini olish uchun birinchi navbatda yuqori malakali sportchilarning mashqlarini o'rtacha tezlikda (YUQORI 129 zarba/daqiqada) uzluksiz, standartlashtirilgan mashq uslubida bajarishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Keyinchalik, uzluksiz o'zgaruvchan interval usulidan foydalanishga o'tish mumkin. Oldingi o'rtacha tezlikda qo'llanilgan yurak hamda qon tomirlari, nafas olish tizimi va tananing boshqa a'zolarining imkoniyatlarini oshirishga yordam beradi. Bu yurakning funktsionalligini yaxshilaydi, miyokard distrofiyasi xavfini kamaytiradi, periferik qon tomir reaksiyasini shakllantirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratadi va yuklama ko'taruvchi mushaklarda qon aylanishini yaxshilaydi.

Asosiy sport mashg'ulotlarida tadqiqot sinovi boshlanishidan oldin to'liq tiklanishga yordam beradigan mashg'ulot rejimiga rioya qilishdan foydalanilgan. Bunda barcha sportchilar tadqiqot boshlanishidan oldin bir xil sharoitda va optimal holatda bo'lishgan. Oldingi mashg'ulotda charchoq

natijasi keyingi mashg'ulotga ta'sir qilmasligi uchun yengil va o'rtacha yuklama turidagi dasturlar ishlatilgan.

Mavjud manbalarda ko'rsatilgan tavsiyalarga ko'ra [123; 32-33-b, 128; 230-239-b] kurashchilarga individual va yaxshi mashq intervallarining ta'siridagi farqni bartaraf etish uchun ko'rsatkichlarni hisoblash bir tadqiqotning boshqasiga qarshi varianti sifatida qo'llanilgan. Tadqiqot davomida har bir guruhda 48 nafar sportchi 2 guruhga bo'lingan.

Kurashchilarning ishtirokini ta'minlash uchun har bir tadqiqot davrida mashg'ulotlarning barcha turlari ko'zda tutilgan. Shunday qilib, har bir mavzu har kuni tadqiqot dasturiga muvofiq nazorat qilinib kelingan.

O'quv mashg'ulot yuklamalarining kattalik mezoni tananing jismoniy imkoniyatlarining keskin pasayishi bo'lib, bu tananing charchoq darajasini ko'rsatadi. Buni tanadagi quyidagi belgilar tasdiqlaydi: harakat tezligining pasayishi, terining qizarishi yoki kamqonlik, mushaklar va to'qimalarda og'irlik hissi, harakatlarni muvofiqlashtirishning buzilishi, ishni davom ettirishni istamaslik va boshqalar kiradi.

Kurashchilar tanasining yuqoridagi munosabati katta yuklamada mashq qilinayotganidan dalolat beradi va tadqiqot vaqti kurashchilarning tayyorgarlik darajasiga mos keladi.

Manbalardan kelib chiqib, biz shunday to'xtamga kelishimiz mumkinki, mashg'ulot jarayonining hajmi, intensivligi va takroriy ko'rsatkichlari sportchi organizmining shaxsiy xususiyatlariga va har bir sportchining tayyorgarlik darajasiga qarab shaxsiy ravishda belgilanadi. O'rganish natijasida har bir kurashchining tayyorgarlik darajasi va shaxsiy xususiyatlarining ta'siri operativ nazorat qilinadi.

Jismoniy sifatlar va qisqa muddatli mehnat ko'rsatkichlari koordinatsion qobiliyatlari samaradorligiga ta'sir qiladi. Faqat qisqa muddatli intensiv ishlarni bajarish uchun maxsus chidamlilikni talab qiladigan mashg'ulot turlari bundan mustasno.

Keltirilgan ushbu tadqiqotimiz natijalarini batafsil tahlil qilish yordamida sport kurashlarida shuni aytishimiz mumkinki, koordinatsion mashqlar tanada charchoq hosil qiladi, bu esa tananing vestibulyar apparati bilan bog'liq ishlarni bajarishni ta'minlaydi. Jismoniy fazilatlarni oshiradigan mashqlar tananing bajarilgan ishining epchilligini

ta'minlaydigan mexanizmlarini yo'q qiladi. Bunday mashqlar keyingi mashqni bajarishdan oldin dam olish bilan tananing eng ritmik mashqlariga asoslanadi.

Shu bilan birga, koordinatsion qobiliyatlar va jismoniy orientatsiya sohasidagi mashqlardan foydalanish kurashchilar tanasining boshqacha reaksiyasini keltirib chiqaradi, bu yerda tezlik ko'rsatkichlarining ma'lum bir pasayishi kuzatiladi. Hatto eng kichik o'zgarishlar ham tanadagi uzoq muddatli vazifalarni bajarishga yordam beradi. Bu holatni charchoq natijasida tana funksiyalari ma'lum darajada zarar ko'radi, deb tushunish kerak.

Sport kurashi bilan shug'ullanuvchi malakali kurashchilarni tayyorlash jarayonining mikrosikllarida muqobil tayyorgarlik asoslarining umumiy tamoyillarini aniqlash imkonini berdi. Yana shuni aytish kerakki, kurash bilan shug'ullanuvchi kurashchilar organizmiga kompleks mashg'ulotlarning o'ziga xos ta'sirini o'rganish xususiyatlarining vazifasi berilmagan.

Keltirilgan ilmiy-metodik manbalardan va amaliy tajribalar tahliliga ko'ra turli davr mashg'ulotlarini rejalashtirishning eng samarali usuli, mashg'ulotlarni dam olish bilan almashtirishdir. Trenirovka paytida bir nechta yuklamalarning kombinatsiyasi va individual tana tizimlarining to'liq tiklanmaganligi sportchida charchoqni olib kelishi mumkin. Bu kattaroq kombinatsiyalarning ehtiyotkorlik tamoyilini ta'kidlaydi, chunki mashg'ulotlarni takrorlashda aniq nazorat qilinmasa, ortiqcha kuchlanish va charchoq paydo bo'lishi mumkin.

Maxsus adabiyotlar va amaliy mashg'ulotlar tajribasi tahlili, mutaxassislariga ko'p yillar avval paydo bo'lgan mashg'ulotlarni tashkil etishning an'anaviy shakl tamoyillarini hamda hozirgi kunda yuqori tajribaga ega bo'lgan, mahoratli kurashchilarni tayyorlash vazifalarini qanoatlantirmaydi, degan xulosaga kelish imkonini berdi. Samarali texnologiya kurashchilarning o'ziga xos jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish yangi, yanada kerakli mashg'ulot usullarini izlashni hamda samarador usullarni amaliyotga tadbiiq etishni talab etadi. Bundan tashqari, maxsus jismoniy tayyorgarlikning yillik sikldagi o'rnini qayta ko'rib chiqish va uning boshqa mashg'ulot turlari bilan o'zaro bog'liqlik

shakllarini aniqlashi kerak.

Ma'lumki, o'quv mashg'ulot modelini ishlab chiqishning zarur shartlaridan biri amaliy tajribani tahlil qilishdir. Bunday tahlillar jarayonida yillik siklda yuqori malakali sportchilarni tayyorlashni tashkil etish usullarini o'rganish, shuningdek, sportchilar tomonidan qo'llaniladigan o'quv mashg'ulot (zarurat tug'ilganda, musobaqa) yuklamalarining aniq hajmlarini aniqlash kutilmoqda. Optimallashtirilgan mashg'ulot modelini yaratish tamoyillari va shakllarini belgilovchi asosiy omillar sifatida sportchilarning holati va mashg'ulot yuklamasining o'zaro bog'liqligining umumiy qonuniyatlarini, shuningdek, kurashchi tanasining bir holatdan ikkinchi holatga o'tish qonunini ko'rsatadi. Ikkinchisi muntazam mashg'ulotlar ta'sirida har biri alohida holatda ushbu tamoyillarni amalga oshirish usullariga ta'sir ko'rsatadigan maxsus shartlarga quyidagilar kiradi: an'anaviy yillik mashg'ulot sikli va o'sha yilning shaxsiy kalendar rejasi, sportchilarning texnik darajasi hamda maxsus tayyorgarlik tizimi, terma jamoaning ruhiy tayyorgarligi va dastlabki tayyorgarlikdagi boshqaruv, sportchilar bajarishi kerak bo'lgan vazifalar, bellashuvning shiddati, va boshqalar. Ammo shuni yodda tutish kerakki, olimlar tomonidan tavsiya etilgan bu bo'linish shartli ravishda beriladi. O'quv mashg'ulot jarayonini loyihalashda ma'lum bir o'quv-mashg'ulot sikliga rioya qilish kerak. Bunday sikl tugallangan muntazam takrorlanadigan o'quv jarayon bo'g'inlari va bosqichlari (treninglar, bosqichlar, davrlar) ketma-ketligidan iborat. Vaqt shkalasiga qarab (o'quv jarayoni quriladi), kichik sikllar yoki mikrosikllar (xususan, haftalik), o'rta yoki mezosikllar (ko'pincha taxminan bir oy davom etadi) va katta yoki makrosikllar (xususan, yillik va yarim yillik) tamoyiliga qarab ajralib turadi. Ularning barchasi o'quv mashg'ulot jarayonining oqilona tuzilishining tarkibiy qismini tashkil qiladi. Bunday siklik tuzilmaning asosini tushunish sport mashg'ulotlarini tashkil etishning umumiy tartibini tushunishni anglatadi. Mashg'ulotlar va musobaqa faoliyatini tashkil etishda siklik tamoyil maqsadga muvofiq bo'lmoqda. Ushbu holatdan tashqari, har bir keyingi sikl avvalgisining oddiy qaytishi emas, balki o'quv-mashg'ulot jarayonining jihatlarini, shu jumladan o'quv-mashg'ulot yuklamalari darajasini rivojlantirishni anglatadi.

Sport kurashida kurashchilarni tayyorlashga nisbatan umumiy va

maxsus tayyorgarlikning birlik tamoyili hamda umumiy va maxsus tayyorgarlikning o'zaro bog'liqligini nazarda tutadi. Uzoq muddatli sport mashg'ulotlarining birinchi bosqichlarida umumiy tayyorgarlik yetakchi o'rinni egallaydi. Umumiy mashg'ulotlar tananing funksional imkoniyatlari va harakat qobiliyatlari uchun ma'lum bir poydevor yaratadi. Masalan, mashg'ulotlarning dastlabki bosqichlarida akrobatik mashqlarni o'zlashtirgan sportchilar keyinchalik murakkab texnik va taktik kurash harakatlarini muvaffaqiyatli o'zlashtiradilar.

Sport mashg'ulotlarining bu tamoyili yil davomida optimal yuklamalar va dam olish rejalashtirilgan mashg'ulotlar jarayonini tashkil etishga, mashg'ulotlarning uzluksiz rivojlanishini ta'minlashga qaratilgan. Yil davomida mashg'ulot jarayonini yaratish uchun quyidagi o'quv-mashg'ulot qoidalariga amal qilish kerak. Bu bosqichda har tomonlama kuzatishlar orqali kurashchilarning tayyorgarlik jarayonining tizimli samaradorligi aniqlandi. Sportchining yoshiga, tayyorgarlik darajasiga, shuningdek, individual xususiyatlarga qarab, bu nisbat o'zgarishi mumkin. Sportchilar uchun umumiy tayyorgarlikning ixtisoslashtirilgan nisbatini aniqlashda tayyorgarlik toifasini, psixologik tayyorgarligini va sportchining o'ziga mos bo'lgan xususiyatlarini hisobga olish joizdir. Musobaqalarni o'tkazish usuli, motorli ko'nikmalarni egallash, harakat qilish qobiliyati, mashg'ulotlarga bardosh berish, yuklamalar va boshqalar.

O'quv-mashg'ulot davrlari tuzilgan tashkilotning eng keng tarqalgan shaklidir. Ular sport tadqiqotchilari va amaliyotchilarining e'tiborini tortadi. Bu kamida ikkita holatni o'z ichiga oladi:

birinchidan, zamonaviy sportda biologik me'yor chegarasiga yaqinlashadigan yuklamalarning hajmi va intensivligining keskin oshishi;

ikkinchidan, - mashg'ulotlarning son parametrlari va jahonning yetakchi sportchilarining mahorat saviyasi tenglashtirilgan. Ularning ikkalasi ham mashg'ulotlar tuzilmasini optimallashtirish orqali sportni takomillashtirish jarayonini yanada samarali boshqarishga intiladi.

Sport kurashlarida sportchilarning yetarli darajada har tomonlama jismoniy tayyorgarlikka erishishi ko'p jihatdan, mashg'ulot vositalari va usullarini oqilona tanlashda, uzoq muddatli mashg'ulotlar jarayoni umumiy va maxsus tayyorgarlikning optimal nisbatiga bog'liq. Shunday qilib,

maxsus trenirovka umumiy tayyorgarlikning mustahkam poydevoriga asoslanadi hamda tadqiqotni o'rganishning ijobiy o'tkazilish effektini yaratadi.

Murabbiyning muayyan sportchini tayyorlash bo'yicha katta tajribasi ushbu sportchining xususiyatlarini, sport mashg'ulotlarining kuchli hamda zaif tomonlarini har qanday tomonlama izchil o'rganishga, mashg'ulotlarning eng intensiv usul va vositalarini, mashg'ulot jarayonining yuklamasini rejalashtirish asosida variantni aniqlashga imkon beradi. Bu, o'z navbatida, mashg'ulotlar samaradorligi va sifatini oshirish orqali sport natijalari darajasini saqlab qolish imkonini beradi.

Sport natijalarining o'sishini ta'minlovchi yana bir muhim omillardan biri, bu mashg'ulot jarayonini tashkil etish shakllarini takomillashtirish va integratsiya samaradorligini nazorat qilishdir. Ma'lumki, hozirda yuqori malakali sportchilarga qo'yiladigan talablarga ko'ra, ular kuniga ikki, ba'zan esa uch mahaldan mashg'ulotlar o'tkazishi shart. Sportchilar sport turlarining mashg'ulotlaridan kelib chiqib, sport muassalarida o'tkaziladigan joylardan yiroq yashaydigan vaziyatlarda sport mashg'ulotlarni belgilangan tartibda olib borishi hamda o'tkazishi katta qiyinchiliklar yaratadi. Ba'zan esa sport mashg'ulotlarida qatnashishi umuman imkonsiz bo'lishi mumkindir.

Tabiiyki, maxsus tashkil etilgan o'quv-mashg'ulot yig'inlarida mashg'ulotlar samaradorligi juda yuqori bo'ladi. Bu yuqori malakali sportchilar uchun mashg'ulotlarning o'zgarishini ta'minlaydi.

Ammo, o'quv-yig'in mashg'ulotlarini olib borish kerakli darajada bo'lmasa, musobaqa faoliyatini tanlash samarasiz bo'ladi. O'quv mashg'ulot anjomlari yomon joylashgan bo'lsa, o'quv yuklamalari to'g'ri rejalashtirilmagan bo'lsa, kerakli natijalarga erishishning umuman iloji bo'lmaydi.

Uchrashuvlarni nufuzli musobaqalar oldidan, musobaqa o'tkaziladigan joyda yoki musobaqa shartlariga imkon qadar yaqin sharoitlarda o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

O'quv-yig'in mashg'ulotlarida yuklamaning hajmi va tanlangan yo'nalishi shunday rejalashtirilishi kerakki, musobaqa oldi bosqichiga kelib, maxsus o'quv mashg'ulot topshiriqlari soni ko'payadi, umumiy hamda

maxsus jismoniy tayyorgarlik yuklamalari kamayadi. Musobaqa oldidan hammom va 1-2 kun dam olish rejalashtirilishi lozim.

Kurashchilarning musobaqalarda muvaffaqiyatli ishtirok etishi yakuniy mashg'ulotlar davomida mashg'ulot yuklamalarini to'g'ri rejalashtirishga bog'liq. Rejalar tuzayotganda, eng qiyin raqobat ko'pincha musobaqaning so'nggi kunida sodir bo'lishini yodda tutish lozim. Mashg'ulot siklining davriyligiga qarab, mashg'ulotlar paytidagi o'quv yuklamaning xarakteri har xil bo'lishi mumkin. Bu izlanishlarda mohir sportchilar tayyorlashga umumiy jismoniy tayyorgarlik, maxsus jismoniy tayyorgarlik (koordinatsiya qobiliyatini oshirish) va texnik-taktik tayyorgarliklar kiradi. Kurash turlarida sportchilarning rivojlanish ko'rsatkichini kuzatish, chidamlilik samaradorligi hamda optimallashtirishga yo'naltirilgan malakali kurashchilarning mahoratini oshirishga qaratilgan. Ilmiy tadqiqotni o'rganish jarayonida sportchilarni O'zbekiston chempionati, O'zbekiston kubogi hamda xalqaro turnirlarga tayyorlash maqsadida malakali kurashchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi nisbatlarini optimallashtirish metodikasini ishlab chiqish zarur hisoblanadi.

Tajribada 48 nafar malakali kurashchi ishtirok etdi va tadqiqot ishlari tajriba hamda nazorat guruhlariga taqsimlanib ajratildi. Har bir guruhdagi kurashchilar, kurash bo'yicha yuqori malakali tajribaga ega 48 nafar malakali sportchilar ishtirok etishdi. Malakali kurashchilarning yillik rejalashtirilgan mashg'ulotlar davomiyligi 1456 soatni, haftalik rejalashtirilgan mashg'ulotlar davomiyligi esa 28 soatni tashkil etadi. Biz amalga oshirgan dastur yuqoridagi soatlardan chetga chiqmadi. Ushbu dastur yakshanbadan tashqari haftaning har kuni olib borildi. Mashg'ulotlar kunning birinchi yarmida va tushdan keyin o'tkaziladi (4.1.3-jadvalga qarang).

Dushanba kuni ertalab "ZS va ZK" sport anjomlari bo'yicha mashqlar yakka tartibda va juftlikda 3 soat davomida o'tkazildi, shuning uchun tavsiya etilgan kompleks juftlikda bajariladigan mashqlarni o'z ichiga oladi. Kunning ikkinchi yarmida mashg'ulotlar kurash gilamida o'tkaziladi. Kurash gilamchasidagi mashqlar ham ikkiga bo'linadi: maxsus mashqlar va parter holatidagi mashqlar. Shu munosabat bilan biz maxsus

o'quv mashg'ulot mashqlari majmuasiga tayanib, parter holatida bajarilgan mashqlarni e'tiborsiz qoldira olmadik.

So'nggi yillarda o'tkazilgan musobaqalar faolligini tahlil qilish jarayonida, sportchilar parter holatida kurashni davom ettirganlar. Ushbu trenirovkaga jami 2 soat vaqt ajratilgan. Ularning 1 soati kurash gilamida maxsus mashqlarga, qolgan 1 soati esa parter holatida texnikani davom ettirishga mo'ljallangan. Seshanba kuni ertalabki mashg'ulot ochiq havoda o'tkaziladi. Kurashchilar jami 2 soat mashq qilishadi.

4.1.3-jadval

Kurashchilarning maxsus mashqlar majmuasini qo'llash jarayonida koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirishga yo'naltirilgan dastur

№	Hafta kunlari	1-mashg'ulot (ertalabki)	Bajarish turi	Ajratilgan soat	Shiddat
1.	Dushanba	UJT va "ZS" sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llashda koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirish	Guruhli va yakka tartibda. Aylanma trenirovka	3	O'rta
2.	Seshanba	MJT va "MUBIN ZASK" smart texnologiyasidan foydalanish hamda texnik-taktik tayyorgarligini aniqlash	Yakka tartibda va juftlikda. Aylanma trenirovka	2	Yuqori
3.	Chorshanba	Sport o'yinlari	Guruhli	2	Past
4.	Payshanba	UJT va "ZK" sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llashda koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirish	Guruhli va yakka tartibda. Aylanma trenirovka	3	O'rta
5.	Juma	MJT va "MUBIN ZASK" smart texnologiyasidan foydalanish va texnik-taktik tayyorgarligini aniqlash	Yakka tartibda va juftlikda. Aylanma trenirovka	2	Yuqori
6.	Shanba	Bellashuv	Raqib bilan	2	Past

№	Hafta kunlari	2-mashg'ulot (kechki)	Bajarish turi	Ajratilgan soat	Yuklam a me'yori
1.	Dushanba	Maxsus trenajyorlardan foydalanish	Guruhli va yakka tartibda. Aylanma trenirovka	3	O'rta
2.	Seshanba	TTT va "ZS" sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llashda koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirish	Yakka tartibda va juftlikda. Aylanma trenirovka	2	Yuqori
3.	Chorshanba	Faol tiklanish	Yakka tartibda	2	Past
4.	Payshanba	Maxsus trenajyorlardan foydalanish	Guruhli va yakka tartibda. Aylanma trenirovka	3	O'rta
5.	Juma	TTT va "ZK" sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llashda koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirish	Yakka tartibda va juftlikda. Aylanma trenirovka	2	Yuqori
6.	Shanba	Faol tiklanish	Yakka tartibda	2	Past
7	Yakshanba	Faol dam olish	Yakka tartibda	14 soat	Jami

Ularning bir soati umumiy jismoniy tayyorgarlikka, qolgan soati esa maxsus jismoniy tayyorgarlikka ajratiladi. Kunning ikkinchi yarmida sportchilarning mashg'ulotlari kurash gilamida o'tkaziladi. O'quv mashg'ulot jarayoniga jami 3 soat vaqt ajratilgan. Bir yarim soat kurash gilamida maxsus mashqlarni bajarishga, qolgan bir yarim soat esa parter holatida texnik usullarni davom ettirishga sarflanadi. Chorshanba kuni ertalabki sport mashg'ulotlari "ZS va ZK" sport uskunlarida bajariladi. Mashqlar yakka va juftlikda 2 soat davomida o'tkaziladi. Ulardan bir soati juftlik mashqlariga, ikkinchisi esa individual mashqlarga ajratiladi. Kunning

ikkinchi yarmida sportchilar kunning qolgan qismini tiklash choralaridan foydalangan holda o'tkazadilar. Ushbu tiklanish jarayoni organizmda olingan stressdan xalos bo'lishga yordam beradi. Bu uyqu, massaj, sauna, sovuq dush, issiq dush, issiq vannalar, quyoshda yotish (zagar) va ochiq sayohatlarni o'z ichiga olishi mumkin. Payshanba kuni ertalabki sport mashg'ulotlar ochiq havoda o'tkaziladi. Sportchilar jami 2 soat mashq qilishadi. Ulardan bir soati umumiy jismoniy tayyorgarlikka, qolgan bir soati esa maxsus jismoniy tayyorgarlikka ajratiladi. Kunning ikkinchi yarmida mashg'ulotlar maxsus kurash gilamida o'tkaziladi. Ushbu mashg'ulotlarga jami 3 soat vaqt ajratilib, unda kurash gilamida bajariladigan maxsus mashqlarga bir yarim soat, qolgan bir yarim soat esa parter holatidagi texnik usullarni davom ettirishga ajratiladi. Juma kuni ertalab bo'lib o'tadigan mashg'ulotda esa, "ZS va ZK" sport uskunalari bo'yicha individual hamda juftlikdagi mashg'ulotlar uchun 3 soat vaqt ajratiladi. Bir yarim soat juftlik mashqlariga, qolgan bir yarim soat esa individual mashqlarga ajratiladi. Kunning ikkinchi yarmida kurashchilar kurash gilamiga chiqadilar. Bellashuvlar ham murabbiylar rahbarligida 2 soat vaqt davomida turli yo'llar bilan o'tkazilishi mumkin. Shanba kuni ertalabki mashg'ulotlar ochiq havoda o'tkaziladi. Kurashchilar jami 2 soat mashq qilishadi. Sportchilar uchun Bir soat umumiy jismoniy tayyorgarlikka, ikkinchi soat esa maxsus jismoniy tayyorgarlikka ajratiladi. Kunning ikkinchi yarmida sportchilar kunning qolgan qismini tiklanish choralaridan foydalangan holda o'tkazadilar. Umumiy 2 soat vaqt ajratiladi. Sport kurashlarida yillik rejalar tuzilayotganda birinchi navbatda oylik va haftalik rejalar tuziladi. Biz kunlik mashg'ulotlarga bo'lgan talabni quyidagicha berdik (4.1.4-jadvalga qarang).

4.1.4-jadval
Kurash turlarida tayyorgarlik davridagi haftalik mashg'ulot rejasi (kurash gilamida va ZS hamda ZK sport uskunasi) (n=48)
bajariladigan maxsus mashqlar majmuasi

T/r	Maxsus mashqlar (kurash gilamida)	Bajariladigan kunlar			Maxsus mashqlar (ZS - sport uskunasi)	Bajariladigan kunlar			Maxsus mashqlar (ZK - sport uskunasi)	Bajariladigan kunlar		
		Dushanba	Seshanba	Payshanba		Dushanba	Chorshanba	Juma		Dushanba	Chorshanba	Juma
1	D.h. parter holatida raqibning belini ushlab ikkala oyog'ini tashqariga qo'yib ko'tarib turish. Buyruq bo'lishi bilan hujumchi raqibini ko'tarishga harakat qiladi. Himoyalovchi o'zini ko'tarishga yo'l qo'ymasdan harakatlanadi.	2	3	3	Raqibni muvozanatda n chiqarish	3	2	3	Skott padushkada qo'lni bukib-yozish mashqi	3	2	3
2	D.h. ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibning uzoqdagi oyog'ining to'piq qismidan bir qo'l bilan ushlagan holda parterda turishadi. Buyruq berilishi bilan kurashchilar raqibdan oldin yuqoriga chiqishga harakat qilishadi.	2	3	3	Yuqori parter holatida oldinga yurish	3	2	3	Skott padushkada ikki qo'llarni bukib-yozish mashqi	3	2	3
3	D.h. kurashchilar bir oyoqda turib, o'ng qo'lini bir-birini boshiga qo'yib, buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.	2	3	3	Yuqori parter holatida yon tomonga yurish	3	2	3	Skott padushkasida qo'lning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish	3	2	3
4	D.h. kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'lini qo'ltig'i tagidan chap qo'lini tashqaridan birlashtirib turadi. Buyruq	2	3	3	Yuqori parter holatida orqaga yurish	3	2	3	Tepadan tortish trenajyorida belning	3	2	3

	bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.								chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish			
5	D.h. hujum qiluvchi raqibning yon tarafidan turib bitta oyog'ini teskari ushlab turadi. Himoyalavuvchi tepa parter holatida turib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	2	3	3		Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga yurish	3	2	3	3	2	3
6	D.h. parterda raqibning belini ushlab ikkala oyog'ini tashqariga qo'yib ko'tarib turadi. Buyruq bo'lishi bilan hujumchi raqibini ko'tarishga harakat qiladi. Himoyalavuvchi o'zini ko'tarishga yo'l qo'ymasdan harakatlanadi.	2	3	3		Raqibni teskari ushlab yon tomonga yurish	3	2	3	3	2	3
7	D.h. kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'lini qo'ltig'i tagidan va chap qo'lini tashqaridan birlashtirib turadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.	2	3	3		Oyoqlarni raqibga ushlatib qo'llarga tayangan holda yurish	3	2	3	3	2	3
8	D.h. kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkaridan chirmashtirib, bir qo'li bilan raqibini qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.	2	3	3		O'tirib turish 10 marta	3	2	3	3	2	3

9	D.h. hujum qiluvchi himoyalavuvchining bir oyog'ini yon tarafidan tizza qismidan ushlab turadi, himoyalavuvchi raqibini yelkalariga qo'lini qo'yib himoyaga tayyor turadi. Buyruq berilishi bilan hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Himoyalavuvchi bunga qarshilik ko'rsatadi.	2	3	3		Qo'llarga tayangan holda oldinga yurish	3	2	3	3	2	3
10	D.h. ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibini teskari ushlab, o'ng qo'l ustidan chap qo'l pastdan bel qismidan ushlanadi. Gavda qismini to'g'ri ushlab, tik turadi. Buyruq berilishi bilan kurashchilar raqibidan oldin yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.	2	3	3		Qo'llarga tayangan holda orqaga yurish	3	2	3	3	2	3
11	D.h. kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkarisidan chirmashtirib, bir qo'li bilan raqibini qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	2	3	3		Qo'llarga tayangan holda tomonga yurish	3	2	3	3	2	3
12	D.h. kurashchilarning ikkalasi oyog'i uchida o'tirib, yelkalarini ushlagan holda buyruqni kutishadi va buyruq berilishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qilishadi.	2	3	3		Oldinga tezlik bilan yurish	3	2	3	3	2	3

	D.h. himoyalavuchining oyog'ini orasidan boshini o'tkazib, ikkala oyog'idan ushlab tizzaga turadi. Buyruq berilishi bilan hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Himoyalavuchini bunga qarshilik ko'rsatadi.	2		3		3		3		3		3		3		3	
		26		39		26		26		26		26		26		26	
		52	78	78	78	ZS- sport uskunasi		78	52	78	ZK- sport uskunasi		78	52	78	ZK- sport uskunasi	
13		8		12	12	90		12	8	12	90		12	8	12	90	
14	12 nafar kurashchining mashqni bajarishga sarflagan vaqti (daqiq)	60		90	90	Jami		90	60	90	Jami		90	60	90	Jami	
15	Mashqni bajarishga sarflagan vaqt (daqiq)	60		90	90	Jami		90	60	90	Jami		90	60	90	Jami	
16	Tanaffus (dastlabki holatni qabul qilish uchun ketgan vaqt) (daqiq)	60		90	90	Jami		90	60	90	Jami		90	60	90	Jami	

Kurash gilamida bajariladigan maxsus mashqlar soni jami 13 ta mashqni tashkil qilgan. Sport mashg'ulotlari haftaning dushanba, seshanba va payshanba kunlari o'tkaziladi. Dushanba kuni har bir kurashchi bitta mashqga ikki daqiqa vaqt ajratadi. Bir sportchiga 13 ta mashq bajarish uchun 26 daqiqa, ikkinchi sportchiga 26 daqiqa, jami sportchilar uchun 52 daqiqa vaqt ajratiladi. Kurashchilar uchun dastlabki holatni qabul qilib olishi uchun 8 daqiqa sarflanadi. Shu o'rinda, tabiiyki, sportchilar tanaffussiz mashg'ulot o'tkazyaptimi, degan savol paydo bo'lishi kerak. Sportchilar murabbiy tomonidan ko'rsatma olishdan oldin nafas olishga ulguradilar.

Haftaning seshanba va payshanba kunlari har bir sportchiga, har bir bajariladigan mashqi uchun 3 daqiqa vaqt beriladi. Sportchi 13 ta mashq bajarish uchun 26 daqiqa, ikkinchi sportchi esa 39 daqiqa, jami 72 daqiqa vaqt sarflaydi. Sportchilar uchun dastlabki holatni olishi uchun 12 daqiqa vaqt ketadi.

"ZS" hamda "ZK" sport uskunalarida bajariladigan mashqlar majmuasi ham 13 ta mashqdan iborat. Sport mashg'ulotlari dushanba, chorshanba va juma kunlari o'tkaziladi. Dushanba va juma kunlari har bir kurashchi bitta mashqga 3 daqiqadan vaqt ajratadi. Kurashchilarga 13 ta mashq bajarish uchun 39 daqiqa, ikkinchi sportchiga esa 39 daqiqa, jami 78 daqiqa vaqt ketadi. Sportchilar uchun dastlabki holatni qabul qilishi uchun 12 daqiqa vaqt ketadi. Mashg'ulotning davomiyligi 90 daqiqa vaqt oralig'ini o'z ichiga oladi.

Haftaning chorshanba kuni har bir kurashchiga 1 mashq uchun 2 daqiqa vaqt beriladi. Bir sportchiga 13 ta mashq bajarish uchun 26 daqiqa, ikkinchi sportchiga esa 26 daqiqa, jami 52 daqiqa vaqt ketadi. Sportchilar uchun dastlabki holatni qabul qilish uchun 8 daqiqa sarflanadi.

§ 4.2. MASHG'ULOT JARAYONIDA KURASH GILAMIDA BAJARISHGA MO'ljALLANGAN MAXSUS MASHQLAR MAJMUASINING DASTURIY YO'NALISHI

Kurash majmualarida bajariladigan maxsus mashqlar jamlanmasining mashg'ulot mobaynida manbalar tahlili, pedagogik kuzatishlar, anketa so'rovnomalari hamda ko'p yillik tajribaga ega

mutaxassislarning qarashlari asosida sport turlarini takomillashtirish bosqichida kurash turlari bilan shug'ullanayotgan sportchilarni tayyorlash dasturlari ishlab chiqildi hamda ushbu dasturlar yordamida tadqiqot ishlari olib borildi. Dasturga kiritilgan hamda biz tomonimizdan ilk marotaba yaratilgan ZS-sport uskunasi va maxsus mashqlar majmuasi kurash gilamida bajariladi. Kurash gilamidagi mashqlar tayyorgarlik davri uchun o'quv mashg'ulot dasturiga muvofiq ishlab chiqilgan (4.2.1-jadvalda keltirilgan).

4.2.1-jadval

Sport kurashlari uchun koordinatsion qobiliyatlarni kurash gilamida rivojlantiradigan maxsus mashqlar dasturining majmuasi

T/r	Kurash gilamida bajariladigan maxsus mashqlar nomi	Hafta kunlari
1.	D.H. parter holatida raqibining belini ushlab va ikkala oyog'ini tashqariga qo'yib ko'tarib turish. BBB hujumchi raqibini ko'tarishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi raqibni ko'tarishga yo'l qo'ymasdan harakatlanadi.	Dushanba, Seshanba, Chorshanba, Payshanba, Juma Shanba
2.	D.H. kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'lining qo'ltig'i tagidan, chap qo'lini tashqaridan birlashtirib turadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
3.	D.H. hujumni qabul qiluvchining oyog'ini orasidan boshini kirg'azib ikkala oyog'idan ushlab tizzaga turadi. BBB hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi qarshilik ko'rsatadi.	
4.	D.H. ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibning teskari ushlash bilan o'ng qo'l ustidan chap qo'l pastdan bel qismidan ushlanadi. Gavda qismini to'g'ri ushlab tik turgan holatda turadi. BBB kurashchilar raqibidan oldin yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
5.	D.H. hujum qiluvchi raqibining yon tarafidan turib, bitta oyog'ini teskari ushlab turadi. Hujumni qabul qiluvchi tepa parter holatida turib buyruqni kutadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
6.	D.H. kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi o'ng qo'li bilan bir-birining boshiga qo'llarini qo'yib buyruqni kutadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
7.	D.H. kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'lini qo'ltig'i tagidan, chap qo'lini tashqaridan birlashtirib turadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
8.	D.H. parter holatida raqibning belini ushlab va ikkala oyog'ini tashqariga qo'yib ko'tarib turish. BBB hujumchi raqibini ko'tarishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi raqibni ko'tarishga yo'l qo'ymasdan harakatlanadi.	

9.	D.H. kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkaridan chirmashtirib va bir qo'li bilan bir qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
10.	D.H. kurashchilar ikkalasi ham oyog'i uchida o'tirib, yelkalarini ushlagan holda turadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
11.	D.H. kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkaridan chirmashtirib, bir qo'li bilan bir qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. BBB yutuq ballarni olishga harakat qiladi.	
12.	D.H. hujum qiluvchi, hujumni qabul qiluvchining bir oyog'ini yon tarafdan tizza qismidan ushlab turadi. Hujumni qabul qiluvchi raqibini yelkalariga qo'lini qo'yib himoyaga tayyor turadi. BBB hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi shunga qarshilik ko'rsatadi.	
13.	D.H. ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibning uzoqdagi oyog'ining to'piq qismidan bir qo'l bilan ushlagan holda parter holatida turadi. BBB kurashchilar raqibidan oldin yuqoriga chiqishga harakat qiladi.	

Sport kurashlari uchun kurash gilamida bajariladigan maxsus mashqlarning kompleks majmuasi yaratilib, amaliyotga joriy etildi.

Bizning fikrimizcha, quyida keltirilgan maxsus mashqlar sportchilarning musobaqa faoliyati hamda mashg'ulotlardagi texnik-taktik harakatlarining samaradorligini oshirishga imkon beradi.



1-mashq: Dastlabki holat parter holatida raqibining belini ushlab va ikkala oyog'ini tashqariga qo'yib ko'tarib turish. Buyruq bo'lishi bilan hujumchi raqibini ko'tarishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi raqibni ko'tarishga yo'l qo'ymasdan harakatlanadi.



2-mashq: Dastlabki holat ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibning uzoqdagi oyog'ining to'piq qismidan bir qo'l bilan ushlagan holda parter holatida turadi. Buyruq berilishi bilan kurashchilar raqibidan oldin yuqoriga chiqishga harakat qiladi.



3-mashq: Dastlabki holat hujumni qabul qiluvchining oyog'i orasidan boshini kirg'azib, ikkala oyog'idan ushlab tizzaga turadi. Buyruq berilishi bilan hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi shunga qarshilik ko'rsatadi.



4-mashq: Dastlabki holat hujum qiluvchi, hujumni qabul qiluvchining bir oyog'ini yon tarafdan tizza qismidan ushlab turadi. Hujumni qabul qiluvchi raqibini yelkalariga qo'lini qo'yib himoyaga tayyor turadi. Buyruq berilishi bilan hujumchi texnik ballarni olishga harakat qiladi. Hujumni qabul qiluvchi shunga qarshilik ko'rsatadi.



5-mashq: Dastlabki holat hujum qiluvchi raqibining yon tarafidan turib bitta oyog'ini teskari ushlab turadi. Hujumni qabul qiluvchi tepa parter holatida turib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.



6-mashq: Dastlabki holat kurashchilar ikkalasi ham oyog'i uchida o'tirib, yelkalarini ushlagan holda turadi va buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.



7-mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'li qo'ltig'i tagidan chap qo'li tashqaridan birlashtirib turadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishiga harakat qiladi.



8-mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkaridan chirmashtirib, bir qo'li bilan bir qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishiga harakat qiladi.



9-Mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi o'ng qo'li bilan bir-birining boshiga qo'lini qo'yib, buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishiga harakat qiladi.



10-mashq: Dastlabki holat ikkala kurashchi ham bir xil, ya'ni raqibning teskari ushlash bilan o'ng qo'l ustidan chap qo'l pastdan bel qismidan ushlanadi. Gavda qismini to'g'ri ushlab tik turgan holatida turadi. Buyruq berilishi bilan kurashchilar raqibidan oldin yutuq ballarini olishga harakat qiladi.



11-Mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda turib, ikkinchi oyog'i bilan bir-birining oyoqlarini ichkaridan chirmashtiradi va bir qo'li bilan bir qo'lini ushlab, ikkinchi qo'lini beliga qo'yib buyruqni kutadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.



12-mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'li qo'ltig'i tagidan chap qo'li tashqaridan birlashtirib turadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.



13-mashq: Dastlabki holat kurashchilar bir oyoqda o'ng qo'li qo'ltig'i tagidan chap qo'li tashqaridan birlashtirib turadi. Buyruq bo'lishi bilan yutuq ballarni olishga harakat qiladi.

4.2.2-jadval
Sambo sport turi uchun juftlikda bajariladigan maxsus mashqlar
majmuasi

T.r	Mashqlar nomi	Bajariladigan hafta kunlari
1	D.H. hujum qiluvchi hujumni qabul qiluvchining yuqori ushlar holatidan belbog'ini chap qo'li bilan raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrab mashq bajariladi (har bir tarafga 10 tadan).	Dushanba, Seshanba, Chorshanba, Payshanba, Juma Shanba
2	D.H. hujum qiluvchi o'ng qo'li bilan hujum qabul qiluvchining chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan o'ng qo'l tirsagidan ushlaydi. O'ng oyog'i bilan raqibning oldin chap oyog'iga, keyin o'ng oyog'iga tepish (har bir tarafga 10 tadan).	
3	D.H. hujum qiluvchi o'ng qo'li bilan hujum qabul qiluvchining chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan o'ng qo'l tirsagidan ushlab oladi. O'ng oyog'i bilan raqibning chap oyog'ini, chap oyog'i bilan raqibning o'ng oyog'ini ilib olish (har bir tarafga 10 tadan).	
4	D.H. hujum qiluvchi o'ng qo'li bilan hujum qabul qiluvchining chap yelkasidan ushlab, chap qo'li bilan o'ng qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tepish (har bir tarafga 10 tadan).	
5	D.H. hujumchining ikki qo'li hujum qabul qiluvchining ikki qo'lini yengidan ushlab turadi va bir vaqtning o'zida raqibning qarama qarshi turgan oyoqlarini to'pig'iga harakat bilan yurg'izib muvozanatdan chiqaradi (har bir tomonga 10 tadan).	
6	D.H. dastlab ikki sportchi tik turadi keyin qarama qarshi holatda oyoqlarni orqaga tashladi turib qo'l kaftlarini bir biriga tekkizib oyoqlarni chalishtirish (har bir tarafga 10 tadan).	
7	D.H. sportchilar biri o'ng ikkinchisi chap qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish.	
8	D.H. ikki sportchi bir birini o'ng qo'llarini kaftidan ushlab oldidan to'sib tashlash usuliga navbat bilan kirib chiqish (har bir tarafga 10 tadan).	
9	D.H. bir sportchi o'ng qo'li bilan ikkinchi sportchining bo'yin qismidan chap qo'li bilan esa ikkinchi sportchining o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish (har bir tarafga 10 tadan).	
10	D.H. bir sportchi o'ng qo'li bilan ikkinchi sportchining bo'yin qismidan chap qo'li bilan esa ikkinchi sportchining o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda, nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olishni mashq qilish.	

11	D.H. raqibni yelkasidan ushlagan holda yelkaga ko'tarib 4-5 qadam yurish, raqibni egilgan holda ustidan sakrab o'tish navbat bilan 2 ta sportchining har biri 5 tadan bajardi.	
12	D.H. ikki sportchi bir birini o'ng qo'l kaftidan ushlagan holda, chalqancha yotgan raqibni qo'lidan tortib turg'azish, navbat bilan 2 ta sportchining har biri 10 tadan bajardi.	
13	D.H. toshni olib orqaga chalqancha yotib turib toshni bosh ustidan sherigiga uzatish.	
14	D.H. tizzalarga o'tirib turib halqalar o'rtasiga oyoq qo'ygan holda yugurib o'tish va usul bajarish vaqtiga 1 ta usul bajarilishiga ketadigan vaqt.	
15	D.H. to'siqlar osha sakrab, qo'l va bo'yindan ushlab beldan oshirib tashlash vaqtiga 1 ta usul bajarilishiga ketadigan vaqt.	
16	D.H. ikki sportchi bir birini o'ng qo'l kaftidan ushlagan holda, bir sportchi ikkinchi sportchini orqachasiga tortib yurish 14-metr masofaga qo'llarni almashtirib yurishga ketgan vaqt.	
17	D.H. qo'l va beldan ushlagan holda raqibni belga ko'tarib 2 qadam yurish navbat bilan 14-metr masofaga qo'llarni almashtirib yurishga ketgan vaqt.	
18	D.H. ikki sportchi kurash manekenini belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish.	
19	D.H. bir sportchi o'tirgan ikkinchi sportchini tirsak va bo'yin qismidan ushlab tortib turg'izgan holda oyog'ini ichki tomonidan ilib olib zarb bilan yiqitish.	
20	D.H. ikki sportchi bir birlarini qo'llarining bilak qismidan ushlagan holda turgan joyda tezlikka yugurish vaqtga maksimal bajarish. Sportchilar to'xtaguncha qilinadi.	
21	D.H. ikki sportchi bir birlarining qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash, qo'llar pastdan tepaga harakatda oyoqlar bilan bir vaqtda, vaqtga maksimal bajarish. Sportchilar to'xtaguncha qilindi.	
22	D.H. Ikki sportchi orqachasiga havoda bir biriga suyanib o'tirgan holda toshni bosh ustidan bir biriga uzatish (sportchini og'irligi 70 kg, toshning og'irligi esa 10 kg). Har bir sportchi 5 martadan bajaradi.	
23	D.H. hujum qiluvchi hujumni qabul qiluvchining yuqori ushlar holatidan belbog'ini chap qo'li bilan raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrab mashq bajariladi (har bir tarafga 10 tadan).	

1-mashq. Dastlabki holat - hujumchi qabul qiluvchining yuqori holatidan oldinga va orqaga sakrab, chap qo'li bilan raqibning chap qo'li kamarni ushlab turadi, o'ng oyog'i esa raqibning o'ng oyog'i ustidan osilib turadi (har bir tomonga 10 ta).

2-mashq. Dastlabki holat - hujumchi o'ng qo'li bilan qabul qiluvchining

chap qo'lini raqibning chap yelkasidan, o'ng qo'li bilan esa tirsagidan, o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyog'idan ushlab, keyin o'ng oyog'i bilan zarba beradi (har bir tomonga 10 ta).

3-mashq. Dastlabki holat - hujumchi o'ng qo'li bilan qabul qiluvchining chap yelkasidan, chap qo'li bilan esa raqibning chap oyog'idan ushlaydi, o'ng oyog'i bilan uning o'ng qo'li tirsagidan, chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'idan ushlab, o'ng oyog'ini iladi (har bir tomonga 10 tadan).

4-mashq. Dastlabki holat - hujumchi o'ng qo'li bilan qabul qiluvchining chap yelkasidan ushlab, oyoqlarining to'pig'iga tashqaridan zarba beradi (har bir tomonga 10 tadan).

5-mashq. Dastlabki holat - hujumchining ikki qo'li hujum qabul qiluvchining ikki qo'lini yengidan ushlab turadi va bir vaqtning o'zida raqibning qarama qarshi turgan oyoqlarini to'pig'iga harakat bilan yurg'izib muvozanatdan chiqaradi. (har bir tomonga 10 tadan).

6-mashq. Dastlabki holat - ikkita sportchi o'rnidan turadi, keyin qarama-qarshi holatda ular oyoqlarini orqaga tashlab, kaftlarini bir-biriga qo'yib, oyoqlarini kesib o'tadilar (har ikki tomonga 10 tadan).

7-mashq. Dastlabki holat - sportchilardan biri yelka qismini ichkaridan bir o'ng, ikkinchisi chap qo'li bilan ushlab turadi va ichki oyog'ini orqaga ko'taradi.

8-mashq. Dastlabki holat - ikkita sportchi bir-birining o'ng qo'llarini kaftlaridan ushlab, oldingi qulflash usuli yordamida navbatma-navbat kirib chiqishadi (har ikki tomonga 10 tadan).

9-mashq. Dastlabki holat - bitta sportchi o'ng qo'li bilan ikkinchi sportchining bo'ynini va chap qo'li bilan ikkinchi sportchining o'ng bilagini oyoqlariga navbat bilan tegizadi (har bir tomonga 10 tadan).

10-mashq. Dastlabki holat - bitta sportchi ikkinchi sportchining bo'ynini o'ng qo'li bilan, ikkinchi sportchining o'ng qo'lini bilagidan ushlab turadi.

11-mashq. Dastlabki holat - raqibni yelkasidan ko'tarib, 4-5 qadam yurib, egilgan holatda raqib ustidan sakrash, 2 nafar sportchining har biri 5 martadan harakat qiladi.

12-mashq. Dastlabki holat - ikkita sportchi bir-birini o'ng kaftidan ushlab, chalqancha yotgan raqibni qo'li bilan tortadi, 2 nafar sportchining har

biri navbat bilan bajaradi.

13-mashq. Dastlabki holat - chalqancha yotgan holda toshni olib, boshdagi sherigiga toshni uzatish.

14-mashq. Dastlabki holat - sportchi oyog'i bilan halqalar orasidan tizzasida yuguradi va bir vaqtning o'zida 1 usulni bajarish uchun lozim bo'lgan vaqt aniqlanadi.

15-mashq. Dastlabki holat - to'siqlar ustidan oshib sakrash, qo'l va bo'yin bilan ushlab beldan yiqitish. 1 usulni bajarish uchun joiz bo'lgan vaqt.

16-mashq. Dastlabki holat - ikki sportchi bir-birining o'ng qo'lini ushlab turadi, bir sportchi boshqa sportchini tortadi, 14 metr masofada qo'llarni almashtirish vaqti hisoblanadi.

17-mashq. Dastlabki holat - 14 metr masofada raqibni belidan ushlab, qo'llarini almashtirib, 2 qadam yurish vaqti aniqlanadi.

18-mashq. Dastlabki holat - ikki sportchi kurash manekenni belgilangan chiziq bo'ylab sudrab o'tadi.

19-mashq. Dastlabki holat - bir sportchi boshqa o'tirgan sportchini tirsagi va bo'ynidan ushlab, ichki zarba bilan yuqoriga tortadi.

20-mashq. Dastlabki holat - ikki sportchi bir-birining bilaklarida ushlab turgan holda tezlikka yugurishadi.

21-mashq. Dastlabki holat - ikki sportchi, qo'llarini ushlab, sakrab oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirishadi, oyoqlari bilan yuqoriga qarab harakat qilishda maksimal tezlikda harakatlanadi. Sportchilar to'xtaguncha amalga oshiriladi.

22-mashq. Dastlabki holat - ikki sportchi chalqancha o'tirib, havoda bir-biriga suyanib, tepadan tosh o'tkazishadi (sportchining vazni 70 kg, tosh vazni 10 kg). Har bir sportchi 5 tadan mashq bajaradi.

23-mashq. Dastlabki holat - hujumchi qabul qiluvchining yuqori holatidan oldinga va orqaga sakrab, chap qo'li bilan raqibning kamarini ushlab turadi, o'ng oyog'i esa, raqibning o'ng oyog'i ustidan osilib turadi (har tomonga 10 tadan).

4.2.3-jadval
Erkin, yunon-rum kurashi hamda sambo kurash turlari uchun maxsus

mashqlar yakka

T.r	Mashqlar nomi	Bajariladigan hafta kunlari
1	Dastlab ikki qo'l bilan toshni ko'tarib bosh ustidan aylantirish, toshni ko'targan holda o'z o'qi atrofida aylanish (sportchi og'irligi 70 kg, toshni og'irligi 10 kg). Har bir sportchi 5 martadan bajaradi.	Dushanba.
2	Qo'llarga tayanib qo'llarni bukib yozish holatida cho'pdan ushlagan holda tepaga va pastga harakatlanish. Har bir sportchining 10 marta bajarishiga ketgan vaqt olinadi.	Seshanba, Chorshanba, Payshanba, Juma Shanba
3	Qo'llarga tayanib qo'llarni bukib yozish holatida turib harakatlanayotgan cho'pga tayanib turishadi.	
4	Raqiblar qarama-qarshi qo'llarida belbog' bir qo'llarida cho'pni ushlagan holda bir oyoqda turishadi.	
5	Bir oyoqlab ikkita kubiklar ustidan sakrab, oldin o'ng tomonga keyin chap tomonga sakrab beldan oshirib tashlash. Bir sportchining 5 marta bajarganiga ketgan vaqt hisoblanadi.	
6	Beldan oshirib tashlash usulini havoda rezina yordamida chap oyoqni orqaga ko'targan holda bajarish.	
7	Ikki qo'lda rezinani o'ynatib yarim sharni yumshoq tomoniga chiqish, o'ng va chap tomoniga chiqib tushish Har bir tarafga 5 marotabadan bajariladi.	
8	Yelkadan oshirib tashlashni rezina yordamida havoda yarim sharni yumshoq tomoniga chiqib tushib bajarish.	
9	Yarim sharning tekis va qattiq tomoniga chiqqan holda ikki qo'l bilan rezinani ushlab qo'lni 10 marta tepaga pastga harakatlantirish.	
10	Ikki qo'lda tosh ko'tarib ozroq egilib bir oyoqqa tayangan holda ikkinchi oyoqni orqaga ko'tarish, qo'llarni o'ngga chappa harakatlantirish.	
11	Bir oyoqni orqaga yuqoriga ko'targan holda rezinani oyoq ustidan o'tkazib ikki qo'l bilan tortish bir qo'l bosh yonida bir qo'l yuqorida.	
12	Yarim sharning tekis va qattiq tomoniga chiqqan holda ikki qo'lda rezinani o'ynatish.	
13	Yelkadan oshirib tashlash usulini o'ng tomonga havoda bajarishda o'ng oyoqni orqa tomon yuqoriga rezinani ilib olib ko'tarish. Bitta sportchining 10 marta bajargan vaqti olinadi.	
14	Yarim sharsimon koptok ustida shtanga blinini ikki qo'l bilan ushlab muvozanat saqlash.	
15	Dastlabki holat bir oyoq orqaga ko'tarib qo'yilgan sportchining qo'lida og'irlikni harakatga keltiradi va navbat bilan yonga sakraydi. Toshning og'irligi 5kg.	
16	Dastlabki holat bir oyoq orqaga ko'tarib qo'yilgan	

	sportchining qo'lida og'irlikni harakatga keltiradi. Toshning og'irligi 10kg.	
17	Dastlabki holat yerdan 15 sm balandlikda oyoqlar bilan yon tarafga harakatlanish. Qo'lda og'irlikni oldinga orqaga parallel bajarish. Toshning og'irligi 10kg.	

2-mashq. Qo'llarga tayangan holda tayoqni ushlab, yuqoriga va pastga egilgan holda qo'llarni yozish. Har bir sportchi uchun 10 ta mashq bajarishga sarflangan vaqti.

3-mashq. qo'llarni yozish paytida bog'lab turgan holda harakatlanuvchi tayoqqa suyanish.

4-mashq. Raqiblar bir oyoq ustida turishadi, bir qo'lida tayoq va qarama-qarshi qo'llarida kamar.

5-mashq. Bir oyoqda ikki kubikdan, avval o'ngga, keyin chapga, kamar orqali sakrash.

6-mashq. Arqon yordamida beldan havoga ko'tarish texnikasini bajarish, chap oyoqni orqaga qaytarish.

7-mashq. Ikki qo'l bilan kauchuk o'ynash, yarim sharning yumshoq tomoniga ko'tarilish, o'ng va chap tomonlarga chiqish, har bir tomonga 5 martadan amalga oshiriladi.

8-mashq. Yarim sharning yumshoq tomoni bilan havoda elastik tasma yordamida yuqoridan ko'tarishni amalga oshirish.

9-mashq. Qo'llarni 10 marta yuqoriga va pastga siljitib, ikkala qo'li bilan kauchukni ushlab, yarim sharning tekis va qattiq tomoniga chiqish.

10-mashq. Ikki qo'l bilan tosh ko'tarib, bir oyog'iga yengil tayanib, ikkinchi oyoqni orqaga, qo'llarni o'ngga va chapga siljitish.

11-mashq. Bir oyog'ini orqaga yuqoriga ko'targan holda rezinani tepaga va boshdan yonga tortish.

12-mashq. Ikki qo'l yarim sharning tekis va qattiq tomoniga qaragan holda rezinani o'ynatib tortish.

13-mashq. Yelkadan oshirib tashlash usulini bajarish holatida turgan holda rezinani chap va o'ng tomonga ko'tarish 10 marta.

14-mashq. Ikki qo'l bilan shtangani ushlab, yarim sharsimon to'pda muvozanatni saqlash.

15-mashq. Sportchi qo'lidagi og'irlikni harakatga keltirib, bir oyog'ini orqaga ko'taradi navbat bilan yon tomonga sakraydi. Toshning og'irligi 5kg.

16-mashq. Sportchi qo'lidagi og'irlikni bir oyog'ini orqaga ko'targan holda harakatga keltiradi. Toshning og'irligi 10 kg.

17-mashq. Oyoqlarning yerdan 15 sm balandlikda yon tomonga harakatlanishi. Qo'l og'irligini oldinga va orqaga parallel ravishda bajarish.

Shtanga toshining og'irlik vazni 10 kg.

Ushbu keltirilgan maxsus mashqlar kurash majmualarida maxsus vositalarsiz ham koordinatsion qobiliyatlarni samaradorligini oshirish orqali texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishga yordam beradi. Kurash gilamida yuqorida qayd etilgan maxsus mashqlarni bajarish sportchilarning muvofiqlashtirish qobiliyati ko'nikmalarini yaxshilashga, bellashuvda texnik va taktik harakatlar samaradorligini oshirish vaziyatini namoyon qiladi [91; 328-334-b]. Murabbiylar sportchining sport mahorati va yoshidan kelib chiqib, ushbu majmuadan yuklama shiddatini operativ nazorat qilishlari kerak bo'ladi.

§ 4.3. "ZS" VA "ZK" SPORT USKUNALARIDA BAJARILADIGAN MAXSUS MASHQLARNING KOMPLEKS DASTURI.

Sport kurashlarida musobaqalar qoidalariga kiritilgan o'zgartirishlarni hisobga olgan holda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish 4 turdagi nazorat-tajriba ishlari olib borildi. Jumladan: a) birinchi marta "ZS" maxsus sport uskunalari yaratish asosida sportchilarning koordinatsion qobiliyatining takomillashish darajasi aniqlandi; b) ZS-sport uskunalari bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini yuqoridagi fikrlarga asoslangan deyish mumkin. Barcha sport turlari kabi kurashda ham koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Birinchi marta ixtiro qilingan "ZS" sport uskunalari bugungi kunda sport klublari uchun zarur jihozlarga ekanligiga ishonamiz. Shunga o'xshash sport anjomlari "BOSU" (yarim sharsimon) mavjud. Biroq, biz ushbu uskunaning kurash turlari uchun ixtisoslashuv darajasi past deb hisoblaymiz. Koordinatsion qobiliyatlar samaradorligini oshiradigan boshqa vositalar ham mavjud. Biroq, mazkur uskuna barcha me'yoriy talablarga to'liq javob bera oladi. Ushbu uskuna Respublika ixtisoslashtirilgan olimpiya zaxiralari maktab-internati, Chirchiq ixtisoslashtirilgan sport olimpiya va paralimpiya turlariga tayyorlash markazi, Bektemir tumanida joylashgan 1-sonli bolalar hamda o'smirlar sport maktabi Milliy gvardiya sport markazlarida joylashtirilgan hamda amaliyotga joriy qilingan. Uskunada bajariladigan maxsus mashqlar majmuasi 13 ta mashqdan iborat bo'lib, ushbu mashqlar kurash bilan

shug'ullanuvchi sportchilar uchun musobaqalar va mashg'ulotlar davomida samarali mashqlar kompleksi bo'ladi, deb o'ylaymiz. Uskunaning ustiga ilgaklar yordamida ustunning yonidan chiqariladi. Umumiy foydalanish maydoni 5,7 metrni tashkil qiladi. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ZS- sport uskunasi bajariladigan maxsus o'quv-mashg'ulot mashqlarining majmuasi, kurash bilan shug'ullanadigan sportchilarni tayyorlash jarayoniga maksimal darajada yo'naltirilgan bo'lib, quyidagi mashqlardan foydalanilgan.

4.3.1-jadval ZS-sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar kompleks dasturi

T/r	Maxsus mashqlar nomi	Haftasiga bajariladigan kunlar
1.	Raqibni muvozanatdan chiqarish.	Dushanba, Chorshanba, Juma.
2.	Yuqori parter holatida oldinga yurish.	
3.	Yuqori parter holatida yon tomonga yurish.	
4.	Yuqori parter holatida orqaga yurish.	
5.	Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga yurish.	
6.	Raqibni teskari ushlab yon tomonga yurish.	
7.	Oyoqlarni raqibga ushlatib qo'llarga tayangan holda yurish.	
8.	10 marta o'tirib turish.	
9.	Qo'llarga tayangan holda chalqancha oldinga yurish.	
10.	Qo'llarga tayangan holda chalqancha orqaga yurish.	
11.	Qo'llarga tayangan holda chalqancha yon tomonga yurish.	
12.	Oldinga tezlik bilan yurish.	
13.	Orqaga tezlik bilan yurish.	

Tadqiqot guruhida koordinatsion qobiliyatlar hamda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishga qaratilgan maxsus mashqlar majmualari tanlab olingan va amaliyotga joriy qilingan (4.3.1-jadval).



1-mashq: Raqibni muvozanatdan chiqarish. Bunda kurashchining koordinatsion qobiliyatlari bir vaqtning o'zida turli xil fazilatlarni muvofiqlashtirishi mumkinligini yana bir bor tasdiqlashi mumkin, chunki kurashchi uskunaning ustida turgani sababli, texnik-taktik harakatlar haqida o'ylayotgan bo'ladi.



2-mashq: Yuqori parter holatida oldinga yurish. Bu mashq sportchilarning yuqori parter holatida muvofiqlashtirish qobiliyatini saqlab qolish uchun samarali vosita hisoblanadi.



3-mashq: Yuqori parter holatida yon tomonga yurish. Bu mashq biroz murakkab hisoblanib, bunda kurashchilarning musobaqa va mashg'ulot jarayoni vaqtida texnik-taktik harakatlar hamda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.



4-mashq: Yuqori parter holatida orqaga qaramasdan yurish. Ushbu mashq ham yuqoridagi mashqga o'xshash tarzda ishlashiga yaqqol misol, kurashchining raqibiga o'z navbatida yutuq nuqtasini bermasdan, qarshilik samaradorligini takomillashtiradi.



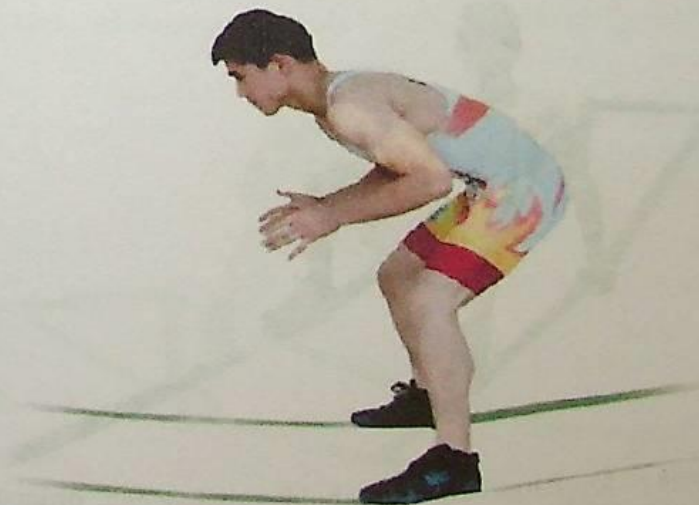
5-mashq: Raqibini teskari ushlab turganda oldinga va orqaga yurish. Ushbu maxsus mashq sportchining mashqlar bajarishi vaqtida sherigini xis qilgan holda koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish uchun ko'rsatilgan mashqlar sifatida amaliyotda xizmat qiladi.



6-mashq: Raqibni teskari ushlab, yon tomonga yurish. Ushbu maxsus mashq kurashchilarga raqiblarini his qilishlari va tezkor qaror qabul qilishlari uchun mashg'ulot va musobaqa jarayonida operativ ishlaydi.



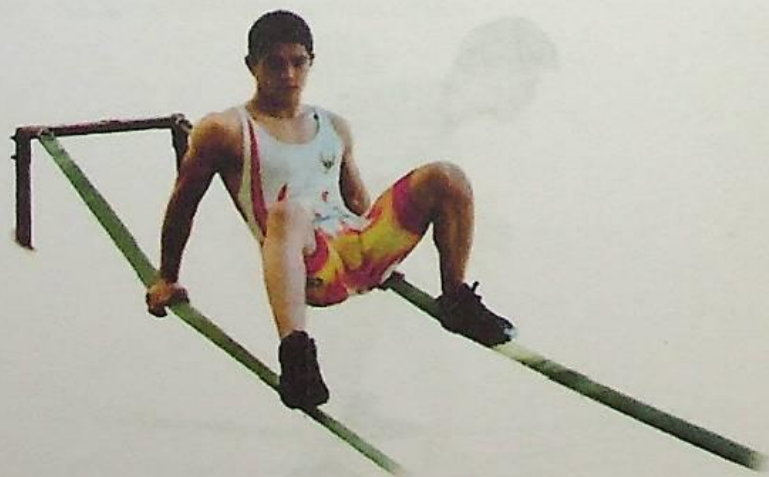
7-mashq: Oyoqlarni raqibga ushlatib qo'llarga tayangan holda yurish. Ushbu mashqni bajarishda tajribachi va raqib bir-birini tushunishga harakat qilsa, maqsadga muvofiq bo'ladi.



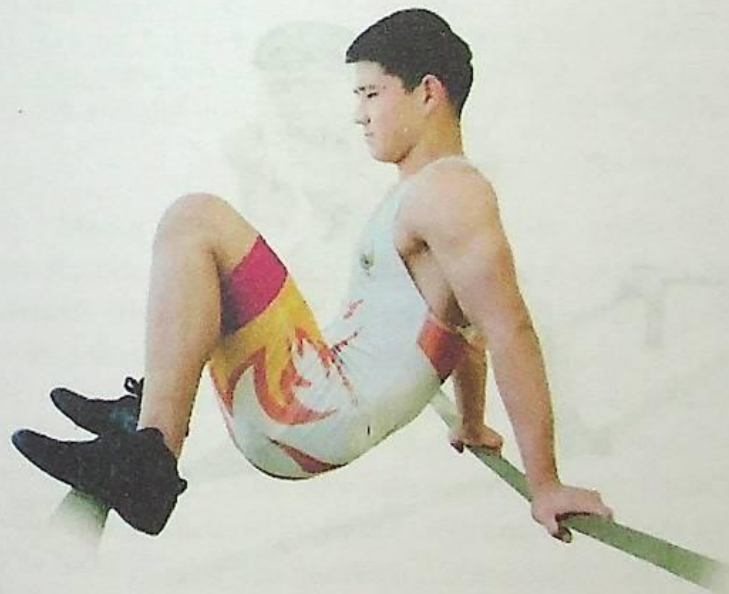
8-mashq: 10 marta o'tirib turish. Ushbu maxsus mashqni kurash gilamida yoki tik turgan holda bajarishdan ko'ra sport uskunasiida bajarish biroz qiyinroq ammo juda foydalidir.



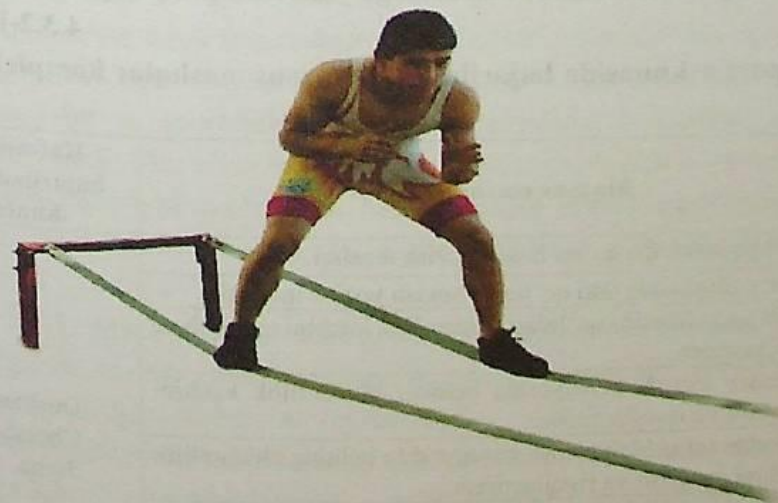
9-mashq: Qo'llarga tayangan holda chalqancha oldinga yurish. Ushbu mashqimiz kurashchilarni kutilmagan vaziyatlardan chiqib ketish qobiliyatini yaxshilaydi.



10-mashq: Qo'llarga tayangan holda chalqancha orqaga yurish. Quyidagi mashq kurashchilarga bellashuv holatida maxsus kiyim kiymagan bo'lsa ham, bir-birlarini his qilish orqali koordinatsiya mashqlarini bajarishga imkon beradi.



11-mashq: Qo'llarga tayangan holda chalqancha yon tomonga yurish. Bu mashq kurashchilarning jismoniy holatini yaxshilash samarasini beradi.



12-mashq: Oldinga tez yurish. Ushbu maxsus mashqda sportchi kurashchilar ustida turib, boshlang'ich kurash holatida harakat qiladi.



13-mashq: Orqaga tezlikda yurish. Bu oldinga borishdan ko'ra biroz qiyinroq. Orqaga yurishdan ko'ra oldinga yurish ko'proq vaqt talab etadi.

4.3.2-jadval

ZK-sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar kompleks dasturi

T/r	Maxsus mashqlar nomi	Haftasiga bajariladigan kunlar
1.	Skott padushkada qo'lni bukib yozish mashqi.	Dushanba, Chorshanba, Juma.
2.	Skott padushkada ikki qo'llarni bukish yozish mashqi..	
3.	Skott padushkada qo'lning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish.	
4.	Tepadon tortish trenajyorida belning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish.	
5.	Tepadon tor ushlab tortish trenajyorida belning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish.	
6.	To'g'ridan tortish trenajyorida belning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish.	
7.	To'g'ridan bir qo'llab tortish trenajyorida belning chidamlilik kuchini aniqlash va rivojlantirish.	
8.	Qo'llarning orqa mushaklarini kuch chidamliligini aniqlash va rivojlantirish.	
9.	O'tirgan holatda trapersiya mushakini rivojlantirish mashqi.	

10.	Tik turib bel bilan ko'tarish mashqi.	
11.	O'tirgan holatda trapesiya mushakini rivojlantirish mashqi.	
12.	Engashgan holatda bel va qanotga bajariladigan mashq.	
13.	Oyoqlarning kuch chidamliligini aniqlash va rivojlantirish.	

IV BOB BO'YICHA XULOSALAR

Mashg'ulot jarayonining davomida oylik siklni rejalashtirish metodikasida qo'llaniladigan yangi taqsimlash uslubining afzalligi aniqlandi. Biz qo'llagan yangi rejalashtirish metodika haftalik sikllarni juda samarali intensiv darajada yaratishga imkon berdi.

Sport kurashlari bilan shug'ullanuvchi kurashchilar ikki guruhga (tajriba va nazorat) bo'lingan. Ikkala guruh ham jismoniy, texnik va sport ko'rsatkichlari bo'yicha bir xil darajaga ega edilar. Oylik sikllardagi o'quv-mashg'ulot yuklarining hajmi va intensivligi ikkala guruhda ham har xil ko'rinishda edi. Tajriba guruhida o'quv-mashg'ulot jarayonining miqdoriy jihatida sezilarli darajada o'zgardi. Shu bilan birga, o'quv-mashg'ulot jarayonining miqdoriy tomoniga ta'sir qilish faqat shaxsiy tadqiqotlar natijalari asosida amalga oshirildi.

1. Kurash bilan shug'ullanuvchi malakali sportchilarni tayyorlashda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida tajribali mutaxassislar va sportchilar o'rtasida so'rovnoma o'tkazilib, savollarga javoblar olindi. Shu bilan birga, mashg'ulotlar davomida kurashchilarning pedagogik kuzatishi va o'z-o'zini nazorat qilishi doirasida amaliy ishlar olib borildi. Tadqiqot davomida 45 nafar murabbiy o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi.

2. Tadqiqot guruhi mashg'ulot yili davomida maxsus jismoniy tayyorgarlik, texnik-taktik tayyorgarlik, umumiy jismoniy tayyorgarlikning optimallashtirilgan nisbatidan foydalanildi.

3. Adabiyotlar tahlili, pedagogik kuzatishlar, anketalar va uzoq yillik amaliyotchi murabbiylarning ushbu fikr-mulohazalari borasida kurashchilarni raqobatbardoshlikni rivojlantirish bosqichida tayyorlash dasturi ishlab chiqilib, eksperimental o'rganildi va hozirda amaliyotga joriy etilmoqda. Dasturga kiritilgan maxsus mashqlar majmuasi maxsus ishlab chiqilgan uskunalar va kurash gilamlarida bajarildi.

4. Sport kurashlari bilan shug'ullanuvchi kurashchilarning

muvoqilashtirish qobiliyatini rivojlantirish va musobaqa qoidalariga kiritilgan o'zgarishlarni hisobga olgan holda texnik-taktik harakatlarning intensiv samaradorligini oshirish maqsadida 4 turdagi tajriba-sinov ishlari olib borildi. Jumladan, "ZS" maxsus sport uskunasini yaratish asosida, sportchilarning koordinatsiya mahoratining integratsiyalashuvi darajasi aniqlanib, ularning ko'rsatkichlari yuqori darajada takomillashtirildi.

5. Sport kurash gilamida bajariladigan kompleks maxsus mashqlar majmuasi ishlab chiqilib, amaliyotga joriy qilindi.

6. Sportchilarning siklik tayyorgarligi haftalik rejasida "ZK" sport anjomi hamda kurashchilar gilamida bajariladigan maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish, jismoniy sifatlarni rivojlantirish va oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatib kurashchilarning jismoniy sifatlarini takomillashuviga olib keladi.

V BOB. SPORT KURASHIDA KURASHCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARI HAMDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARI SAMARADORLIGI INTEGRATSIYASINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASINI ASOSLASH

§ 5.1. KURASH TURLARIDA MUSOBAQA XUSUSIYATLARINI TAHLIL QILISH ASOSIDA SPORTCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI TAKOMILLASHTIRISH VA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARI SAMARADORLIGINI INTEGRATSIYASI UCHUN INTELLEKTUAL SENSOR TEXNOLOGIYASINING NATIJALARI

Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlarning integratsiyasi zamonaviy sportda dolzarb mavzulardan biri hisoblanib kelmoqda. Olib borilgan tadqiqotlar hamda yaratilgan yo'nalish mashg'ulot jarayonini takomillashtirish hamda kurashchilarning raqobatdosh ko'rsatkichlar samaradorligini ko'tarish zamonaviy texnologiyalar va innovatsion usuliyatlardan foydalanishni ko'zda tutadi.

Integratsiyaning asosiy jihatlaridan biri bu intellectual sensor tizimlaridan foydalanishdir. Ushbu tizimlar sportchining harakatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni real vaqtda to'plash va tahlil qilish imkonini beradi. Bunday tizimlar yordamida koordinatsion harakatlarni muvoqilashtirish, texnik ko'nikmalar va sportchining taktik xatti-harakatlari to'g'risida ma'lumot olish mumkin.

Kurashda muvoqilashtirish qobiliyatlari va texnik-taktik harakatlarni integratsiyalash uchun intellectual sensorli tizimlardan foydalanish sport fanlari va axborot texnologiyalari kabi turli sohalar mutaxassislari bilan kompleks yondashuv va o'zaro munosabatlarni talab qiladi. Aqlli sensorli tizimlardan foydalanish texnik va taktik harakatlar va muvoqilashtirish ko'nikmalarini yaxshilash, kurashni birlashtirish orqali innovatsion yechimlarni yaratish va sportchilarning ish faoliyatini sezilarli darajada yaxshilash uchun yangi mashg'ulot usullarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Tadqiqotning asosiy yo'nalishlaridan biri kurashchilarning harakatlarini tahlil qila oladigan va ularning koordinatsion qobiliyatlari hamda texnik ishlashi haqida ma'lumot beradigan intellectual sensor

tizimlarini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi.

Intellectual sensor tizimlar mashg'ulot va musobaqalar davomida kurashchilar hamda murabbiylarga real vaqt rejimida fikr-mulohazalarni taqdim etish uchun ham ishlatilishi mumkin. Masalan, tizim kurashchilarning harakatlarini tahlil qilishi va texnikani yaxshilash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishi, muvofiqlashtirishdagi zaif tomonlar haqida ma'lumot berishi yoki real vaqtda taktik maslahatlar berishi mumkin. Bu sportchilar va murabbiylarga muammolarni tezroq aniqlashga hamda ularni tuzatish yo'llarini topishga yordam beradi. Kurashda intellectual sensor tizimlardan foydalanish imkoniyatlaridan biri bu kurashchilarga mahorat va strategiyalarini yaxshilashga yordam beradigan virtual mashg'ulot muhitini yaratishdir.

Ishlatishni analiz qilish hamda koordinatsion ko'nikmalarni sport kurashlari uchun texnik-taktik harakatlar bilan birlashtirish uchun ishlatilishi mumkin.

Hozirgi kunda sport kurashida intellectual sensor tizimlarining afzalliklari:

Sensor tizimlari sportchiga ularning harakatlari haqida tezkor qarashlarni yoritib berish mumkin. Kurashchi uchun bu sensor tizimlarini mashg'ulot yoki musobaqa faoliyatida texnika hamda taktikani o'zgartirishga imkon beradi.

Harakatni tahlil qilish va optimallashtirish: Tizimlar sportchining harakatlari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish va eng yuqori ko'rsatkichlarga erishishi uchun optimal texnika hamda taktikalarni taklif qilishi mumkin.

O'quv-mashg'ulot jarayonini individuallashtirish: tizimlar kurashchilarning shaxsiy xususiyatlariga moslashishi va individuallashtirilgan o'quv dasturlarini taklif qilishi mumkin.

Ruhiy va hissiy qo'llab-quvvatlash: kurashchilar motivatsion ko'rsatkichlar hamda hissiy qo'llash orqali ta'minlanishi mumkin. Bu ko'rsatkichlarni oshirishga va ruhiy faravonlikni yaxshilashga yordam beradi.

Sport kurashlarida koordinatsion qobiliyatlar bilan bog'liq texnik-taktik imkoniyatlarni birlashtirish uchun tezkor sensor tizimlaridan

foydalanishdan maqsad kurashchilarning sport natijasini yaxshilashdir.

Bunda kurashchilarning harakat fazalarini kuzatish hamda tahlil qilish imkoniyatini beruvchi intellectual datchikli tizimlardan foydalanish hamda sportchilarning texnik-taktik harakatlarini birlashtirish orqali erishildi.

Texnik-taktik harakatlarning integratsiyasi intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda texnik ko'nikmalar hamda taktik harakatlarning texnikasini birlashtirish uchun muhimdir. Bu sportchilarga ko'proq asosli qarorlar qabul qilish va texnik harakatlarini turli vaziyatlarda samarali qo'llash imkonini beradi.

Koordinatsion qobiliyat kurash turlarida sportchilarning muhim jihatlaridan hisoblanadi. Koordinatsion qobiliyat intellectual sensor tizimlari va texnik-harakatlar bilan bog'liqligini optimallashtirish hamda tahlil qilish, shuningdek olingan ma'lumotlar asosida taktik qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Integratsiyaning maqsadi kurashchilarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish va takomillashtirishdir.

Mamlakatimizning yetakchi kurashchilarining musobaqadagi chiqishlari aks etgan video yozuvlardan foydalangan holda koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlarini integratsiyalashuvi tahlili o'tkazildi, so'ngra qo'llanilgan usullarning samaradorligi baholandi.

Kurashchilarning sport anjomlariga biriktirilgan bir nechta kameralar va bosim datchiklarida ixtisoslashtirilgan suratga olishni o'z ichiga olgan intellectual sensor tizimi ishlab chiqildi va amaliyotga joriy etildi.

Rivojlanayotgan datchik tizimidan foydalanib, mashq qilayotgan usullarning samaradorligini baholash maqsadida, o'quv mashg'ulot bellashuvlarida kurashchilar harakatlarining integratsiyasi kuzatildi.

Olingan ma'lumotlar asosida turli darajadagi va uslubdagi kurashchilarning harakatlarini birlashtirishning qiyosiy tahlili o'tkazildi.

Musobaqa va tayyorgarlik bosqichlarida taktik vazifalarga qarab harakatlarni birlashtirish samaradorligini tavsiflovchi asosiy ko'rsatkichlar aniqlandi.

Tadqiqot natijalari sport kurashlari terma jamoalarining mashg'ulotlar jarayonini takomillashtirishda foydalanildi.

Turli darajadagi va uslubdagi kurashchilarning harakatlarini

integratsiyalasini qiyosiy tahlil qilish asosida quyidagi asosiy xulosalar qilindi:

1. Kurashchilar quyi toifadagi sportchilarga nisbatan koordinatsion va texnik-taktik harakatlarning uzviy hamda iqtisodiy birlashuviga ega edi.
2. Yuqori malakali kurashchilar bellashuvning muhim daqiqalarida harakatlarni yaxshiroq namoyon qilish hamda texnik harakatlarni iloji boricha samarali bajarish qobiliyatlari bilan ajralib turadi.
3. Erkin kurash uslubi hujum va qarshi hujum harakatlarini muvofiqlashtirishga urg'u berib, yanada dinamik hamda kombinatsion kurash uslubini o'z ichiga olgan.
4. Yunon-rum uslubida hujum kombinatsiyalarini tayyorlash va qurishga qaratilgan harakatlarni yanada keng tuzilgan tizimli birlashtirish ustunlik qildi.

5. Kurashchilar yetarlicha tajribaga ega bo'lmagani uchun ko'proq charxpalak va kam muvofiqlashtirilgan harakatlarni namoyish etdilar.

Ishlab chiqilgan intellektual monitoring tizimidan foydalangan holda eksperimental mashg'ulotlar natijalari qayd etildi:

1. Standart taktik tayyorgarlik mashqlarida kurashchilarning harakatlarini birlashtirish sifatini oshirish. Belgilangan harakatlarni bajarishning izchilligi va aniqligi oshdi.
2. Ko'rsatilgan natijalarni oynai jahonda bevosita analiz qilish imkoniyati sababli hamda taktik tayyorgarlikning yangi elementlarini mashqlantirish jarayonini tezlashtirish.
3. Mulohaza yuritish va harakatlarini video tahlil qilish tufayli kurashchilarning mashg'ulotlarga bo'lgan ishtiyoqini oshirish.
4. Taklif etilayotgan dasturlarda faolroq ishtirok etgan shaxslarning jismoniy tayyorgarligining individual ko'rsatkichlarini yaxshilash.
5. Kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarlik darajasini oshirish, ayniqsa guruhlarda tahliliy harakatlarni mashq qilish.
6. Qabul qilingan monitoring ma'lumotlariga qarab mashqlarni tezda sozlash qobiliyati.

Shunday qilib, tizim o'quv jarayoni samaradorligini oshirish imkonini berdi.

Intellektual monitoring tizimidan foydalangan holda mashg'ulotlar

uchun quyidagi jihatlardan foydalanildi:

1. Har bir kurashchi uchun monitoring ma'lumotlarini hisobga olgan holda, koordinatsion qobiliyat, texnika va jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish bo'yicha mashqlar to'plamini o'z ichiga olgan individual tayyorgarlik dasturi.

2. Ekranlarda tahlil qilingan juftlik va guruh mashqlari orqali standart taktik vaziyatlarda harakatlarni birlashtirishni mashq qilish dasturi.

3. Improvizatsiya va qaror qabul qilishni mashq qilish imkoniyati elementlariga ega eksperimental o'quv dasturi.

4. Musobaqalar va intensiv mashg'ulotlardan so'ng, individual yuklama qiymatlarini hisobga olgan holda rehabilitatsiya mashqlari dasturi.

5. Monitoring ma'lumotlariga asoslangan shikastlanishlar va ortiqcha kuchlanishning oldini olish uchun profilaktik mashqlar dasturi.

6. Jismoniy, texnik va taktik ko'rsatkichlarni to'liq monitoring qilishdan foydalangan holda sport mashg'ulot dasturi.

Kurashda koordinatsion va texnik-taktik harakatlar o'rtasidagi asosiy aloqaning o'zaro ta'sir nuqtalari:

- texnikaviy harakatlarni (texnika, ushlagich) tanlashda kurashchining taktik vaziyati va koordinatsion harakatlarining imkoniyatlari tahliliga asoslanishi kerak;

- texnikani mashq qilish texnikani samarali bajarish uchun harakatlarni to'g'ri muvofiqlashtirishni mashq qilishni o'z ichiga oladi;

- integratsiya sifati texnik va koordinatsion elementlarning vaqt hamda makon uyg'unligiga bog'liq;

- taktikani tanlash kurashchining muayyan texnik harakatlarini koordinatsion qobiliyatiga bog'liq;

- himoya va qarshi hujum harakatlarini mashq qilish texnologiyani tayyorlash, qo'llashni muvofiqlashtirish bilan bog'liq;

- kombinatsiyalarni bajarish texnik elementlarning almashinuvini yaxshi koordinatsion harakatlarni o'z ichiga oladi;

- jismoniy tayyorgarlik texnika uchun kuch sifatlarini koordinatsion harakatlar bilan ta'minlashi kerak;

- raqibning taktikasini tahlil qilishda uning koordinatsion imkoniyatlari hisobga olinadi.

Bellashuvlarda texnik va muvofiqlashtiruvchi elementlarning integratsiya sifatida quyidagi omillar ham o'z ta'sirini ko'rsatadi:

- antropometrik va tana ma'lumotlari kurashchining shaxsiy xususiyatlari;
- tezkorlik, chidamlilik va moslashuvchanlik sifatlarining rivojlanish darajasi;
- muayyan bellashuv uslubining texnikasi va taktikasini egallash darajasi;
- raqobat amaliyotida tajribaga ega bo'lish;
- psixologik barqarorlik va tez qaror qabul qilish qobiliyati;
- muayyan musobaqalarda taktik missiyalar;
- bellashuv davomida jismoniy holat va charchoq ko'rsatkichlari;
- kurashchilar bilan o'zaro birdamlik;
- o'quv-mashg'ulot jarayoni va murabbiylik sifati;
- organizmning optimal ozuqalanishi va tiklanish tadbirlari jarayoni;
- harakatlarning integratsiyasini tahlil qilish uchun maxsus vositalardan foydalanish.

Kurashda texnik va koordinatsion elementlarni birlashtirishni mashq qilishning ba'zi usullari:

- individual texnikalar, ularning kombinatsiyalari va juftlikda o'tishlarni mashq qilish;
- nazorat ostidagi bellashuv mashg'ulotlari;
- tezlashtirilgan sur'atda texnikalar, kombinatsiyalar, o'tishlarni takrorlash;
- elementlarni nostandart sharoitda mashq qilish (gilamchada, to'siqlar bilan);
- kombinatsion hujum vaziyatlarida reaksiya va qaror qabul qilish bo'yicha trenirovkalar;
- o'yin elementlaridan foydalanish (reaksiya vazifalari);
- yakka va guruh mashqlari;
- umumiy va maxsus tayyorgarlik uchun mashqlar tizimidagi mashg'ulotlar;
- o'quv mashg'ulotning texnik vositalaridan foydalanish (maneken, zarb qoplari va boshqalar);

- jismoniy simulyatorlarda elementlarni mashq qilish;
- murabbiy rahbarligida video tasvirda ishlashni nazorat qilish va tahlil qilish.

Koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlarni birlashtirishning samarali jarayoni quyidagi afzalliklarni beradi:

1. Kurash texnikasiga egalik darajasini oshirish. Texnik va koordinatsion ko'nikmalarining yanada uyg'un va izchil integratsiyasi.
 2. Taktik tayyorgarlikni oshirish. Vaziyatga qarab optimal yechimlarni tezda topish qobiliyati.
 3. O'quv jarayonining samaradorligini oshirish. Taraqqiyotni ta'minlash uchun asosiy komponentlarni maqsadli ishlab chiqish.
 4. Raqobatbardosh natijalarni yaxshilash. Koordinatsion, tezkor harakatlar orqali afzalliklarga ega bo'lish.
 5. Shikastlanish xavfini kamaytirish. Iqtisodiy kurash uslubi tufayli keraksiz stressni yo'q qilish.
 6. O'quv jarayonini tezlashtirish. Texnik va taktik ko'nikmalarni yaxlit egallash.
 7. Kurashdan motivatsiya va qoniqishning ortishi.
- Shunday qilib, integratsiya kurashda taraqqiyotning kalitidir. Kurashda koordinatsion va texnik-taktik harakatlarni birlashtirish sinergiya imkoniyatlari tufayli mashg'ulot jarayoni samaradorligini qanday oshirganligini va buning uchun nima talab qilinganligini ko'rib chiqaylik:
- o'zaro bog'liq komponentlarni yagona tizimga birlashtirish orqali ularning koordinatsion qobiliyatlarining o'zaro ta'sirini maqsadli rivojlantirish mumkin bo'ldi;
 - koordinatsiya hamda texnik-taktik harakatlarning integratsiya obyektlarini aniq belgilash, ularning o'zaro ta'siri va o'zaro bog'liqligini aniqlashni talab qildi;
 - barcha elementlarning koordinatsion ishlashi tufayli texnik mahoratning yuqori darajasiga erishish mumkin bo'ldi;
 - bu integratsiyaga qaratilgan maxsus mashqlarni ishlab chiqishni talab qildi;
 - integratsiyaning sinergetik ta'siri tufayli uning natijalari alohida ishlagandan ko'ra yaxshiroq bo'ldi;

- texnik-taktik harakatlarning integratsiyalashuvi o'zaro uzviyligini inobatga olgan holda butun tayyorgarlik jarayonini tizimli tashkil etishni taqozo etdi;

- monitoring asosidagi operativ tuzatish tufayli natijalarni maksimal darajada oshirish mumkin bo'ldi.

Bu intellektual nazorat va tahlil texnologiyalarini ishlab chiqishni talab qildi. Shunday qilib, integratsiya jarayonini maqsadli tashkil etish tufayli kadrlar tayyorlash samaradorligini oshirish mumkin bo'ldi.

Shuningdek:

- texnikaning elementlarini birlashtirib, keyinchalik qarshi hujumga yagona harakatlar to'plamiga o'tkazish orqali ushbu taktik kombinatsiyani amalga oshirishni sezilarli darajada yaxshilash mumkin bo'ldi;

- shu maqsadda detallardan butunga ketma-ket o'tish bilan mashqning bir qismi sifatida qarshi hujum texnikasini mashq qilish uchun texnika ishlab chiqildi;

- oyoq, tirsak va qo'l mushaklarining muvofiqlashtirilgan ishlashi tufayli uloqtirish tezligini deyarli ikki baravar oshirish imkoni bo'ldi;

- shu maqsadda mas'uliyatli mushak guruhlarini qo'shib, asta-sekin murakkablashadigan koordinatsiya mashqlari qo'llanildi;

- tutqich, oyoqlarning joylashishi va tos suyagi o'rtasidagi yaqin munosabat tufayli "narvon" texnikasi elementlari orasidagi vaqt oralig'ini minimallashtirish imkoniyati joriy etildi;

- shu maqsadda video tahlil va natijalarga ko'ra tuzatish bilan juftlashgan mashqlar texnikasidan foydalandik;

- oyoqlar, qo'llar va torsoning muvofiqlashtirilgan ishi tufayli "narvon" va "burilish" texnikasi kombinatsiyasida tabiiy harakatlarga erishish mumkin bo'ldi;

- integratsiyalash maqsadida nostandart sharoitlarda reaksiya va muvofiqlashtirish uchun mashqlar majmuasidan foydalanildi.

Shuningdek:

- tebranishning uyg'unligi, oyoqlarning joylashishi va ushlash tufayli "supurma" texnikasiga chiqish sezilarli darajada yaxshilandi. Bunga harakatlar tezligi va ketma-ketligini nazorat qiluvchi juftlashtirilgan reaksiya mashqlari yordam berdi;

- harakatlarni muvofiqlashtirish, yerga aylanishni ushlash va uzatish o'rtasidagi yaqin aloqalar tufayli "supurish-burilish" kombinatsiyasining samaradorligini oshirish mumkin bo'ldi hamda doimiy harakatlar majmuyi shaklida mashq qilindi.

- tepish, ushlashga o'tish va gilamchada texnikaga qo'yib yuborishning aniq birlashtirilgani tufayli uloqtirish tezligi sezilarli darajada oshirildi. Kombinatsiyaning elementlari bosqichma-bosqich ishlab chiqildi.

- harakatlarni, qo'l siqish va keyingi texnikani muvofiqlashtirish orqali qo'l siqish-supurish kombinatsiyasining samaradorligini oshirish harakatlarning yagona sikli sifatida ishlab chiqildi.

- kombinatsion usul, oyoqga kirish va hujum bilan harakatni yakunlashning integratsiyasi tufayli taktik reaksiya sezilarli darajada oshdi.

Erkin va yunon-rum kurashlarida koordinatsiya qobiliyatlari va texnik-taktik harakatlarni uyg'unlashtirish o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ushbu ikki kurash uslubida integratsiyani tahlil qilishda e'tiborga olinishi mumkin bo'lgan ba'zi jihatlar:

Erkin kurashda:

Tezlik va harakatchanlik: erkin kurashda tezlik va harakatchanlik muhim jihatlardir. Video lavhalarni tahlil qilishda kurashchining gilam atrofida tez harakat qilishi, hujumkor va qarshi hujum harakatlarini samarali bajarishi hamda o'z harakatchanligidan ustunlik yaratish uchun koordinatsiyasidan foydalanganligi tekshirildi.

Reaksiya va moslashish: erkin kurash ko'pincha tez reaksiya va raqibning harakatlariga moslashishni talab qiladi. Video yozuvlar tahlili kurashchining raqib harakati va hujumlariga qanday tez munosabatda bo'lishini, o'zgaruvchan vaziyatga qanday moslashishini, koordinatsion va texnik harakatlar unga samarali kurash olib borish imkonini o'rganishni berdi.

Kombinatsiyalar va o'tishlar: erkin kurashda ko'pincha turli texnik usullar o'rtasidagi kombinatsiyalar va o'tishlar qo'llaniladi. Olingan video tasvirlarni tahlildan o'tkazish sportchining qanday qilib bir maromda hamda samarali kombinatsiyalar ishlab chiqish uchun o'zining koordinatsion qobiliyatini va texnikasini birlashtirgani shuningdek, bellashuv paytida turli texnikalar orasida qanday o'tishning imkonini berdi.

Yunon-rum kurashida:

Texnika va nazorat: Yunon-rum kurashida raqibning texnikasi va nazoratiga alohida etibor berildi. Video yozuvlarni tahlil qilishda kurashchining texnik jihatdan murakkab texnikalarni bajarish uchun o'z koordinatsiyasidan qanday foydalanishini, raqibni qanday boshqarishini va uning koordinatsion qobiliyatlari texnikaning muvaffaqiyatli bajarilishiga qay tarzda ta'sir qilishini o'rganish imkonini berdi.

Jismoniy kuch va o'zaro ta'sir: yunon-rum kurashida jismoniy kuch muhim ro'l o'ynaydi. Video yozuvlarni tahlil qilishda kurashchining kuch ishlatish va raqibi bilan o'zaro munosabatda bo'lish uchun o'z koordinatsiyasi va texnikasidan qanday foydalanish kerak ekanligini o'rganish imkonini berdi. Bu raqibni yeqitish, ko'tarish va nazorat qilish usullarini o'z ichiga olishi mumkin.

O'tish va qarshi hujumlar: yunon-rum kurashida o'tish va qarshi hujumlar muhim ahamiyatga ega. Video yozuvlarni tahlil qilish jarayonida kurashchining muvaffaqiyatli o'tishi va qarshi hujum uchun o'z koordinatsiya qobiliyati hamda texnik harakatlarini qanday birlashtirganini o'rganish imkonini yaratdi.

Erkin va yunon-rum kurash turlarining harakatlarida muvofiqlashtirish ko'nikmalarini sintezlash, texnik-taktik harakatlarni birlashtirish, murabbiylar hamda sportchilarning mashg'ulotlarini optimallashtirishda tegishli mahorat bilan strategiyani ishlab chiqishning barqaror samaradorligini ekspres tarzda amalga oshirishga yordam beradi.

Kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlari musobaqa faoliyatining individual uslubiga integratsiya qilish kontsepsiyasi ishlab chiqilgan. Uslublarni shakllantirish mobaynida umumiy qobiliyatlarning, sportchilarning individual uslubi (hissiyot, sport, aql) hamda kurashning o'ziga xos sport mahorati (hujum va himoya hamda qarshi hujum) texnik-taktik harakatlarning eng samarali kombinatsiyasiga asoslangan koordinatsion qobiliyatiga aylanadi.

Tadqiqotlar davomida yuqori malakali sportchilarning o'quv mashg'ulot va musobaqa faoliyatidagi texnik-taktik darajalarini sifatli hamda miqdoriy jihatdan aniqlashning uslubiy asosi ishlab chiqilgan.

Yaratilgan texnologiya zamonaviy axborot tizimlaridan foydalangan

holda yuqori sifatli darajada musobaqa faoliyati tasvirlari asosida sportchilarning texnik-taktik mahoratini tahlil qilishga imkoniyat yaratadi.

O'quv-mashg'ulot jarayonida koordinatsion qobiliyatni samarali baholaydigan texnik-taktik harakatlardan foydalanish qonuniyatlari o'rnatildi va tizimlashtirildi.

Ko'rib chiqilayotgan sharoitlarda intellektual sensor tizimlari va kompyuter vositalaridan foydalangan holda texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish bo'yicha ishlab chiqilgan texnologiya tizimli yondashuvning asosiy omillari bilan tavsiflanadi.

Kurashning musobaqa faoliyatidagi integratsiya texnikasi bir nechta jihatlarni o'z ichiga oladi. Mana ulardan ba'zilari:

Raqibni tahlil qilish va o'rganish: integratsiyaning muhim jihati raqibning uslubi hamda zaif tomonlarini tahlil qilishdir. Bu o'z xususiyatlariga va qarshi kurashning eng samarali usullariga asoslangan strategiyani ishlab chiqish imkonini beradi. Tahlil raqibning oldingi harakatlarini, texnik repertuarini va taktik yondashuvini o'rganishni o'z ichida mujassamlashtiradi.

Moslashuvchanlikni rivojlantirish: sport kurashlarida raqobat muhitining moslashuvchan bo'lishi va o'zgaruvchan sharoitlarga moslashishi muhimdir. Bu raqibning uslubi, harakatlari reaksiyalariga tezda moslashishni o'z ichiga oladi. Turli uslublar va taktikalarga taqlid qiluvchi turli hamkorlar bilan mashg'ulotlarni o'tkazish turli vaziyatlarga tezda moslashish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Kombinatsiyalar va o'tishlardan foydalanish: texnik-taktik faoliyatda integratsiya turli texnikalar orasidagi kombinatsiyalar va o'tishlardan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin. Bu kurashchilarning raqibi uchun kutilmagan va murakkab vaziyatlarni yaratish hamda ularning xato, zaif tomonlaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini oshiradi. Kombinatsiyalar va o'tishlarni muntazam ravishda o'rgatish ularning bajarilishini yaxshilash, jangovar taktikaga qo'shish imkonini beradi.

Umumiy strategiyani ishlab chiqish: musobaqa faoliyatidagi integratsiya bellashuv uchun umumiy strategiyani ishlab chiqishni ham o'z ichiga oladi. Bu taktik harakatlarni rejalashtirish, raqibning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash, eng samarali texnika hamda qarshi hujumlarni tanlash

xavflarini baholashni o'z ichiga oladi. Strategiya moslashuvchan bo'lishi va raqobat paytida o'zgaruvchan sharoitlarga moslasha olishi kerak.

Psixologik tayyorgarlik bo'yicha ish: raqobat faoliyatida integratsiyaning muhim jihati psixologik tayyorgarlikdir. Bunga ishonch, konsentratsiya, chidamlilik va motivatsiyani rivojlantirish kiradi. Aqliy tayyorgarlik kurashchiga bellashuv paytida fikr ravshanligini va hissiy nazoratni saqlashga yordam beradi.

Kurashning musobaqa faoliyatidagi integratsiya texnikasi tizimli tayyorgarlik, tahlil va amaliyotni talab qiladi. Murabbiy, tajribali kurashchilar bilan hamkorlik, muntazam mashg'ulotlar va musobaqalarning bellashuv sharoitlarida integratsiyani rivojlantirish hamda yaxshilashga yordam beradi.

Koordinatsiya qobiliyatlarini taktik harakatlar bilan birlashtirish kurashning asosiy jihati hisoblanadi. Samarali muvofiqlashtirishni taktik qarorlar bilan birlashtirish kurashchiga ustunlik yaratishga va bellashuvni nazorat qilishga yordam beradi.

Kurashda koordinatsiya qobiliyatlarini taktik harakatlar bilan birlashtirishning ba'zi usullarini ham ko'rish mumkin:

Taktikaga ko'ra tegishli texnikani qo'llash: koordinatsion harakatlar bellashuv paytida tanlangan taktika bilan muvofiqlashtirilishi kerak.

Taktikalarni tezda almashtirish qobiliyatini rivojlantirish: kurashda raqibning harakatlariga yoki vaziyatning o'zgarishiga qarab turli xil taktikalar o'rtasida tezda almashishi harakatlarning reaksiyasi, moslashuvchanligi kabi koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishda, kurashchiga gilamdagi o'zgaruvchan taktik vaziyatlarga samarali moslashishga yordam berdi.

Taktik maqsadlarga muvofiq harakatlar aniqligining nazoratini oshirish: Tananing turli qismlari orasidagi harakatlarni koordinatsion hamda sinxronlashtirishni rivojlantirish kurashchiga taktik harakatlarni yanada samarali va nazorat ostida bajarish imkonini berdi.

Haqiqiy musobaqalarga imkon qadar yaqin sharoitlarda mashq qilish: koordinatsion qobiliyatlarni taktik harakatlar bilan muvaffaqiyatli birlashtirish uchun mashg'ulotlarni imkon qadar haqiqiy musobaqalarga yaqin sharoitlarda o'tkazish muhim ekanligi raqibning uslubi va taktikasini

taqlid qiladigan hamkorlar bilan mashg'ulotlar, shuningdek, kombinatsiya qilingan bellashuv vaziyatlarini o'tkazishda mashg'ulotlar kurashchiga real vaqt rejimida koordinatsion va taktik harakatlarni birlashtirishga yordam berdi.

Umuman, kurashda koordinatsiya qobiliyatlarini taktik harakatlar bilan uzviy bog'lash doimiy tayyorgarlikni, kurashning taktik tomonlarini turli usullar va tahlil qilishni talab qiladi. Murabbiy bilan ishlash hamda koordinatsion va taktik mashqlarni o'z ichiga olgan tizimli o'quv mashg'ulot dasturini amalga oshirish sportchiga musobaqa paytida integratsiya ko'rsatkichlariga erishishda yordam berdi.

Sport kurashi kontekstida koordinatsiyani aniqlash:

Sport kurashida koordinatsiya deganda, texnikani samarali bajarish uchun turli tana a'zolari va harakatlarning o'zaro uyg'unlik ta'siri tushuniladi. Bu mushak harakatlarini sinxronlashtirishni, muvozanatni, vaqtni va fazoviy xabardorlikni o'z ichiga oladi. Yaxshi koordinatsiya kurashchilarga nazoratni saqlab qolish, yo'nalishni tezda o'zgartirish va raqiblarga dinamik tarzda tez javob berishga imkon beradi.

Kurashda koordinatsiyaga ta'sir etuvchi omillar:

Kurashda koordinatsiyaga bir qancha omillar ta'sir qiladi. Ushbu omillarni tushunish kurashchilarga yaxshilanishi kerak bo'lgan yo'nalishlarni aniqlashga va maqsadli tayyorgarlik strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi. Ba'zi asosiy omillarga quyidagilar kiradi:

1. Kuch va moslashuvchanlik: yetarli kuch va moslashuvchanlik harakatlarni yaxshiroq muvofiqlashtirishni nazorat qilishga yordam beradi.

2. Badanni anglash: kuchli tanani anglash tuyg'usini rivojlantirish kurashchilarning raqiblariga nisbatan o'z pozitsiyasini va harakatini tushunishga yordam beradi.

3. Muvozanat va barqarorlik: muvozanat va barqarorlikni saqlash kurashda juda muhim, chunki bu kurashchilarga raqiblarining ustunlikka erishishiga yo'l qo'ymaslik uchun texnikani bajarishga imkon beradi.

4. Vaqt va ritm: to'g'ri vaqt va ritm texnikani bajarishda, harakatlar o'rtasidagi o'tishni hamda raqibning harakatlariga munosabat bildirishda muhim ahamiyatga ega.

5. Kognitiv ko'nikmalar: aqliy diqqat, qaror qabul qilish qobiliyati va

kutish kurashda harakatlarni samarali muvofiqlashtirishda muhim ro'l o'ynaydi.

Intellectual sensor tizimlari yordamida koordinatsion qobiliyatni tahlil qilish:

Intellectual sensor tizimlari harakat, muvozanat va texnikaning bajarilishi orqali ma'lumotlarni umumlashtirish hamda analiz qilish asosida koordinatsiya bo'yicha qimmatli tushunchalarni taqdim etadi. Ushbu tizimlar kurashchilar va murabbiylarga obyektiv o'lchovlar va fikr-mulohazalarni taqdim etishi mumkin, bu ularga yaxshilanish sohalarini aniqlash hamda vaqt o'tishi bilan taraqqiyotni kuzatish imkonini beradi. Kurash turlarida koordinatsion qobiliyatni tahlil qilishda foydalaniladigan intellectual sensor tizimlar harakatni suratga olish bellashuv algoritmlarini ishlab chiqish, kerakli datchiklar orqali ma'lumot to'planadigan sensor texnologiyalarini o'z ichiga oladi.

Koordinatsion mashqlar va mashqlarning batafsil misollari:

Kurash turlarida koordinatsion qobiliyatlar samaradorligini oshirish uchun sportchilar koordinatsiya qobiliyatning turli jihatlariga qaratilgan maxsus mashqlar majmualari va maxsus mashqlar bilan shug'ullanishlari mumkin. Mana bularga bir nechta misollar:

1. Oyoq mashqlari: oyoq mashqlari muvozanatni saqlash va texnikani bajarish uchun juda muhimdir. Tez va aniq oyoq harakatlariga qaratilgan mashqlar muvofiqlashtirishni kuchaytirishi mumkin.

2. Hamkor mashqlari: sportchi mashg'ulot sherigi bilan muvofiqlashtirilgan harakatlarni o'z ichiga olgan sherik mashqlari vaqtini, muvozanatni va fazoviy xabardorlikni yaxshilashi mumkin. Masalan, oyna mashqlari, soyali kurash va sinxronlashtirilgan texnika amaliyoti.

3. Muvozanatni o'rgatish: muvozanatni buzadigan maxsus mashqlar, masalan, bir oyoqli muvozanat mashqlari, muvozanat taxtalari va barqarorlik to'pi mashqlari umumiy muvofiqlashtirish hamda barqarorlikni yaxshilashi mumkin.

4. O'tish mashqlari: yiqitish mashqlari turli texnikalar yoki pozitsiyalar o'rtasida silliq harakat qilishni o'z ichiga oladi. Ushbu mashqlar kurashchilarni tez va muammosiz moslashishga o'rgatish orqali muvofiqlashtirishni kuchaytiradi.

Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion qobiliyatni takomillashtirish bo'yicha bosqichma-bosqich qo'llanmalar joriy etildi.

Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion qobiliyatni yaxshilash uchun bosqichma-bosqich jarayonlar shakllantirildi:

1-bosqich: joriy koordinatsion qobiliyat darajasini baholash.

2- bosqich: koordinatsion qobiliyatni aniq maqsadlarini belgilash.

3- bosqich: mashg'ulot rejasini ishlab chiqish.

Texnik-taktik harakatlar kurashchilar tomonidan turli vaziyatlarda raqiblaridan ustunlikka ega bo'lish uchun qo'llaniladigan o'ziga xos texnika va strategiyalarni bildiradi. Ushbu harakatlarni intellectual sensor tizimlari yordamida qanday tahlil qilish mumkinligini tushunib, kurashchilarning qaror qabul qilish qobiliyatlarini oshirish orqali umumiy ish faoliyati yaxshilandi. Texnik-taktik harakatlarning turli xususiyatlarini o'rganib chiqtib, har xil vaziyatlarda harakatlarni aniqlash, harakatlarni analiz qilishda intellectual sensor tizimlarining ahamiyatini muhokama o'tkazdik. Kurash turlarida batafsil misollar keltirilib bosqichma-bosqich jarayonlarni taqdim etdik. Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirib, koordinatsion qobiliyatni takomillashtirdik.

Kurash turlarida texnik-taktik harakatlar mahoratini interaktiv tushunish kerak.

Taktika - bu kurashchi raqibini mag'lub etish uchun foydalanadigan turli xil texnika va strategiyalar mohiyatidir. Ushbu harakatlar jismoniy ko'nikmalar, aqliy keskinlik va samarali qaror qabul qilishning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi. Kurashdagi ba'zi umumiy texnik-taktik harakatlarga olib tashlash, qochish, orqaga qaytish, burilish va harakatga o'tish kombinatsiyasi kiradi. Bu harakatlar kurashchining vaziyatini tahlil qilish, raqibning kuchli va zaif tomonlarining mahorati asosida amalga oshirildi.

Turli vaziyatlarda turli xil texnik-taktik harakatlarni aniqlash:

Kurashda texnik-taktik harakatlar bellashuvda duch kelgan vaziyatga qarab farqlanadi. Texnik-taktik harakatlar odatda qo'llaniladigan ba'zi

holatlarga quyidagilar kiradi:

1. Neytral pozitsiya: bu ikkala kurashchi oyoqqa turib, nazoratni qo'lga kiritishga intilayotgan paytda texnik-taktik harakatlarga bir oyoq bilan tushirish, ikki oyoqli tushirish, snap-down va ilgak ostidan uloqtirish kiradi.

2. Yuqori pozitsiya: kurashchi raqibining tepasida bo'lsa, texnik-taktik harakatlar, yiqilish, burilish va yiqilish kombinatsiyalarini o'z ichiga olishi yoki yiqilish mobaynida ball to'plashi mumkin.

3. Pastki pozitsiyasi: kurashchi pastda bo'lsa, texnik-taktik harakatlarda qochish, teskari harakatlar yoki kombinatsiyasiga qaytish uchun imkoniyatlar yaratishga qaratilgan.

4. Himoya pozitsiyasi: himoyaviy vaziyatlarda texnik-taktik harakatlar raqibning hujumlariga qarshi turish, olib tashlashlarni himoya qilish, yaxshi pozitsiyani saqlab qolish va potensial usulli vaziyatlarga duchor bo'lishidan qochishni o'z ichiga olishi mumkin.

Texnik-taktik harakatlarni tahlil qilish uchun intellektual sensor tizimlaridan foydalanish:

Aqlli datchik tizimlari kurashdagi texnik-taktik harakatlarni tahlil qilishda bebaho yordam berishi mumkin. Ushbu tizimlar harakat ko'nikmalari, kuch sarfi, vaqt va joylashishni aniqlash kabi muhim ma'lumotlarni olishi mumkin. Ushbu ma'lumotlarni tahlil qilish orqali kurashchilar va murabbiylar o'zlarining uslublari haqida tushunchaga ega bo'lishlari, yaxshilash kerak bo'lgan sohalarni aniqlashlari hamda mashg'ulot strategiyalari bo'yicha asosli qarorlar qabul qilishlari mumkin. Texnik-taktik harakatlarni tahlil qilishda qo'llaniladigan intellektual sensor tizimlar -harakatni suratga olish tizimlari bilan taqiladigan sensorlar va video tahlil dasturlarini o'z ichiga oladi.

Kurash bahslarida texnik-taktik harakatlarga batafsil misollar:

Texnik-taktik harakatlarni yaxshiroq tushunish uchun kurash bellashuvlaridan bir nechta batafsil misollarni ko'rib chiqamiz:

A. 1-misol: Neytral holatda olib tashlash.

B. 2-misol: Pastki holatdan qochish.

Kurashchi A pastda bo'lib, qo'lni nazorat qilishda portlovchi tarzda oyoqqa ko'tarilib, tik turib qochishni amalga oshiradi.

Kurashchi A kurashchi B nazoratidan xalos bo'lish uchun to'g'ri son harakati, oyoqlarini harakatlantirish va qo'l bilan kurashish usullaridan foydalanadi.

Intellektual sensor tizimlar texnikaning samaradorligini, vaqtini va muvozanatini tahlil qilib, kurashchilarga qochish mahoratini oshirishga imkon beradi.

C. 3-misol: Yuqori holatdan aylantirish va mahkamlash.

Intellektual sensor tizimlari kuch sarfi, joylashishni hamda vaqtni aniqlash haqida ma'lumot berishi mumkin.

Biz sport kurashida koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlar o'rtasidagi muhim munosabatlarni o'rganib chiqdik. Ularning texnik va taktik muvofiqlashtirish xatti-harakatlarini tahlili qanday ta'sir qilishi mumkinligini misollarda keltirdik. Muvofiqlashtirish va texnik-taktik integratsiyani optimallashtirish uchun sensor tizimlarning muvofiqlashtirish qobiliyatlari hamda texnik-taktik xatti-harakatlar bilan qanday birlashtirilganligi aniqlandi. Koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik xatti-harakatlarni samarali birlashtirish jarayoni bosqichma-bosqich yakunlandi.

Muvofiqlashtirish va texnik-taktik harakatlar o'rtasidagi munosabatlarni o'rganib chiqdik.

Kurashda koordinatsiya texnik-taktik harakatlar bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Koordinatsion qobiliyat texnik-taktik harakatlarni samarali bajarish uchun barqaror ravishda xizmat qiladi. Bu harakatlarni sinxronlashtirishni, muvozanatni, vaqtni va fazoviy xabardorlikni o'z ichiga oladi. Muvofiqlashtirish optimallashtirilganda, kurashchilar texnikani aniq bajarishlari, nazoratni ushlab turishlari bilan raqiblarining harakatlariga muammosiz moslashishlari mumkin.

Koordinatsion qobiliyat hamda texnik-taktik harakatlarning ta'sirini tahlil qilish:

Koordinatsion qobiliyat sport kurashida texnik-taktik harakatlarni bajarishga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Koordinatsion qobiliyatning texnik-taktik harakatlar samaradorligiga ta'sir qilishining bir necha usullari:

1. Muvozanat va barqarorlik: koordinatsion qobiliyat kurashchilarga muvozanat va barqarorlikni saqlashga, kuch bilan boshqariladigan

pozitsiyadan texnikani bajarishga imkon beradi.

2. Vaqt va ritm: koordinatsion qobiliyat texnikani bajarish vaqtini belgilashda hujum kombinatsiyalarida himoya ritmini saqlashda hal qiluvchi ro'l vazifasini o'ynaydi.

3. Tana nazorati: samarali koordinatsion qobiliyat kurashchilarga tana harakatlarini aniq nazorat qilish, murakkab texnik-taktik harakatlar va tezkor sozlash imkonini beradi.

4. Moslashuvchanlik: koordinatsion qobiliyat o'zgaruvchan vaziyatlarga va raqiblarga moslashish qobiliyatini osonlashtiradi, bu kurashchilarga o'z usullarini o'zgartirish yoki muqobil harakatlarga muammosiz o'tish imkonini beradi.

Integratsiyani optimallashtirish uchun intellektual sensor tizimlaridan foydalanish:

Intellektual sensor tizimlari koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlar integratsiyasi haqida qimmatli tushunchalarni beradi. Ushbu tizimlar harakat, muvozanatni saqlash, vaqt ko'rsatkichlari va texnik harakatlarning bajarilishi bilan bog'liq ma'lumotlarni olish hamda tahlil qilishda, intellektual sensor tizimlaridan foydalanib, sportchilar va murabbiylar quyidagi yo'llar bilan samaradorlikni oshirishi mumkin:

1. Koordinatsion qobiliyatning kuchli va zaif tomonlarini aniqlash: sensorli tizimlar muvofiqlashtirish qobiliyatlari haqida obyektiv ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin, bu kurashchilarga yaxshilash kerak bo'lgan sohalarni aniqlashga va ularning texnik-taktik harakatlariga ta'sir qiluvchi koordinatsion qobiliyatning o'ziga xos jihatlarga e'tibor berishga imkon beradi.

2. Texnika bajarilishini monitoring qilish: intellektual sensor tizimlari texnikaning bajarilishini kuzatish va muvaffaqiyatli yoki muvaffaqiyatsiz natijalarga hissa qo'shadigan muvofiqlashtirish jihatlari haqida fikr-mulohazalarni taqdim etadi. Ushbu ma'lumot kurashchilarga harakatlarini yaxshilash va muvofiqlashtirishni kuchaytirishga yordam beradi.

3. Turli vaziyatlarda muvofiqlashtirishni tahlil qilish: sensorli tizimlar yordamida kurashchilar neytral pozitsiya, yuqori pozitsiya, pastki pozitsiya va qarshi hujum vaziyatlari kabi turli kurash uslublarida

o'zlarining muvofiqlashtirishlarini koordinatsion qobiliyatini tahlil qilishlari mumkin. Ushbu tahlil kurashchilarga turli xil texnik-taktik harakatlar uchun o'ziga xos muvofiqlashtirish talablarini tushunishga va ularning mashg'ulotlarini shunga moslashtirishga yordam beradi.

Muvofiqlashtirish funksiyalarini texnik-taktik harakatlar bilan birlashtirish uchun sensorli tizimlardan foydalanishning afzalliklarini ko'rsatadigan bir nechta batafsil misollar va amaliy tadqiqotlar ko'rib chiqildi va amaliyotga tadbiiq etildi.

Ushbu modulda biz intellektual sensor tizimlaridan foydalangan holda muvofiqlashtirish qobiliyatlari orqali hujumkor, texnik-taktik harakatlarni birlashtirish konteksida intellektual sensor tizimlari bilan ishlashni mashg'ulot hamda bellashuv jarayonini tahlil qilish davomida murabbiylarning fikr-mulohazalarini qo'llashni ko'rib chiqdik.

Ilg'or sensorlar va ma'lumotlarni qayta ishlash imkoniyatlari bilan jihozlangan ushbu tizimlar sportchining ko'rsatkichlari haqida qimmatli tushunchalarni berdi. Intellektual tizimlarni qo'llagan holda ish faoliyatini tahlil qilish hamda ma'lumotlar algoritmlarini tizimli tahlil qilish jarayoniga o'tdik.

Bular:

- olingan ma'lumotlarni yig'ish;

- olingan ma'lumotlarni tahlil qilish va qayta ishlash.

- intellektual sensor tizimlari tomonidan to'plangan ma'lumotlarni qayta ishlab chiqish.

Koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlar bilan bog'liq tegishli o'zgaruvchan ko'rsatkichlarni olish uchun maxsus dasturiy ta'minot algoritmlaridan foydalanildi. Turli parametrlar orasidagi harakatlar, tendensiyalar va korrelyatsiyalarni aniqlash uchun ma'lumotlarni tahlil qildik. Tahlil davomida ishlashning miqdoriy va sifat tomonlari ko'rib chiqildi.

Samaradorlikni baholash:

1. Sportchining ish faoliyatini baholash uchun qayta ishlangan ma'lumotlarni baholab to'plangan ma'lumotlarni o'rnatilgan me'yorlar asosida solishtirish;

2. Koordinatsion qobiliyatning yaxshilanishini talab qiladigan

sohalarni aniqlash.

Natijalarni aniq va tushunarli tarzda taqdim etish uchun grafik yoki diagramma kabi vizual tasvirlardan foydalandik. Natijalarni sharhlashda sport turini va kurashning o'ziga xos talablari hisobga olindi.

Teskari aloqa yaratish:

Mashg'ulot jarayonini baholash asosida kurashchi uchun shaxsiy fikr-mulohazalarni koordinatsion qobiliyatlar va texnik hamda taktik harakatlar bo'yicha aniq amaliy fikrlarni taqdim etish ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida olingan tushunchalardan foydalanildi.

Fikr-mulohazalarni yetkazib berish:

O'quv mashg'ulotlar yoki musobaqalar davomida real vaqt rejimida fikr-mulohazalarni taqdim etish uchun intellektual sensor tizimlarining imkoniyatlaridan foydalanildi. Misol uchun, muayyan koordinatsion jarayon texnik-taktik harakatlar to'g'ri yoki noto'g'ri bajarilganda sportchini ogohlantirish uchun vizual displeylar yoki audio signallardan tashqari, vizualizatsiya, hisobotlar yoki interfaol interfeyslardan foydalangan holda mashg'ulot hamda musobaqadan keyingi to'liq qilingan analizni taqdim etish imkonini yoritib berdi.

Harakatlarni rejalashtirish:

Harakatlar rejasini ishlab chiqish uchun sportchining koordinatsiyasi va texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishning belgilangan yo'nalishlariga qaratilgan aniq maqsad va vazifalar ehtiyojlarini qondiradigan maxsus mashqlarni o'z ichiga olgan mashg'ulot dasturlarini muntazam ravishda kuzatib borish orqali harakatlar rejasini tuzib chiqdik.

Doimiy monitoring va mulohazaga oid bo'lgan fikrlarni takrorlash:

Kurash turlarining xohlagan jabhalarida intellektual sensor tizimlari asosida sportchilarning optimal ish jarayonini doimiy tarzda kuzatuvini olib borish orqali koordinatsion qobiliyat texnik-taktik harakatlardagi o'zgarishlarni kuzatib ularni oldingi ma'lumotlar bilan qiyosladik. Sportchining mashg'ulot dasturini takroriy takomillashtirish uchun intellektual sensor tizimlaridan olingan doimiy monitoring sportchilarning yutuqlaridan kelib chiqqan holda harakatlar rejasini muntazam ravishda yaxshilab borildi.

Ishlashni qayta baholash:

Harakatlarni baholash va yaxshilash uchun yo'nalishlarni aniqlashda sensor tizimlaridan foydalangan holda sportchining ish faoliyatini vaqti-vaqti bilan qayta baholab borildi. Mashg'ulot jarayonining samaradorligini o'lchash uchun ishlash tahlili va fikr-mulohazalar jarayoni takrorlandi.

Intellektual sensor tizimlarining samaradorligini tahlil qilish va qayta integratsiyalash sportchilarga ularning koordinatsion qobiliyati hamda texnik-taktik harakatlari haqida natijalarga ega bo'lishlari uchun misli ko'rilmagan imkoniyatlarni beradi.

Harakatlarning integratsiyasi bilan bog'liq musobaqa faoliyatida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish metodologiyasini qayta ishlab chiqdik. Har qanday sport yoki musobaqa faoliyatida muvaffaqiyatga erishishda koordinatsion qobiliyatlar muhim rol o'ynaydi. Harakatlarning integratsiyasi optimal natijalarga erishish uchun tananing turli qismlaridan samarali foydalanish imkonini beradi. Musobaqa faoliyatida koordinatsiyani rivojlantirishga yordam beradigan bir nechta bosqichma-bosqich texnikalar yaratildi. Bular:

- asosiy harakatlarni mashq qilish;

- muayyan musobaqa faoliyati bilan bog'liq asosiy harakatlarni mashq qilishdan boshlash;

Harakatlarning texnikasi to'g'ri bajarilishiga alohida e'tibor berildi.

Texnikadagi xatolarni ushlash va tuzatish uchun sekin sur'atda asosiy harakatlarni takrorlash kabi koordinatsiyani to'g'ri rivojlantirishga yordam beradigan mashqlar dasturi yaratildi.

Tana qismlarining integratsiyasi:

Asosiy harakatlarni o'zlashtirgandan so'ng, tananing turli qismlarini birlashtirish ustida ishlandi.

Turli mushaklar va bo'g'imlarning birgalikda ishlashini talab qiladigan maxsus sport turlarini o'z ichiga oladi.

Keng qamrovli vosita mahoratini rivojlantirish uchun mashqlarga ko'p qo'shma mashqlar kiradi.

Muvozanat va barqarorlikni rivojlantirish:

Muvozanat va barqarorlik musobaqa faoliyatida koordinatsiyaning muhim jihatlari hisoblanadi.

Mashqlar dasturiga muvozanat va barqarorlik mashqlari qo'shilgan,

masalan, bir oyoqli stendlar, sakrashlar yoki muvozanat moslamalaridan foydalanish. Musobaqa faolligi bilan bog'liq harakatlarni bajarishda muvozanat va barqarorlikni saqlashni talab qiladigan mashqlar amaliyotga joriy qilingan.

Kompleks mashqlar:

Maxsus kompleks mashqlar dasturiga turli xil koordinatsiya qobiliyatlari va harakatlarini birlashtirgan murakkab mashqlarni qo'shish imkonini berdi.

Integratsiya va koordinatsiyani rivojlantirish uchun ushbu murakkab mashqlar aniq harakatlar bilan mashq qilindi.

Sport kurashida texnika va koordinatsion qobiliyat o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatish:

1. Balans va barqarorlik;
2. Harakatlarni ajratish;
3. Aniqlik va vaqt;
4. Reaksiya va moslashish.

Shuni ta'kidlash kerakki, sport kurashida koordinatsiya qobiliyatini rivojlantirish doimiy mashg'ulot va mashq qilishni talab qilish bilan birga, muvozanat, harakatlarini ajratish, aniqlik reaksiyasini rivojlantirishga qaratilgan tizimli mashqlar kurash jarayonida koordinatsiyani yaxshilashga yordam beradi.

Harakatlarning turli xususiyatlarini farqlash va boshqarish qobiliyati, vosita faoliyati jarayonida improvizatsiya va kombinatsiyalar qobiliyati murakkab koordinatsiya jarayonining samaradorligini belgilovchi eng muhim omillaridan biridir, chunki yangi vosita harakati har doim oldingi vosita tajribasi asosida allaqachon o'rnatilgan koordinatsion qobiliyat aloqalari asosida amalga oshiriladi.

Intellektual sensor tizimlari koordinatsion qobiliyatning yuqori darajasi sportchiga yangi vosita ko'nikmalarini tezda o'zlashtirishga, mavjud ko'nikmalar va vosita qobiliyatlarini kuch, tezlik, moslashuvchanlikni oqilona ishlatishga, mashg'ulot va raqobatbardosh faoliyatning o'ziga xos holatlariga muvofiq harakatlarning zarur o'zgaruvchanligini namoyish etishga imkon beradi.

Sport kurashidagi koordinatsion qobiliyat hamda texnik-taktik

harakatlar sport mashg'ulotlari amaliyot aloqasi integratsiyaning asosiy prinsipini intellektual sensor tizimlari orqali tezda amalga oshirish imkonini beradi. Murakkab va xilma-xil uslubiy tizim sifatida kurash turining xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini optimallashtirish hamda jalb qilingan sportchilarning holatini har tomonlama o'rganish imkonini beradi.

Sport kurashida koordinatsion harakatlarning integratsiya mezonlari va prinsiplari paydo bo'lishining uslubiy asoslari, sport musobaqalari qoidalarini qayta ko'rib chiqish munosabati bilan ularning zamonaviy sharoitlarda namoyon bo'lishining xususiyatlari, uzoq yilgi jismoniy tarbiya va sport o'quv jarayonini boshqarish bo'yicha ilmiy kuzatishlarning o'zgaruvchan integratsiyasi, o'qitishning tabiati hamda sportchilarning o'quv vazifalaridandir.

Musobaqa faoliyatining intensivligini oshirish sharoitida kurashchilarning yuqori va barqaror sport natijalariga erishish tayyorgarligini har tomonlama nazorat qilish mumkin. O'z navbatida, taqdim etilgan jarayonni sport mashg'ulotlarining boshqa boshqaruv funksiyalaridan foydalanmasdan to'liq amalga oshirish mumkin emas, bunga o'quv jarayoni va o'quv yuklamalarini tashkil etish, rejalashtirish, qarama-qarshilikni taktik boshqarishning yangi xususiyatlarini hisobga olgan holda musobaqa faoliyatini modellashtirish, shuningdek, strukturaviy omillarni tuzatish kurashchining jismoniy, psixologik, texnik, taktik va funksional tayyorgarligini o'z ichiga oladi. Kurashchilarning sport faoliyatini yaxshilash bosqichida sportchining shaxsiy tayyorgarligi tizimida ushbu qoidalaridan foydalanish kurashchining jismoniy holati parametrlarini, musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini funksional tayyorgarliklarini, texnik-taktik harakatlarni, tashqi omillarga muvofiq lashtirish qobiliyatlaridagi psixologik chidamliligini oshirish ko'zda tutilgan.

Sport kurashlari uslubidagi kurashchilarning integral tayyorgarligini boshqarish ularning ko'p qirrali tayyorgarligining obyektiv ma'lumotlari asosida amalga oshirilishi kerak; Ushbu jarayonni takomillashtirish uchun texnik va taktik harakatlarni ta'minlash uchun asosiy nazariy tushunchalardan foydalanish kerak. Ular orasida sport sohasida eng yaxshi

natijalarga erishgan tasniflash tizimi usuli g'oyasi eng ko'p qo'llaniladi.

Sport kurashi qoidalariga kiritilgan tub o'zgartirishlar malakali kurashchilarni tayyorlash uslublariga yangi talablarni qo'ydi, bu asosan texnik harakatlarni samarali amalga oshirish shartlariga ta'sir ko'rsatadi.

Sport texnikasi aksariyat mutaxassislar tomonidan bir vaqtning o'zida va ketma-ket harakatlarning ixtisoslashgan tizimi sifatida qoraladi, bu sport kurashlari turining texnik harakatlari doirasi bilan belgilanadigan hujum, qarshi hujum yoki himoya motor harakatlarini samarali bajarish uchun sportchining tanasiga ta'sir qiluvchi tashqi va ichki kuchlarning o'zaro ta'sirini oqilona tashkil etishga qaratilgan. Texnik mukammallikning asosiy xususiyatlari samaradorlik, barqarorlik va o'zgaruvchanlikdir. Texnologiyaning samaradorligi hal qilingan vosita vazifalarining jismoniy, taktik va psixologik tayyorgarlik darajasiga muvofiqligi bilan ta'minlanadi. Sportchining faol tushirish omillari sharoitida texnika va harakatlarni bajarish qobiliyati texnologiya barqarorligining asosiy ko'rsatkichi hisoblanib, ko'p jihatdan texnik tayyorgarlik darajasini belgilaydi.

O'quv mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish texnologiyasini shakllantirish sportchilarning asab-mushak apparatlarining koordinatsion qobiliyatlarining namoyonini amalga oshirishning fiziologik qonuniyatlariga asoslangan maxsus ishlab chiqilgan haftalik mikrosikllar asosida amalga oshiriladi. Ushbu turdagi haftalik mikrosikllarni qurishda asosiy vazifa glikolitik anaerob va alaktat anaerob imkoniyatlarini yaxshilashga qaratilgan harakatlarning oqilona nisbatidir.

Sport kurashida kurashchilarning integral tayyorgarligini boshqarish ularning funksional tayyorgarligini oshirishga, shuningdek tana tizimlarining kuchlanishini kamaytirishga yordam beradi. Har bir tayyorgarlik mashqlari va mashg'ulot jarayonida unga qo'shilgan mashg'ulotlar shaxsiy fazilatlarini, shu jumladan sportchining morfologik funksiyasi va psixofiziologik holati, vazn toifasi, raqobat uslubi va sport ko'rsatkichlari kabi shaxsiy xususiyatlarining dinamikasini hisobga olishi kerak. Ushbu turdagi intellektual tuzilmalarni yaratish kurashchilarning integral tayyorgarligini boshqarish samaradorligini oshiradi.

Yuqori malakali kurashchilarning texnik va taktik harakatlarini integral tayyorlash tizimi (ba'zan "integral tayyorgarlik" tizimi deb ham

ataladi) sportchilarni mashg'ulotga jalb qilishga ularni texnik-taktik qarashlarining samaradorligini oshirish hamda takomillashtirishga qaratilgan yondashuvlardir.

Ta'lim tizimining eng asosiy g'oyasi sportchilarni yagona qarashga tayyorlashning turli jihatlarini belgilashdir. Bunga taktik tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik, psixologik tayyorgarlik, strategik rejalashtirish hamda jismoniy tayyorgarlik kiradi.

Kurashchining mahorati, jismoniy-psixologik xususiyatlari, taktik harakatlarini kompleks tayyorgarlik tizimi doirasida har tomonlama tahlil qilish va baholashda ushbu ma'lumotlar asosida turli xil mashg'ulotlar, bellashuvlar, taktik vaziyatlar va musobaqalarni o'z ichiga olgan individual o'quv rejasi ishlab chiqilmoqda.

Kompleks ta'lim tizimining maqsadi turli musobaqalarda texnika va taktikalardan samarali foydalana olish uchun kurash sohasida har tomonlama ko'nikmalarni shakllantirishdir. Integratsiyalashgan yondashuv tufayli kurashchi o'zining kuchli tomonlarini o'zgartirishi va zaif tomonlarini yaxshilash, shuningdek, bellashuvda turli vaziyatlarga moslashish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Integratsiyalashgan koordinatsion qobiliyat kurashchining to'liq mashg'ulotlarini ta'minlash uchun murabbiy, jismoniy tarbiya mutaxassislari, yaqin hamkorligini talab qiladi. Bu raqobatbardosh muhitda yuqori natijalarga erishish va samarali tayyorgarlik ko'rish uchun maqbul sharoitlarni yaratishga imkon beradi.

Koordinatsion qobiliyatlar integral xususiyatlarga qarab turli xil o'zgarishlar va yondashuvlarga ega bo'lishi mumkin. U murabbiylar va sportchilarning izlanishlari va tajribalari tufayli o'sishda hamda takomillashtirishda davom etmoqda.

Koordinatsion kuchlarni kompleks tayyorlash tizimida turli xil o'qitish usullaridan foydalanish mumkin. Ularning ba'zilari: Koordinatsion matkaplar: bu tashkiliy harakatlarni rivojlantirish va takomillashtirishga qaratilgan mashqdir. Bu kurashchilarga koordinatsiya ko'nikmalarini oshirishga yordam beradigan indikator, ko'p qirrali harakatlar, kombinatsion harakatlar, signal mashqlari va boshqa xarakterli matkaplar yordamida mashq bo'lishi mumkin.

Balanslash va barqarorlashtirish: muvozanat va barqarorlashtirish mashqlari barqarorlikni oshirishga yordam beradi. Bu bir oyoqli mashqlar, muvozanat platformalarida, muvozanatni saqlashni talab qiladigan simulyatorlarda va tananing kuchi hamda nazoratini rivojlantirishga qaratilgan boshqa mashqlar bo'lishi mumkin.

Ritmik mashqlar: ritmga asoslangan mashqlar kurashchilarga ritm va harakat tezligini rivojlantirishga yordam beradi. Bu musiqa, metronomlar yoki boshqa audiovizual signallardan foydalangan holda mashq bo'lishi mumkin, bu kurashchilarga o'z harakatlari ritmini saqlab qolish bilan moslashtirishga yordam beradi.

O'yin vaziyatlari: mashg'ulotlarda o'yin holatidan foydalanish kurashchilarga koordinatsion qobiliyatni ta'minlashga va qisqa vaqt ichida tezkor qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Bu kurash bellashuvlarining simulyatsiyalari, jamoaviy o'yinlar, turli darajadagi harakatlar bilan boshqa vaziyatli mashg'ulotlar bo'lishi mumkin.

Vaziyatni o'rgatish: vaziyatni rivojlantirish uchun kurashchilar ma'lumotni tezda idrok etishi va unga tezkor javob berish qobiliyatidan foydalanishlari mumkin. Bu maxsus an'anaviy nishonlar, hiyla-nayrang mashqlari va tezkor harakatlarni aks ettirish, sherik bilan mashg'ulot o'tkazish, ularning harakatlariga bir zumda javob berish hamda boshqa mashg'ulot usullaridan foydalangan holda mashqlar bo'lishi mumkin.

Muayyan mashg'ulot usullari kurashchining o'ziga xos talablari, maqsadlariga qarab tanlanishi va moslashishi mumkin. Koordinatsiya qobiliyatini asta-sekin rivojlantirish va yaxshilash uchun mashg'ulotlarni diversifikatsiya qilish vazifalarini asta-sekin murakkablashtirish maqsadga muvofiqdir.

Maqsadga erishish va tadqiqotning oldiga qo'yilgan vazifalarini hal qilish uchun kurash bo'yicha kurashchilarning raqobat faolligini tahlil qilish asosida texnik-taktik tayyorgarlikni takomillashtirish va sportchilarning muvofiqlashtirish qobiliyatlarini rivojlantirish texnologiyasini ishlab chiqish bo'yicha bir qator masalalarni o'rgandik. Jumadan, yaratilgan texnologiyani ishlab chiqish va uni amaliyotga tadbiiq etish uchun asosiy fikrlarni berib o'tdik:

1. Kurash turlarida sportchilarning musobaqa faoliyatidagi

harakatlarining turli-tuman texnik hamda taktik xususiyatlarini o'rganish. Bu musobaqa kuzatilishi va tahlil qilinishi kerak bo'lgan asosiy parametrlar va harakatlarni aniqlash imkonini beradi.

2. Real vaqt rejimida sportchilarning harakatlarini tahlil qilish uchun aqlli sensorlar va algoritmlar tizimini ishlab chiqish. Harakat sensorlari, tezashtirish sensorlari, video tahlillari va boshqalar uchun ishlatilishi mumkin.

3. Sportchilar va murabbiy uchun ko'zda tutilgan maxsus anjomlarning asosiy parametrlarini namoyon ettiruvchi texnikalarni yaratish, sport tayyorgarligini takomillashtirish, tahlil qilish bo'yicha takliflar.

4. Yaratilgan texnologiya turli tayyorgarlik darajasidagi kurashchilar tomonidan tajribadan o'tkazildi, ma'lumotlar to'plandi hamda nazorat testlari natijalariga ko'ra takomillashtirishlar amalga oshiriladi.

5. Kurashchilarni tayyorlashda usullardan foydalanishga oid uslubiy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Ushbu texnologiya kurashchilarning texnikasini xolisona tahlil qilish va takomillashtirish hamda mashg'ulotlar samaradorligini oshirish imkonini berdi.

Kurash turlarida kurashchilarning kuchli hamda zaif ko'rsatkichlarini o'rganish asosida ishlab chiqilgan sensor texnologiyasining samaradorligini tahlil qilishda quyidagi maqsadlardan foydalanish imkoniyatlarini beradi.

- kurashchilarning texnik va taktik harakatlarini an'anaviy tavsiya etilgan video tahlil usullari yordamida qiyosiy tahlil qilish. Batafsilroq va obyektiv tahlil qilish uchun aqlli sensorlardan foydalanish imkoniyatlarini baholash;

- an'anaviy usullar va yangi texnologiyalar yordamida kurashchining kuchli va zaif tomonlarini tahlil qilish uchun murabbiyga qancha vaqt sarflanishini o'lchash;

- kurashchilar guruhlarining yangi texnologiya va an'anaviy tarzda mashg'ulotlar o'tkazishida texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasini tahlil qilish;

- datchiklar tomonidan olingan ko'rsatkichlar masalan, harakat tezligi, tezashtirish va sport jihozlarning ekspert baholari o'rtasidagi

munosabatlarini aniqlash;

- yaratilgan texnologiyaning qulayliklari hamda kamchiliklarini, ulardan foydalanish jarayoniga hamda ishlash ta'sirini tushunish uchun soha mutaxassislari o'rtasida so'rovlar o'tkazish;

- o'quv jarayoniga texnologiyani joriy etishning samaradorligini an'anaviy yondashuv bilan solishtirib baholash.

Bunday keng qamrovli tahlil kurashchilarni tayyorlash samaradorligini oshirishda intellektual texnologiyalarning qo'shayotgan hissasini baholash imkonini beradi. Kurashchilarni tayyorlash uchun intellektual sensor texnologiyasini joriy etishning samaradorligini baholash bo'yicha taklif etilayotgan tadbirlar natijasida quyidagi natijalarni kutish mumkin:

- kurashda texnika va taktikani tahlil qilish asosida yangi texnologiyaning afzalliklarini an'anaviy yondashuv bilan solishtirib aniqlash - batafsilroq va xolisona tahlil qilish;

- murabbiy sportchilarning tayyorgarligini tahlil qilishga sarflagan vaqtini 2-3 barobarga qisqartirish;

- texnikani joriy qilish bilan guruhda texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlarining ijobiy dinamikasi;

- instrumental o'lchov birliklari asosida mutaxassis baholari o'rtasidagi mustahkam aloqani ta'minlash;

- soha mutaxassislari hamda sportchilarning texnika natijalariga ta'siri bo'yicha ijobiy fikrlar;

- an'anaviy usullar bilan solishtirganda tayyorlash xarajatlarini kamaytirish;

- kurashchilarni tayyorlash samaradorligiga texnologiyaning ijobiy ta'siri haqidagi farazni tasdiqlash.

Shunday qilib, kompleks baholash kurash turlari bo'yicha mashg'ulotlar jarayoni va natijalar sifatini oshirish uchun ishlab chiqilgan intellektual texnologiyani joriy etish maqsadga muvofiqligini xolisona tasdiqlash imkonini beradi. Shuningdek, kurashchilarni tayyorlash uchun intellektual sensor texnologiyasini joriy etishning mumkin bo'lgan natijalari haqidagi yana qo'shimcha ravishda quyidagilarni ta'kidlash mumkin:

- texnologiyaning sport natijalariga ta'sirini baholash uchun uzoq

muddatli (kamida 1 yil) tadqiqotlar o'tkazish bizga undan foydalanish samaradorligi to'g'risida muhimroq statistik ishonchli ma'lumotlarni olish imkonini beradi;

- texnologiyaning natijalarga ta'sirini nafaqat mashg'ulot bosqichida, balki raqobat bosqichida ham baholash muhimdir. Guruhning ko'rsatkichlarini joriy qilingan texnologiya va nazorat guruhi bilan g'alabalar, medallar, shaxsiy va jamoaviy natijalar bo'yicha solishtirish;

- turli vazn va yosh toifasidagi kurashchilar uchun texnologiyadan foydalanish samaradorligini qiyosiy tahlil qilish, istiqbolli uslublarni ishlatilishiga eng yaxshi bo'lgan texnologiyalarni aniqlash;

- kurashchi hamda murabbiylarning yangi texnologiyalaridan qoniqishini va kelajakda ulardan foydalanishga tayyorligini baholash muhimdir;

- tizimni joriy etish va ishlatish xarajatlari batafsil tahlil qilinishi an'anaviy preparatlar bilan taqqoslanishi kerak.

Shunday qilib, turli jihatlarni har tamonlama baholash malakali kurashchilarni tayyorlash uchun intellektual texnologiyaning salohiyati va qiymatini to'liq ochishga imkon beradi. Kurash mashg'ulotlari jarayonida yangi intellektual texnologiyalarni baholash bo'yicha olib borilgan ishlar asosida quyidagi dastlabki xulosalarni chiqarish mumkin:

1. Yangi texnologiya kurashchilarning texnik-taktik harakatlarini an'anaviy video tahlillarga nisbatan batafsilroq va xolisona tahlil qilish imkonini beradi. Aqlli sensorlar harakat parametrlarini miqdoriy baholashni ta'minlaydi.

2. Yangi texnologiyadan foydalanish murabbiy sportchining kuchli va zaif tomonlarini qo'lda tahlil qilish bilan solishtirganda tahlil qilish vaqtini sezilarli darajada qisqartiradi. Bu o'quv trenirovka jarayonining samaradorligini oshiradi.

3. Yangi texnologiyadan foydalangan holda kurashchilarda texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlari bo'yicha yuqori o'sish dinamikasini ko'rsatdi.

4. Sensorlardan olingan ko'rsatkichlar asbob-uskunalarining ekspert baholari bilan yaxshi mos keladi, bu ularning obyektivligi va axborot mazmunini tasdiqlaydi.

5. Soha mutaxassislari yangi texnologiyaning samaradorligini aniqlash hamda natijaga ta'sirini ijobiy baholaydilar, zamonaviy yondashuvga nisbatan afzalliklarini qayd etadilar.

6. Mashg'ulotlar jarayonida intellektual texnologiyadan foydalanish uning samaradorligini oshiradi va yuqori malakali kurashchilarni tayyorlashga ijobiy hissa qo'shadi.

Shunday qilib, yangi texnologiyani kurash mashg'ulotlari jarayoniga keng tatbiq etish mumkin. Shu bilan birga tadqiqot natijalari va xulosalar haqida ba'zi qo'shimcha tafsilotlar:

1. Texnik-taktik harakatlarni batafsil tahlil qilish kurash texnikasidagi ilgari e'tibordan chetda qolishi mumkin bo'lgan eng kichik xatolarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu sport mashg'ulot jarayonlarini moslashtirish uchun yanada ko'proq imkoniyatlarni shakllantirib beradi.

2. Miqdoriy parametrlarni baholash (mushaklar kuchi, tezligi) sportchining oldingi mashg'ulotlardagi qiyinchiliklarini obyektiv ravishda aks ettirishi mumkin. Bu taraqqiyot dinamikasini aniqroq boshqarish imkonini beradi.

3. Murabbiy vaqtni tejab, har bir sportchiga ko'proq e'tibor qaratishi, yondashuvni individuallashtirishi mumkin.

4. Yangi texnologiyadan foydalangan holda guruh taraqqiyotining yuqori dinamikasi o'quv jarayoni samaradorligining oshishidan dalolat beradi.

5. Soha mutaxassislari hamda kurashchilarning ijobiy fikrlari katta ahamiyatga ega. Sababi, tizim bilan kelgusida ishlash sababli ularning motivatsiyalarini kafolatlaydi.

Amalga oshirilayotgan muvaffaqiyatli texnologiyalarni yanada samaradorligini oshirish hamda kurashchilarni tayyorlashga zamin yaratadi.

Yangi texnologiya samaradorligini baholash uchun qo'shimcha ko'rsatkichlar qatoriga kurashchilarning koordinatsion va texnik-taktik harakatlari tezligi, charchoq va kuch darajasining rivojlantirishilishi kiritilgan [91; 328-334-b]. Ushbu ma'lumotlarning barchasi aqlli sensorlar yordamida to'plangan va tahlil qilingan, bu an'anaviy usullarga nisbatan batafsilroq va obyektiv tadqiqotlar o'tkazish imkonini beradi. Aqlli datchiklar yordamida ma'lumotlarni tahlil qilgandan so'ng, yangi

texnologiya bilan mashg'ulot o'tkazayotgan kurashchilar an'anaviy usullarni qo'llaganlarga qaraganda yaxshiroq natija ko'rsatishi aniqlandi. Shuningdek, zamonaviy texnologiya sport kurashi texnikasidagi yuzaga keladigan kamchiliklarni yanada samarali aniqlash hamda tuzatish imkonini berishi, bu esa ayni vaqtda sportchilarning tayyorgarlik saviyasini har tomonlama oshirishga olib kelishi aniqlandi. Tadqiqot natijalari samaradorligini aniqlash, shu jumladan aqlli texnologiyalardan foydalanish sportdagi ish faoliyatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkinligini ko'rsatadi. Shuningdek, aqlli datchiklar yordamida kurashchilarning texnik-taktik harakatlarini batafsilroq va xolisona tahlil qilish mumkinligi, bu esa tayyorgarlik saviyasining oshishiga va tahlil qilish vaqtining qisqarishiga olib kelishi aniqlandi. Bundan tashqari, har tomonlama analiz qilish shuni ko'rsatdiki, intellektual sensor texnologiyalari sportchilarning koordinatsion qobiliyatlari va texnik-taktik tayyorgarligini rivojlantirishga yordam beradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, aqlli texnologiya yordamida mashq qiladigan kurashchilar kurash texnikasini bajarishda yuqori harakat tezligini, shuningdek, koordinatsion harakatlar yaxshilangani va samaradorligining ortishi qayd etildi [91; 328-334-b]. Umuman olganda, texnika vositalaridan foydalanish kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligi samaradorligini oshirishga o'z ta'sirini ko'rsatdi.

Intellektual sensor texnologiyalari kurash turlarida samarali bo'lishi bilan sportchilarning mashg'ulot jarayonlari hamda ko'rsatkichlari haqida katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkonini beradi. Bu takomillashtirishga muhtoj bo'lgan jabhalarni aniqlashda yanada samarali o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Bundan tashqari, datchiklardan foydalanish kurashchilarning texnik va taktik xatti-harakatlarini batafsilroq va xolisona tahlil qilish imkonini beradi.

§ 5.2. SPORT KURASHLARIDA MALAKALI KURASHCHILARNING JISMONIY TAYYORGARLIGINING QIYOSIY TAHLILI

Yuqori malakali kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini aniqlash maqsadida tajriba va nazorat guruhi sportchilarining jismoniy ko'rsatkichlari tahlil qilindi va quyidagi natijalar qayd etildi (5.2.1-jadvalda keltirilgan).

Ushbu jadvalda keltirilgan nazorat testlari malakali kurashchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini namoyon qilishga yaqindan yordam berishi sababli, boshqa nazorat testlari orasidan saralab olingan. Jadvaldagi ma'lumotlarda ta'kidlanganidek, turnikda tortilishni bajarishlar tajriba guruhida $\bar{X}$ -20,13 martani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -19,33 martani tashkil qildi.

5.2.1-jadval

Tajriba va nazorat guruhlaridagi kurashchilarning tadqiqot boshidagi jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (n=48)

№	Nazorat mashqlari	Tadqiqot guruhi			Nazorat guruhi		
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%
1.	Turnikda tortilish, m.	20,13	2,01	9,9	19,33	2,01	10,4
2.	4 metrli arqonga chirmashib chiqish, m.	2,05	0,19	9,3	1,98	0,21	10,6
3.	Uzunlikka sakrash, m.	2,01	0,17	8,5	1,97	0,19	9,6
4.	Kurashchi vazniga teng shtangani yotib ko'tarish, m.	8,52	0,75	8,8	8,32	0,81	9,7
5.	Treller ustida muvozanatni saqlash, s.	7,98	0,75	9,4	8,07	0,76	9,4
6.	5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar, s.	27,05	2,65	9,8	27,18	2,67	9,8
7.	10 marta ko'prik holatida egilib o'tishlar, s.	18,34	1,87	10,2	18,43	1,81	9,8
8.	10 marta yelkalardan oshirib tashlash, s.	15,32	1,51	9,9	15,23	1,48	9,7
9.	10 marta egilib oshirib tashlash, s.	28,03	2,74	9,8	28,17	2,78	9,9
10.	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	15,99	1,54	9,6	16,13	1,57	9,7
11.	Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga, m.	20,95	2,03	9,7	20,88	2,09	10,0
12.	Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish, m.	20,99	2,01	9,6	20,89	2,07	9,9
13.	Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqlarini bajarish, s.	9,98	0,95	9,5	9,91	0,97	9,8

4 metrli arqonga chirmashib chiqish mashqini bajarish tajriba guruhida $\bar{X}$ -2,05 martani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -1,98 martani tashkil qildi.

Tajriba guruhida uzunlikka sakrash mashqida o'rtacha ko'rsatkich $\bar{X}$ -2,01 santimetrni tashkil qildi va nazorat guruhida bu ko'rsatkich $\bar{X}$ -1,97 santimetrga teng bo'la oldi.

Kurashchi vazniga teng toshni chalqancha yotib ko'tarish mashqini bajarish tajriba guruhida $\bar{X}$ -8,52 martani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -8,32 martani tashkil qildi.

Treller ustida muvozanatni saqlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $\bar{X}$ -7,98 soniyani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -8,07 soniyani tashkil qildi.

Ko'prik holatida 5 martadan ikki tomonga aylanishlar tajriba guruhida $\bar{X}$ -27,05 soniyani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -27,18 soniyani tashkil qildi.

5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar tajriba guruhida $\bar{X}$ -18,34 soniyani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -18,43 soniyani tashkil qildi.

10 marta yelkalardan oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $\bar{X}$ -15,32 soniyani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -15,23 soniyani tashkil qildi.

10 marta egilib chalqancha oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $\bar{X}$ -28,03 nazorat guruhida $\bar{X}$ -28,17 soniyani tashkil qildi.

10 marta yelkadan oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $\bar{X}$ -15,99 soniyani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -16,13 soniyani tashkil qildi.

Kurashchini parter holatida belini ushlab yuqoriga ko'tarishlar tajriba guruhida $\bar{X}$ -20,95 martani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -20,88 martani tashkil qildi.

Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish mashqini bajarish tajriba guruhida $\bar{X}$ -20,99 martani, nazorat guruhida $\bar{X}$ -20,89 martani tashkil qildi.

Kurashchi bilan maxsus koordinatsion mashqlarini bajarish tajriba guruhida $\bar{X}$ -9,98 soniyani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 9,91 soniyani tashkil qildi.

Tadqiqot boshidagi 13 ta mashqni bajarish bo'yicha olingan ko'rsatkichlarning barchasini ishonchlilik darajasida farq kuzatilmadi.

Biz tomondan amaliyotga tatbiq etilgan haftalik mashg'ulot dasturi

asosida amalga oshirilgan tadqiqot guruhi sportchilarida jismoniy tayyorgarlik holatini tahlil qildik. Tadqiqot yakunida kurashchilarning jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari (5.2.2-jadval) da keltirilgan.

Jadvalda ko'rinib turibdiki, tajriba guruhida turnikda tortilishni bajarish tajriba guruhida $23,35 \pm 2,02$ martani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $21,35 \pm 2,05$ martani tashkil qildi.

4 metrlik arqonga chirmashib chiqish mashqini bajarish tajriba guruhida $2,36 \pm 0,18$ martani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $2,16 \pm 0,21$ martani tashkil qildi.

5.2.2-jadval

Tajriba va nazorat guruhlaridagi kurashchilarning tadqiqot yakunidagi jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (n=48)

T/r	Nazorat testlari	Tajriba guruhi			Nazorat guruhi		
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%
1.	Turnikda tortilish, m.	23,35	2,02	8,6	21,35	2,05	9,6
2.	4 metrli arqonga chirmashib chiqish, m.	2,36	0,18	7,6	2,16	0,21	9,7
3.	Uzunlikka sakrash, m.	2,33	0,18	7,7	2,15	0,18	8,37
4.	Kurashchi vazniga teng shtangani yotib ko'tarish, m.	9,72	0,71	7,3	9,02	0,78	8,6
5.	Treller ustida muvozanatni saqlash, s.	9,45	0,87	9,2	8,72	0,73	8,4
6.	5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar, s.	23,18	2,06	8,9	25,07	2,13	8,5
7.	10 marta ko'prik holatida egilib o'tishlar, s.	15,63	1,42	9,1	16,97	1,49	8,8
8.	10 marta yelkalaridan oshirib tashlash, s.	12,86	1,17	9,1	14,01	1,29	9,2
9.	10 marta egilib oshirib tashlash, s.	23,96	2,17	9,1	25,97	2,26	8,7
10.	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	13,78	1,13	8,2	14,88	1,25	8,4
11.	Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga, m.	24,61	2,05	8,3	22,79	2,02	8,8
12.	Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish, m.	24,35	2,01	8,2	22,63	1,92	8,5
13.	Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqlarini bajarish, s.	11,67	0,96	8,2	10,72	0,91	8,5

Uzunlikka sakrash mashqida o'rtacha ko'rsatkich $2,33 \pm 0,18$ santimetrni tashkil qildi va nazorat guruhida bu ko'rsatkich $2,15 \pm 0,18$ santimetrga teng bo'la oldi.

Kurashchi vazniga teng toshni chalqancha yotib ko'tarish mashqini bajarish tajriba guruhida $9,72 \pm 0,71$ martani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $9,02 \pm 0,78$ martani tashkil qildi.

Treller moslamasi ustida muvozanatni saqlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $9,45 \pm 0,87$ soniyani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $8,72 \pm 0,73$ soniyani tashkil qildi.

5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar tajriba guruhida $23,18 \pm 2,06$ soniyani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $25,07 \pm 2,13$ soniyani tashkil qildi.

10 marta ko'prik holatida egilib o'tishlar tajriba guruhida $15,63 \pm 1,42$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $16,97 \pm 1,49$ soniyani tashkil qildi.

10 marta yelkalaridan oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $12,86 \pm 1,17$ soniyani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $14,01 \pm 1,29$ soniyani tashkil qildi.

10 marta egilib chalqancha oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba guruhida $23,96 \pm 2,17$ soniyani, nazorat guruhida esa $25,97 \pm 2,26$ soniyani tashkil qildi.

10 marta yelkadan oshirib tashlash mashqini bajarishga ketgan vaqt tajriba boshida tajriba guruhida $13,78 \pm 1,13$ soniyani, nazorat guruhida $14,88 \pm 1,25$ soniyani tashkil qildi.

Kurashchini parter holatida belini ushlab yuqoriga ko'tarishlar tajriba guruhida $24,61 \pm 2,05$ martani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $22,79 \pm 2,02$ martani tashkil qildi.

Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish mashqini bajarish tajriba guruhida $24,35 \pm 2,01$ martani, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $22,63 \pm 1,92$ martani tashkil qildi.

Tajriba guruhidagi kurashchilar maxsus koordinatsion mashqlarini bajarishga ketgan vaqt $11,67 \pm 0,96$ soniyani tashkil qilgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $10,72 \pm 0,92$ soniyani tashkil qildi.

Uzunlikka sakrash mashqida o'rtacha ko'rsatkich $2,33 \pm 0,18$ santimetrni tashkil qildi va nazorat guruhida bu ko'rsatkich $2,15 \pm 0,18$

santimetrğa mos bo'ldi. Mazkur 13 ta mashqni bajarish bo'yicha olingan ko'rsatkichlarning 8 tasida ishonchlilik darajasi yuqori bo'ldi.

Tadqiqot yakunida tadqiqot guruhlarini kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlar dinamikasining tahlili shuni ko'rsatdiki tajriba guruhi kurashchilarining ko'rsatkichlari nazorat guruhidagi kurashchilarga nisbatan ancha ustun ekanligi ma'lum bo'ldi va ishonchlilik darajasi yuqori ekanligi aniqlandi ($p>0,05$).

O'quv-trenirovka jarayonida mavjud dasturda belgilangan yuklamalarning o'rniga koordinatsion qobiliyat va texnik-taktik harakatlarni oshirishga yo'naltirilgan yuklamalar qo'llanildi. Ma'lum bir yo'nalishdagi yuklamalarning jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlariga ta'sirini maqsadga muvofiq bo'lgan davomiyligini aniqlash maqsadida biz har bir ikki mezosikllardan keyin, tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasini olib bordik.

Tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, jismoniy tayyorgarlik nisbatini optimallashtirish va oqilona yuklamalarni me'yorlash yuqori malakali kurashchilar tayyorgarligi uchun muhim bo'lgan katta o'zgarishlarga erishish imkonini yaratadi.

Sport kurashlari bo'yicha malakali sportchilarni tayyorlash jarayonida kurashchilarning UJT va MJT darajasini oshirishning mavjud bo'lgan omillaridan biri sifatida malakali kurashchilarning tayyorgarlik bosqichlarida qo'llaniladigan har xil yuklamalar tizimlashtirildi.

Shu jumladan, kurash bo'yicha malakali sportchilarni tayyorlashda yuklamalarning kattaligi va tajriba davomida yo'nalishi bo'yicha mashg'ulotlarni ratsional navbatda almashtirib tashkil qilish natijasida olingan ko'rsatkichlar asosida amaliyotda, tanlangan yo'nalish dasturiga asosan tuzilgan mikrosikllarda sportchilarning jismoniy qobiliyatlari hamda sport natijalarini jiddiy o'sishini ta'minlab beruvchi imkoniyatlarning ahamiyati ko'rsatib berildi.

Tadqiqot yakunida tajriba guruhi kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlili quyidagi natijalarni ko'rsatdi: (5.2.3-jadvalga qarang).

Ushbu jadvalda tadqiqot boshidagi natijalarning ko'rsatkichlari

keltirilgan.

Turnikda tortilish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,13 \pm 2,09$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,16 \pm 2,35$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P<0,01$).

4 metrli arqonga chirmashib chiqish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $2,05 \pm 0,22$ tashkil qildi.

Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,19 \pm 0,21$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($p>0,05$).

Uzunlikka sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $2,01 \pm 0,23$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,09 \pm 0,19$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P>0,05$).

5.2.3-jadval

Tadqiqot yakunida tajriba guruhidagi kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini o'sishini qiyosiy tahlili (n=48)

№	Nazorat testlari	Tadqiqot boshida			Tadqiqot yakunida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Turnikda tortilish, m.	20,13	2,09	10,38	23,16	2,35	10,15	3,195	<0,01
2	4 metrli arqonga chirmashib chiqish, m.	2,05	0,22	10,88	2,19	0,21	9,59	1,516	>0,05
3	Uzunlikka sakrash, m.	2,01	0,23	11,44	2,09	0,19	9,09	0,889	>0,05
4	Kurashchi vazniga teng shtangani yotib ko'tarish, m.	8,52	1,02	11,97	9,03	1,06	11,74	1,150	>0,05
5	Treller ustida muvozanatni saqlash, s.	7,98	1,02	12,78	9,69	1,01	10,42	3,951	<0,05
6	5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar, s.	27,05	2,98	11,02	23,55	2,19	9,30	3,139	<0,01
7	10 marta ko'prik holatida egilib o'tishlar, s.	18,34	1,87	10,20	16,01	1,56	9,74	3,173	<0,01
8	10 marta yelkalaridan oshirib tashlash, s.	15,32	1,55	10,12	13,34	1,34	10,04	3,205	<0,01
9	10 marta egilib oshirib tashlash, s.	28,03	3,11	11,10	24,12	2,56	10,61	3,219	<0,01

10	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	15,99	1,68	10,51	14,01	1,29	9,21	3,100	<0,01
11	Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga, m.	20,95	2,39	11,41	24,05	2,23	9,27	3,145	<0,01
12	Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish, m.	20,99	2,11	10,05	23,82	2,17	9,11	3,101	<0,01
13	Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqlarini bajarish, s.	9,98	1,13	11,32	11,79	1,09	9,25	3,824	<0,01

Kurashchi vazniga teng bo'lgan shtangani yotib ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $8,52 \pm 1,02$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $9,03 \pm 1,06$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Treller ustida muvozanatni saqlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $7,98 \pm 1,02$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $9,69 \pm 1,01$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $27,05 \pm 2,98$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,55 \pm 2,19$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta ko'prik holatida egilib o'tish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $18,34 \pm 1,87$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $16,01 \pm 1,56$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta yelkalardan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $15,32 \pm 1,55$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $13,34 \pm 1,34$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta egilib oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $28,03 \pm 3,11$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $24,12 \pm 2,56$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta yelkadan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi

natijalar mos ravishda tadqiqot guruhida $15,99 \pm 1,68$ iborat bo'ldi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda $14,01 \pm 1,29$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,95 \pm 2,39$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $24,05 \pm 2,23$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P < 0,01$).

Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,99 \pm 2,11$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,82 \pm 2,17$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda, tajriba guruhida $9,98 \pm 1,13$ tashkil etdi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda tajriba guruhida $11,79 \pm 1,09$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Tajriba yakunida tadqiqot guruhi natijalarining o'rtacha arifmetik qiymati nazorat guruhidagi aynan shunday kattalikdagi tajriba guruhida o'zgarishga nisbatan statistik ishonchli bo'lishi nazorat guruhidagi huddi shunday kattaliklarni tajriba davomidagi o'zgarishiga 61,5% o'sishi kuzatildi (13 ko'rsatkichdan 8 tasida ishonchli). Bu, ishlab chiqilgan texnologiyaning samaradorligi va pedagogik tajribadan ko'zlangan maqsadga erishilganligidan dalolat beradi.

Tadqiqot yakunida nazorat guruhidagi kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini o'sish ko'rsatkichlari (5.2.4-jadval) da keltirilgan.

Jadvaldagi ma'lumotlar natijalariga qarab, tadqiqot boshidagi natijalar:

Turnikda tortilish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $21,03 \pm 2,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,04 \pm 2,31$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

4 metrli arqonga chirmashib chiqish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $2,13 \pm 0,21$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,16 \pm 0,22$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Uzunlikka sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $2,05 \pm 0,22$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,07 \pm 0,21$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Kurashchi vazniga teng bo'lgan shtangani yotib ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $8,82 \pm 1,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $8,97 \pm 1,04$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Treller ustida muvozanatni saqlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $8,07 \pm 1,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $8,41 \pm 0,98$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar mashqida tadqiqot boshidagi natija mos ravishda nazorat guruhida $26,95 \pm 2,91$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkich mos ravishda $25,83 \pm 2,13$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta ko'prik holatida egilib o'tish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $18,29 \pm 1,81$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkich $17,61 \pm 1,49$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta yelkalardan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $15,28 \pm 1,48$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $14,78 \pm 1,31$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta egilib oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $27,93 \pm 3,02$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $26,93 \pm 2,61$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta yelkadan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $15,93 \pm 1,66$ iborat bo'ldi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda nazorat guruhida $14,98 \pm 1,27$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $21,01 \pm 2,33$ tashkil qildi.

Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkich mos ravishda $23,09 \pm 2,11$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida $21,08 \pm 2,08$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $21,88 \pm 2,11$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhida esa $9,91 \pm 1,12$ tashkil etdi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda nazorat guruhida $10,29 \pm 1,11$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

5.2.4-jadval

Tadqiqot yakunida nazorat guruhidagi kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini o'sish ko'rsatkichlari (n=48)

№	Nazorat testlari	Tadqiqot boshida			Tadqiqot yakunida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Turnikda tortilish, m.	21,03	2,01	9,56	23,04	2,31	10,03	2,177	<0,05
2	4 metrli arqonga chirmashib chiqish, m.	2,13	0,21	9,86	2,16	0,22	10,19	0,327	>0,05
3	Uzunlikka sakrash, m.	2,05	0,22	10,73	2,07	0,21	10,14	0,218	>0,05
4	Kurashchi vazniga teng shtangani yotib ko'tarish, m.	8,82	1,01	11,45	8,97	1,04	11,59	0,343	>0,05
5	Treller ustida muvozanatni saqlash, s.	8,07	1,01	12,52	8,41	0,98	11,65	0,801	>0,05
6	5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar, s.	26,95	2,91	10,80	25,83	2,13	8,25	1,030	>0,05
7	10 marta ko'prik holatida egilib o'tishlar, s.	18,29	1,81	9,90	17,61	1,49	8,46	0,962	>0,05

8	10 marta yelkalardan oshirib tashlash, s.	15,28	1,48	9,69	14,78	1,31	8,86	0,839	>0,05
9	10 marta egilib oshirib tashlash, s.	27,93	3,02	10,81	26,93	2,61	9,69	0,831	>0,05
10	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	15,93	1,66	10,42	14,98	1,27	8,48	1,507	>0,05
11	Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga, m.	21,01	2,33	11,09	23,09	2,11	9,14	2,195	<0,05
12	Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish, m.	21,08	2,08	9,87	21,88	2,11	9,64	0,896	>0,05
13	Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqlarini bajarish, s.	9,91	1,12	11,30	10,29	1,11	10,79	0,799	>0,05

Tajriba guruhi (TG) va nazorat guruhi (NG) kurashchilari jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari o'sishining qiyosiy tahlili (5.2.5-jadval) da keltirilgan.

Jadvaldagi ma'lumotlar natijalaridan ko'rinib turibdiki, tadqiqot boshidagi natijalar:

Turnikda tortilish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,13 \pm 2,09$ va nazorat guruhida $21,03 \pm 2,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,16 \pm 2,35$ va $23,04 \pm 2,31$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$). 4 metrli arqonga chirmashib chiqish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $2,05 \pm 0,22$ va nazorat guruhida $2,13 \pm 0,21$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,19 \pm 0,21$ va $2,16 \pm 0,22$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Uzunlikka sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $2,01 \pm 0,23$ va nazorat guruhida $2,05 \pm 0,22$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $2,09 \pm 0,19$ va $2,07 \pm 0,21$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$). Kurashchi

vazniga teng bo'lgan shtangani yotib ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $8,52 \pm 1,02$ va nazorat guruhida $8,82 \pm 1,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $9,03 \pm 1,06$ va $8,97 \pm 1,04$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Treller ustida muvozanatni saqlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $7,98 \pm 1,02$ va nazorat guruhida $8,07 \pm 1,01$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $9,69 \pm 1,01$ va $8,41 \pm 0,98$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$). 5x2 marta ko'prik holatida aylanishlar mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $27,05 \pm 2,98$ va nazorat guruhida $26,95 \pm 2,91$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,55 \pm 2,19$ va $25,83 \pm 2,13$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta ko'prik holatida egilib o'tish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $18,34 \pm 1,87$ va nazorat guruhida $18,29 \pm 1,81$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $16,01 \pm 1,56$ va $17,61 \pm 1,49$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$). 10 marta yelkalardan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $15,32 \pm 1,55$ va nazorat guruhida $15,28 \pm 1,48$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $13,34 \pm 1,34$ va $14,78 \pm 1,31$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$). 10 marta egilib oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $28,03 \pm 3,11$ va nazorat guruhida $27,93 \pm 3,02$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $24,12 \pm 2,56$ va $26,93 \pm 2,61$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

5.2.5-jadval
Tajriba (TG) va nazorat (NG) guruhi kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari o'sishining qiyosiy tahlili (n=48)

№	Nazorat testlari	Tadqiqot boshida		Tadqiqot yakunida		Ishonchlilik darajasi	
		TG	NG	TG	NG	Boshida	Yakunida
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
1.	Turnikda tortilish, m.	20,13	21,03	23,16	23,04	2,31	$p > 0,05$
2.	4 metrli arqonga chirmashib chiqish, m.	2,05	2,13	2,19	2,16	0,22	$p > 0,05$
3.	Uzunlikka sakrash, m.	2,01	2,05	2,09	2,07	0,21	$p > 0,05$
4.	Kurashchi vazniga teng shtangani yotib ko'tarish, m.	8,52	8,82	9,03	8,97	1,04	$p > 0,05$
5.	Treller ustida muvozanatni saqlash, s.	7,98	8,07	9,69	8,41	0,98	$p < 0,01$
6.	5x2 marta ko'priklar holatida aylanishlar, s.	27,05	26,95	23,55	25,83	2,13	$p < 0,05$
7.	10 marta ko'priklar holatida egilib o'tishlar, s.	18,34	18,29	16,01	17,61	1,49	$p < 0,05$
8.	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	15,32	15,28	13,34	14,78	1,31	$p < 0,05$
9.	10 marta egilib oshirib tashlash, s.	28,03	27,93	24,12	26,93	2,61	$p < 0,05$
10.	10 marta yelkadan oshirib tashlash, s.	15,99	15,93	13,83	14,98	1,27	$p < 0,05$
11.	Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga, m.	20,95	21,01	24,05	23,09	2,11	$p > 0,05$
12.	Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish, m.	20,99	21,08	23,82	21,88	2,11	$p < 0,05$
13.	Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqlarini bajarish, s.	9,98	9,91	11,79	10,29	1,11	$p < 0,01$

10 marta yelkadan oshirib tashlash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $15,99 \pm 1,68$ va nazorat guruhida $15,93 \pm 1,66$ iborat bo'ldi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda tajriba guruhida $13,83 \pm 1,29$ va nazorat guruhida $14,98 \pm 1,27$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

Kurashchini belini ushlab parterdan yuqoriga ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,95 \pm 2,39$ va nazorat guruhida $21,01 \pm 2,33$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $24,05 \pm 2,23$ va $23,09 \pm 2,11$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Kurashchini yelkaga olib o'tirib-turish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $20,99 \pm 2,11$ va nazorat guruhida $21,08 \pm 2,08$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,82 \pm 2,17$ va $21,88 \pm 2,11$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

Kurashchi bilan maxsus koordinatsiya mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $9,98 \pm 1,13$ va nazorat guruhida esa $9,91 \pm 1,12$ tashkil etdi. Tadqiqot yakunida bu ko'rsatkichlar mos ravishda tajriba guruhida $11,79 \pm 1,09$ va nazorat guruhida $10,29 \pm 1,11$ tashkil qildi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Tadqiqot yakunida tajriba guruhi ko'rsatkichlarining o'rtacha arifmetik kattaliklar nazorat guruhidagi xuddi shunday kattaliklarni tajriba davomidagi o'zgarishiga nisbatan yuqori darajada statistik ishonchli $61,5\%$ o'sishi kuzatildi (13 ko'rsatkichdan 8 tasida ishonchli). Bu, ishlab chiqilgan texnologiyaning samaradorligi va pedagogik tajribadan ko'zlangan maqsadga erishilganligidan dalolat beradi.

§ 5.3 SPORT KURASHLARIDA YUQORI MALAKALI KURASHCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARI VA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLAR SAMARADORLIGINING QIYOSIY TAHLILI

Dissertatsiyaning "Sport kurashlarida yuqori malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlar va texnik-taktik harakatlar samaradorligining qiyosiy tahlili" deb nomlangan beshinchi bobida

malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyati va texnik-taktik tayyorgarlik darajasi uchun ishlab chiqilgan texnologiyani qo'llash natijasida o'sish dinamikasi hamda musobaqa faoliyati samaradorligi ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlil natijalari bayon qilingan.

Tajriba guruhi (TG) va nazorat guruhi (NG) kurashchilarining jismoniy tayyorgarligi ko'rsatkichlari o'sishining qiyosiy tahlili 1-2 jadvallarda keltirilgan.

Mazkur 5.3.1-jadvalda tadqiqot boshida "Siltab o'tkazishlar 10 marta (soniya)" da tajriba guruhida $18,01 \pm 2,13$ va nazorat guruhida $17,26 \pm 2,31$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

5.3.1-jadval

Tadqiqot boshida tajriba guruhi hamda nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari (=48)

№	Ko'rsatkichlar mazmuni	TG tadqiqot boshida			NG tadqiqot boshida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Siltab o'tkazishlar 10 marta (soniya)	18,01	2,13	11,83	17,26	2,31	13,38	1,145	>0,05
2	Sho'ng'ib o'tkazishlar 10 marta (soniya)	16,69	1,99	11,92	17,05	2,02	11,85	0,609	>0,05
3	Aylantirib o'tkazishlar 10 marta (soniya)	27,02	2,95	10,92	26,78	3,39	12,66	0,256	>0,05
4	Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	12,01	2,13	17,74	11,73	1,57	13,38	0,507	>0,05
5	Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)	12,22	1,61	13,18	11,65	1,94	16,65	1,084	>0,05
6	Yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	9,98	1,31	13,13	9,87	1,12	11,35	0,306	>0,05
7	Ko'krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	14,52	1,81	12,47	14,37	1,88	13,08	0,276	>0,05
8	O'tirib tashlashlar 10 marta (soniya)	12,01	1,73	14,40	11,88	1,92	16,16	0,241	>0,05

9	Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)	18,32	1,99	10,86	17,98	1,79	9,96	0,458	>0,05
10	Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)	15,99	1,84	11,51	15,68	1,93	12,31	0,419	>0,05

Shuningdek, "Sho'ng'ib o'tkazishlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $16,69 \pm 1,99$ va nazorat guruhida $17,05 \pm 2,02$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) ko'rsatdi. Shu bilan birga, "Aylantirib o'tkazishlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $27,02 \pm 2,95$ va nazorat guruhida $26,78 \pm 3,39$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

Navbatdagi ko'rsatkich bo'yicha, "Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $12,01 \pm 2,13$ va nazorat guruhida $11,73 \pm 1,57$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) ko'rsatdi.

Keyingi natija bo'yicha "Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $12,22 \pm 1,61$ va nazorat guruhida $11,65 \pm 1,94$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) edi. Bu ko'rsatkichda ham yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)da tajriba guruhida $9,98 \pm 1,31$ va nazorat guruhida $9,87 \pm 1,12$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) edi.

Avvalgi testlar qatorida tadqiqot boshida "Ko'krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $14,52 \pm 1,81$ va nazorat guruhida $14,37 \pm 1,88$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi. Ushbu testda, jumladan, "O'tirib tashlashlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $12,01 \pm 1,73$ va nazorat guruhida $11,88 \pm 1,92$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) edi. Shuningdek, "Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $18,32 \pm 1,99$ va nazorat guruhida $17,98 \pm 1,79$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

Ushbu tadqiqot boshida "Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)"da tajriba guruhida $15,99 \pm 1,84$ va nazorat guruhida $15,68 \pm 1,93$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$) ko'rsatdi.

Mazkur 5.3.2-jadvalda tadqiqot boshida tajriba guruhi va nazorat guruhi ko'rsatkichlarida, jumladan 10ta ko'rsatkichda deyarli farqlar yuzaga kelmadi va ishonchlilik darajasini ko'rsatmadi ($P > 0,05$).

Mazkur 2 jadvalda tadqiqot yakunida “Siltab o‘tkazishlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $15,69 \pm 2,11$ va nazorat guruhida $17,54 \pm 2,21$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

Olingan ma‘lumotlarga ko‘ra, “Sho‘ng‘ib o‘tkazishlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $15,13 \pm 1,83$ va nazorat guruhida $16,65 \pm 1,92$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) ko‘rsatdi.

Navbatdagi natijalar shuni ko‘rsatadiki, “Aylantirib o‘tkazishlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $23,63 \pm 2,91$ va nazorat guruhida $25,95 \pm 2,97$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

5.3.2-jadval

Tadqiqot yakunida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining ko‘rsatgan natijalari (=48)

№	Ko‘rsatkichlar mazmuni	TG tadqiqot oxirida			NG tadqiqot oxirida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Siltab o‘tkazishlar 10 marta (soniya)	15,69	2,11	13,45	17,54	2,21	12,60	2,904	<0,05
2	Sho‘ng‘ib o‘tkazishlar 10 marta (soniya)	15,13	1,83	12,10	16,65	1,92	11,53	2,748	<0,05
3	Aylantirib o‘tkazishlar 10 marta (soniya)	23,63	2,91	12,31	25,95	2,97	11,45	2,676	<0,05
4	Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	10,09	1,11	11,00	11,21	1,61	14,36	2,747	<0,05
5	Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)	10,69	1,29	12,07	11,22	1,31	11,68	1,383	>0,05
6	Yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	8,61	1,11	12,89	9,51	1,22	12,83	2,617	<0,05
7	Ko‘krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)	12,75	1,37	10,75	13,97	1,77	12,67	2,614	<0,05
8	O‘tirib tashlashlar 10	10,81	1,21	11,19	11,14	1,42	12,75	0,848	>0,05

	marta (soniya)								
9	Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)	15,11	1,83	12,11	16,82	1,99	11,83	2,281	<0,05
1	Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)	13,03	1,79	13,74	14,56	1,52	10,44	2,349	<0,05

Keyingi nuqtai nazaridan, “Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $10,09 \pm 1,11$ va nazorat guruhida $11,21 \pm 1,61$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

Shuni ko‘rsatdiki, “Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $10,69 \pm 1,29$ va nazorat guruhida $11,22 \pm 1,31$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P < 0,05$) edi.

Ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, “Yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $8,61 \pm 1,11$ va nazorat guruhida $9,51 \pm 1,22$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) edi.

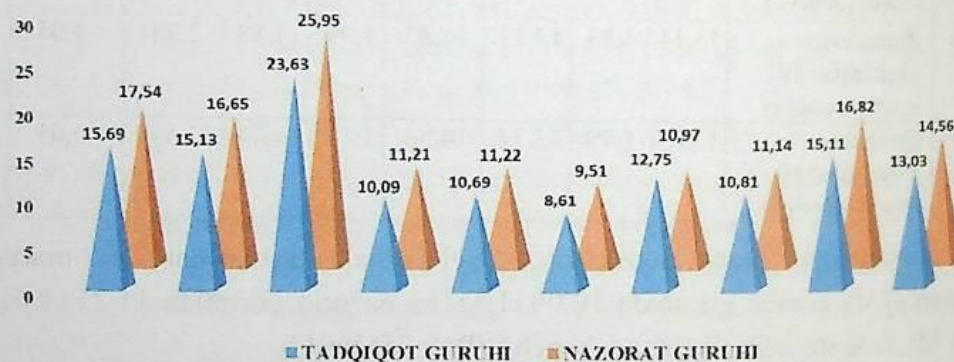
Ushbu tahlil asosida, “Ko‘krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $12,75 \pm 1,37$ va nazorat guruhida $13,97 \pm 1,77$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

Shuningdek, tadqiqotdan ma‘lumki, “O‘tirib tashlashlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $10,81 \pm 1,21$ va nazorat guruhida $11,14 \pm 1,42$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P < 0,05$) edi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, “Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $15,11 \pm 1,83$ va nazorat guruhida $16,82 \pm 1,99$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

Ushbu tadqiqotlarning ahamiyatini ta‘kidlaydi, “Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)”da tajriba guruhida $13,03 \pm 1,79$ va nazorat guruhida $14,56 \pm 1,52$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) ko‘rsatdi.

Ushbu 5.3.2-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, tajriba yakunida tajriba guruhi va nazorat guruhi ko‘rsatkichlarida, jumladan 10 ta ko‘rsatkichdan 8 tasida ishonchlilik darajasi ko‘rsatildi ($P < 0,05$).



5.3.1-rasm. Tadqiqot boshida va yakunida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari

Izoh: 1.Siltab o'tkazishlar, 2.Sho'ng'ib o'tkazishlar, 3.Aylantirib o'tkazishlar, 4.Bel orqali tashlashlar, 5.Engashib tashlashlar, 6.Yelkalar orqali tashlashlar, 7.Ko'krak orqali tashlashlar, 8.O'tirib tashlashlar, 9.Zarba bilan yiqitishlar, 10.Qayirib yiqitishlar.

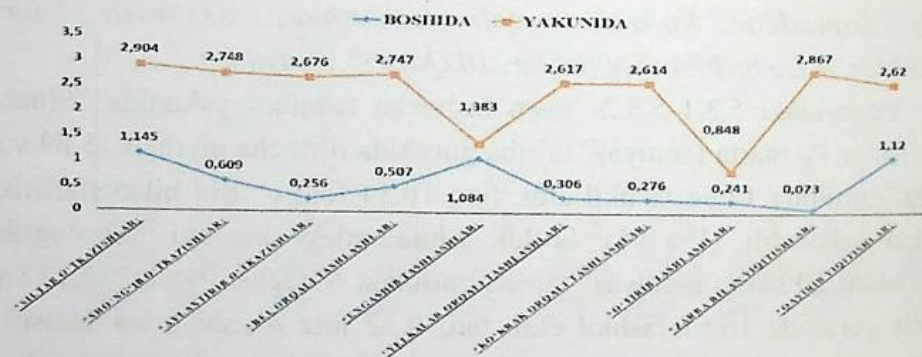


5.3.2-rasm. Tadqiqot yakunida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining foizda ko'rsatgan natijalari

Izoh: 1.Siltab o'tkazishlar, 2.Sho'ng'ib o'tkazishlar, 3.Aylantirib o'tkazishlar, 4.Bel orqali tashlashlar, 5.Engashib tashlashlar, 6.Yelkalar

orqali tashlashlar, 7.Ko'krak orqali tashlashlar, 8.O'tirib tashlashlar, 9.Zarba bilan yiqitishlar, 10.Qayirib yiqitishlar.

Yuqoridagi 5.3.1-5.3.2- rasm bo'yicha tadqiqot yakunida "Siltab o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 15,69 va nazorat guruhida 17,54 tashkil etdi, farq 10,54 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Shuningdek, keyingi "Sho'ng'ib o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 15,13 va nazorat guruhida 16,65 tashkil etdi, farq 9,52 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Navbatdagi ko'rsatkich bo'yicha, "Aylantirib o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 23,63 va nazorat guruhida 25,95 tashkil etdi, farq 8,94 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) yakunlandi. Shu bilan birga, "Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 10,09 va nazorat guruhida 11,21 tashkil etdi, farq 9,99 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Bu ko'rsatkichda ham "Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 10,69 va nazorat guruhida 11,22 tashkil etdi, farq 10,54 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Shuningdek, "Yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 8,61 va nazorat guruhida 9,51 tashkil etdi, farq 9,46 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Avvalgilar qatorida "Ko'krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 12,75 va nazorat guruhida 13,97 tashkil etdi, farq 8,73 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Ushbu testda, jumladan, "O'tirib tashlashlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 10,81 va nazorat guruhida 11,14 tashkil etdi, farq 9,95 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Keyingi natija bo'yicha, "Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 15,11 va nazorat guruhida 16,82 tashkil etdi, farq 11,81 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Ushbu tadqiqotda "Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)" tajriba guruhida o'rtacha qiymati 13,03 va nazorat guruhida 14,56 tashkil etdi, farq 10,40 foiz o'sishi bilan statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) amalga oshdi.



5.3.3-rasm. Tadqiqot boshida va yakunida tajriba hamda nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari bo'yicha ishonchlilik darajasi ko'rsatkichlari

Izoh: 1.Siltab o'tkazishlar, 2.Sho'ng'ib o'tkazishlar, 3.Aylantirib o'tkazishlar, 4.Bel orqali tashlashlar, 5.Engashib tashlashlar, 6.Yelkalar orqali tashlashlar, 7.Ko'krak orqali tashlashlar, 8.O'tirib tashlashlar, 9.Zarba bilan yiqitishlar, 10.Qayirib yiqitishlar.

Ushbu tadqiqotda "Siltab o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 1,145 va tadqiqot yakunida 2,904 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Bu ko'rsatkichda ham "Sho'ng'ib o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0.609 va tadqiqot yakunida 2,748 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) amalga oshdi. Mazkur tadqiqotda, "Aylantirib o'tkazishlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,256 va tadqiqot yakunida 2,676 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Shuningdek, "Bel orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,507 va tadqiqot yakunida 2,747 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) yakunlandi. Keyingi natija bo'yicha, "Engashib tashlashlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 1,084 va tadqiqot yakunida 1,383 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Navbatdagi ko'rsatkich bo'yicha, "Yelkalar orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,306 va tadqiqot yakunida 2,617 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Shu bilan birga, "Ko'krak orqali tashlashlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,276 va tadqiqot

yakunida 2,614 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Avvalgi tadqiqot qatorida "O'tirib tashlashlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,241 va tadqiqot yakunida 0,848 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi. Shuningdek, "Zarba bilan yiqitishlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 0,073 va tadqiqot yakunida 2,867 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) ekanligi ma'lum bo'ldi. Ushbu testda, jumladan, "Qayirib yiqitishlar 10 marta (soniya)" tadqiqot boshida t-qiymati 1,120 va tadqiqot yakunida 2,620 tashkil etdi va statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) amalga oshdi.

§ 5.4. MALAKALI KURASHCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATI SAMARADORLIGINI ANIQLASH VA RIVOJLANTIRISHDA INSTRUMENTAL USLUBDAN FOYDALANISH.

Koordinatsion qobiliyat boshqa harakatlarning sifatlari bilan o'zaro yaqin aloqada namoyon bo'lishi sababli, harakat sifatlarini rivojlantirish uslubiyoti yoki ularni tashkillashtirishdagi kamchiliklarning deyarli barchasi koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishda jarohatlanishlarga olib kelishi mumkin. Bunday jarohatlanishlarni oldini olish va sport kurashlarida kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishni samarali tashkil qilish maqsadida biz tomonimizdan ishlab chiqilgan maxsus "ZS"-sport uskunasi tajribada qo'lladik. Tajriba va nazorat guruhlaridagi kurashchilarning maxsus "ZS" sport uskunasi mashqlarni bajarish jarayonida koordinatsion qobiliyatlarning o'sish natijalarini qiyosiy tahlili 5.4.1-jadvalda keltirilgan.

"Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan chiqarish" tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $30,05 \pm 3,22$, nazorat guruhida $29,55 \pm 3,03$ tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $29,01 \pm 3,41$ va $26,73 \pm 3,22$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o'rtasidagi farqlar ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib bel bilan o'girilib oldinga harakatlanish" mashqini bajarishda tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $13,32 \pm 1,48$, nazorat guruhida $13,01 \pm 1,55$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $12,76 \pm 1,47$ va $11,67 \pm 1,41$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o'rtasidagi farqlar ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

“Qo‘llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish” yurish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $11,34 \pm 1,27$, nazorat guruhida $11,28 \pm 1,33$ bo‘ldi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $9,68 \pm 1,15$ va $10,87 \pm 1,31$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Qo‘llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $14,05 \pm 1,69$, nazorat guruhida $13,99 \pm 1,66$ tashkil qildi.

Tadqiqot yakunida, mos ravishda, $11,89 \pm 1,39$ va $13,46 \pm 1,62$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Raqib bilan qo‘llarga tayangan holda harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $19,98 \pm 2,18$, nazorat guruhida $20,02 \pm 2,08$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $19,07 \pm 2,21$ va $19,21 \pm 2,01$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Oldinga tezlik bilan harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $9,99 \pm 1,18$, nazorat guruhida $10,03 \pm 1,21$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $8,48 \pm 0,91$ va $9,55 \pm 1,11$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Orqaga tezlik bilan harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $16,52 \pm 1,72$, nazorat guruhida $16,37 \pm 1,81$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $14,04 \pm 1,67$ va $15,64 \pm 1,79$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Sherik bilan o‘tirib-turish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $25,01 \pm 2,72$, nazorat guruhida $24,88 \pm 2,71$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $23,88 \pm 2,72$ va $23,79 \pm 2,69$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $6,98 \pm 0,81$, nazorat guruhida esa $6,92 \pm 0,83$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $5,59 \pm 0,68$ va $6,22 \pm 0,71$ ni tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi. “Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga

harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $5,03 \pm 0,55$, nazorat guruhida $4,99 \pm 0,59$ bo‘ldi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $4,29 \pm 0,52$ va $4,77 \pm 0,53$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $8,99 \pm 1,01$, nazorat guruhida $8,93 \pm 1,06$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $7,69 \pm 0,86$ va $7,94 \pm 0,96$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $16,13 \pm 1,91$, nazorat guruhida $15,98 \pm 1,83$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $13,66 \pm 1,61$ va $15,21 \pm 1,79$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish” mashqida, tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $23,95 \pm 2,59$, nazorat guruhida $24,01 \pm 2,63$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $20,49 \pm 2,45$ va $23,12 \pm 2,59$ tashkil qildi. Tajriba va nazorat guruhlarida o‘rtasidagi farqlar ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

Tajriba (TG) va nazorat (NG) guruh ko'rsatkichlarining maxsus "ZS" (ZAFAR-SARVAR) sport uskunasi mashqlarni bajarish mobaynida koordinatsion qobiliyatlari o'sishining qiyosiy tahlili (n=48)

№	Nazorat testlari	Tadqiqot boshida				Tadqiqot yakunida				Ishonchlilik darajasi	
		TG		NG		TG		NG		boshida	yakunida
		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$		
1.	Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan chiqarish.s	30,05	3,22	29,55	3,03	29,01	3,41	26,73	3,22	P>0,05	P>0,05
2.	Qo'llarga tayanib bel bilan o'girilib oldinga harakatlanish.s	13,32	1,48	13,01	1,55	12,76	1,47	11,67	1,41	P>0,05	P>0,05
3.	Qo'llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish.s	11,34	1,27	11,28	1,33	9,68	1,15	10,87	1,31	P>0,05	P<0,05
4.	Qo'llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish.s	14,05	1,69	13,99	1,66	11,89	1,39	13,46	1,62	P>0,05	P<0,05
5.	Raqib bilan qo'llarga tayangan holda harakatlanish.s	19,98	2,18	20,02	2,08	19,07	2,21	19,21	2,01	P>0,05	P>0,05
6.	Oldinga tezlik bilan harakatlanish.s	9,99	1,18	10,03	1,21	8,48	0,91	9,55	1,11	P>0,05	P<0,05
7.	Orqaga tezlik bilan harakatlanish.s	16,52	1,72	16,37	1,81	14,04	1,67	15,64	1,79	P>0,05	P<0,05
8.	Sherik bilan o'tirib-turish, 10 marta	25,01	2,72	24,88	2,71	23,88	2,72	23,79	2,69	P>0,05	P>0,05
9.	Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish.s	6,98	0,81	6,92	0,83	5,59	0,68	6,22	0,71	P>0,05	P<0,05
10.	Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga harakatlanish.s	5,03	0,55	4,99	0,59	4,29	0,52	4,77	0,53	P>0,05	P<0,05
11.	Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish.s	8,99	1,01	8,93	1,06	7,69	0,86	7,94	0,96	P>0,05	P>0,05
12.	Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish.s	16,13	1,91	15,98	1,83	13,66	1,61	15,21	1,79	P>0,05	P<0,05
13.	Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish.s	23,95	2,59	24,01	2,63	20,49	2,45	23,12	2,59	P>0,05	P<0,05

Ushbu jadvaldagi ko'rsatkichlarning qiyosiy tahliliga ko'ra 13 ta ko'rsatkichdan 8 tasida ishonchlilik darajasi yuqori bo'ldi.

Quyidagi 5.4.2-jadvalda Pedagogik tajriba boshida va oxirida tajriba guruhi kurashchilarining maxsus "ZS" sport uskunasi mashqlarni bajarish paytida koordinatsion qobiliyatlari o'sishining qiyosiy tahlili keltirib o'tilgan.

"Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan chiqarish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $30,05 \pm 3,22$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $29,01 \pm 3,41$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P>0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib bel bilan o'girilib oldinga harakatlanish" mashqini bajarishda tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $13,32 \pm 1,48$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $12,76 \pm 1,47$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P>0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $11,34 \pm 1,27$, bo'ldi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $9,68 \pm 1,15$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P<0,01$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $14,05 \pm 1,69$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda, $11,89 \pm 1,39$ bo'ldi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P<0,01$) bo'ldi.

"Raqib bilan qo'llarga tayangan holda harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $19,98 \pm 2,18$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $19,07 \pm 2,21$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P>0,05$) bo'ldi.

"Oldinga tezlik bilan harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $9,99 \pm 1,18$ tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $8,48 \pm 0,91$ tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P<0,01$) bo'ldi.

Pedagogik tajriba boshida va oxirida tajriba guruhi kurashchilarining maxsus "ZS" sport uskunasi
mashqlarni bajarish paytida koordinatsion qobiliyatlari o'sishining qiyosiy tahlili (=48)

T/r	Nazorat mashqlari	Tadqiqot boshida				Tadqiqot yakunida				t	P
		X ₁	σ	V%		X ₂	σ	V%			
1	Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan chiqarish,s	30,05	3,22	10,72		29,01	3,41	11,75		0,735	>0,05
2	Qo'llarga tayanib bel bilan o'g'irilib oldinga harakatlanish,s	13,32	1,48	11,11		12,76	1,47	11,52		0,890	>0,05
3	Qo'llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish,s	11,34	1,27	11,20		9,68	1,15	11,88		3,213	<0,01
4	Qo'llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish,s	14,05	1,69	12,03		11,89	1,39	11,69		3,274	<0,01
5	Raqib bilan qo'llarga tayangan holda harakatlanish,s	19,98	2,18	10,91		19,07	2,21	11,59		0,972	>0,05
6	Oldinga tezlik bilan harakatlanish,s	9,99	1,18	11,81		8,48	0,91	10,73		3,361	<0,01
7	Orqaga tezlik bilan harakatlanish,s	16,52	1,72	10,41		14,04	1,67	11,89		3,431	<0,01
8	Sherik bilan o'tirib-turish, 10 marta	16,13	1,91	11,84		13,66	1,61	11,79		3,279	<0,01
9	Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish,s	25,01	2,72	10,88		23,88	2,72	11,39		0,974	>0,05
10	Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga harakatlanish,s	6,98	0,81	11,60		5,59	0,68	12,16		4,359	<0,01
11	Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish,s	5,03	0,55	10,93		4,29	0,52	12,12		3,243	<0,01
12	Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish,s	8,99	1,01	11,23		7,69	0,86	11,18		3,250	<0,01
13	Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish,s	23,95	2,59	10,81		20,49	2,45	11,96		3,219	<0,01

"Orqaga tezlik bilan harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $16,52 \pm 1,72$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $14,04 \pm 1,67$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi.

"Sherik bilan o'tirib-turish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $25,01 \pm 2,72$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $23,88 \pm 2,72$ tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $6,98 \pm 0,81$, tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $5,59 \pm 0,68$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi.

"Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $8,99 \pm 1,01$, Tadqiqot yakunida, mos ravishda $7,69 \pm 0,86$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi.

"Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $5,03 \pm 0,55$, bo'ldi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $4,29 \pm 0,52$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi.

"Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar tajriba guruhida $16,13 \pm 1,91$, tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $13,66 \pm 1,61$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi. "Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish" mashqida, tadqiqot boshida $23,95 \pm 2,59$, ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $20,49 \pm 2,45$ bo'ldi. Tajriba guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,01$) bo'ldi. Ushbu jadvaldagi ko'rsatkichlarning qiyosiy tahliliga ko'ra 13 ta ko'rsatkichdan 9 tasida ishonchlilik darajasi yuqori bo'ldi.

Quyidagi 5.4.3-jadvalda Pedagogik tajriba boshida va oxirida nazorat guruhi kurashchilarining maxsus "ZS" sport uskunasi mashqlarni bajarish paytida koordinatsion qobiliyatlari o'sishining qiyosiy tahlili keltirib o'tilgan. "Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan

chiqarish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $29,55 \pm 3,03$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakuniga, mos ravishda $26,73 \pm 3,22$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib bel bilan o'girilib oldinga harakatlanish" mashqini bajarishda tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $13,01 \pm 1,55$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $11,67 \pm 1,41$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchli ($P < 0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $11,28 \pm 1,33$ bo'ldi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $10,87 \pm 1,31$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Qo'llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $13,99 \pm 1,66$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda, $13,46 \pm 1,62$ bo'ldi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Raqib bilan qo'llarga tayangan holda harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $20,02 \pm 2,08$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $19,21 \pm 2,01$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Oldinga tezlik bilan harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $10,03 \pm 1,21$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $9,55 \pm 1,11$ tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

"Orqaga tezlik bilan harakatlanish" mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $16,37 \pm 1,81$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $15,64 \pm 1,79$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o'sish ko'rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo'ldi.

5.4.3-jadval
Pedagogik tajriba boshida va yakunida nazorat guruhi sinalluvchilarining maxsus "ZS" (ZAFAR-SARVAR) sport anjomida mashqlarni bajarish mobaynida koordinatsion qobiliyatlari o'sishining qiyosiy tahlili (n=48)

T/r	Nazorat mashqlari	Tadqiqot boshida			Tadqiqot yakunida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Raqibni turli ushlab va usullar bilan muvozanatdan chiqarish,s	29,55	3,03	10,25	26,73	3,22	12,05	2,115	<0,05
2	Qo'llarga tayanib bel bilan o'girilib oldinga harakatlanish,s	13,01	1,55	11,91	11,67	1,41	12,08	2,121	<0,05
3	Qo'llarga tayanib oyoqlar bilan oldinga harakatlanish,s	11,28	1,33	11,79	10,87	1,31	12,05	0,728	>0,05
4	Qo'llarga tayanib yon tomon bilan oldinga harakatlanish,s	13,99	1,66	11,87	13,46	1,62	12,04	0,758	>0,05
5	Raqib bilan qo'llarga tayangan holda harakatlanish,s	20,02	2,08	10,39	19,21	2,01	10,46	0,929	>0,05
6	Oldinga tezlik bilan harakatlanish,s	10,03	1,21	12,06	9,55	1,11	11,62	0,970	>0,05
7	Orqaga tezlik bilan harakatlanish,s	16,37	1,81	11,06	15,64	1,79	11,45	0,951	>0,05
8	Sherik bilan o'tirib-turish, 10 marta	24,88	2,71	10,89	23,79	2,69	11,31	0,947	>0,05
9	Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish,s	6,92	0,83	11,99	6,22	0,71	11,41	2,126	<0,05
10	Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga harakatlanish,s	4,99	0,59	11,82	4,77	0,53	11,11	0,920	>0,05
11	Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish,s	8,93	1,06	11,87	7,94	0,96	12,09	2,296	<0,05
12	Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish,s	15,98	1,83	11,45	15,21	1,79	11,77	0,998	>0,05
13	Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish,s	24,01	2,63	10,95	23,12	2,59	11,20	0,800	>0,05

“Sherik bilan o‘tirib-turish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $24,88 \pm 2,71$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $23,79 \pm 2,69$ tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Yuqori parter holatida oldinga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $6,92 \pm 0,83$ tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $6,22 \pm 0,71$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Yuqori parter holatida yon tomon bilan oldinga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $4,99 \pm 0,59$ bo‘ldi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $4,77 \pm 0,53$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Yuqori parter holatida orqaga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $8,93 \pm 1,06$ ni, Tadqiqot yakunida, mos ravishda $7,94 \pm 0,96$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchli ($P < 0,05$) bo‘ldi.

“Raqibni teskari ushlab yon tomonga harakatlanish” mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhida $15,98 \pm 1,83$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $15,21 \pm 1,79$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

“Raqibni teskari ushlab oldinga va orqaga harakatlanish” mashqida, tadqiqot boshida $24,01 \pm 2,63$ ni tashkil qildi. Tadqiqot yakunida, mos ravishda $23,12 \pm 2,59$ bo‘ldi. Nazorat guruhining koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichi ishonchsiz ($P > 0,05$) bo‘ldi.

Pedagogik tajriba boshida va yakunida nazorat guruhi sinaluvchilarining maxsus “ZS” (ZAFAR-SARVAR) sport anjomida mashqlarni bajarish mobaynida koordinatsion qobiliyatlari o‘shish ko‘rsatkichlarining qiyosiy tahliliga ko‘ra 13 ta mashqdan 4 tasi nazorat guruhining o‘shish ko‘rsatkichlarining ishonchlilik darajasini ko‘rsatdi.

Ushbu 5.4.4-jadvalda tadqiqot boshida va yakunida texnik-taktik harakatlar oralig‘idagi vaqt (soniya) tajriba guruhida $21,22 \pm 2,19$ va nazorat guruhida $20,92 \pm 2,25$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

Tadqiqot yakunida tajriba guruhida $16,02 \pm 2,11$ va nazorat guruhida $17,44 \pm 2,11$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$).

5.4.4-jadval

Tadqiqot boshida va yakunida tajriba hamda nazorat guruhi kurashchilarining “Mubin ZASK” intellektual sensor texnologiyasi asosida aniqlangan natijalari (n=48)

№	Ko‘rsatkichlar	Tadqiqot	Tajriba guruhi			Nazorat guruhi			t	P
			X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Texnik-taktik harakatlar oralig‘idagi vaqt (s)	Boshida	21,22	2,19	10,32 %	20,92	2,25	10,76 %	0,458	>0,05
		Oxirida	16,02	2,11	13,17 %	17,44	2,11	12,10 %	2,282	<0,05
2	Samarali texnik-taktik harakatlar oralig‘idagi vaqt (s)	Boshida	36,02	3,99	11,08 %	35,44	3,85	10,86 %	0,502	>0,05
		Oxirida	29,99	3,91	13,04 %	32,89	3,88	11,80 %	2,525	<0,05
3	Texnik-taktik usullar bo‘yicha o‘rtacha baxo (ball)	Boshida	1,04	0,16	15,38 %	1,06	0,15	14,15 %	0,437	>0,05
		Oxirida	2,11	0,28	13,27 %	1,94	0,18	9,28 %	2,449	<0,05

Mazkur 5-jadvalda “MUBIN ZASK” intellektual sensor texnologiyasidan foydalangan holda natijalar ko‘rsatilgan. Shuningdek, tadqiqot boshida samarali texnik-taktik harakatlar oralig‘idagi vaqt (soniya) tajriba guruhida $36,02 \pm 3,99$ va nazorat guruhida $35,44 \pm 3,85$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$). Tadqiqot yakunida tajriba guruhida $29,99 \pm 3,91$ va nazorat guruhida $32,89 \pm 3,88$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$). Shu bilan birga, texnik-taktik usullar bo‘yicha o‘rtacha baho (ball) tajriba guruhida $1,04 \pm 0,16$ va nazorat guruhida $1,06 \pm 0,15$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$). Tadqiqot yakunida tajriba guruhida $2,11 \pm 0,28$ va nazorat guruhida $1,94 \pm 0,18$ bo‘ldi, farq statistik jihatdan ishonchli ($P < 0,05$) ko‘rsatdi.



5.4.1-rasm. Tadqiqot boshida va yakunida tajriba hamda nazorat guruhi kurashchilarining natijalari "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasi asosida olingan ko'rsatkichlari

Tadqiqot boshida va yakunida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining "MUBIN ZASK" smart texnologiyasi bo'yicha quyidagi ko'rsatkichlar aniqlangan. Jumladan:

1. Texnik-taktik harakatlar oralig'i (soniya) tahlil qilib, biz quyidagi xulosalar chiqarishimiz mumkin: dastlab tadqiqot boshidagi natijalar (21.22 va 20.92) tadqiqot yakuni (16.02 va 17.44) o'lchov natijalariga nisbatan kichikroq standart xatolikga ega. So'ngra ikkala natijalar to'plami ham bir xil kuzatuvlar soniga ega ($n=48$) va standart og'ish (b) deyarli teng. Bu ko'rsatkichda ham dastlabki tadqiqot uchun t -qiymati (10,32% va 10,76%) yakuniy tadqiqotga nisbatan kattaroq (13,17% va 12,10%), bu boshlang'ich tadqiqotdagi natijalar orasidagi farqlar oxiridagiga nisbatan sezilarliroq ekanligini ko'rsatadi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra ilk tadqiqot uchun ahamiyatlilik darajasi ($P>0,05$) natijalar orasidagi farqlar statistik ahamiyatga ega emasligini, ya'ni farqlar tasodifiy degan nol gipotezani rad etishga asos yo'qligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, oxirgi ahamiyatlilik darajasi ($P<0,05$) natijalar orasidagi farqlarning statistik ahamiyat dolzarb ekanligini ta'kidlaydi, ya'ni nol gipotezani rad etish uchun asos bor. Shunday qilib, biz yakundagi tadqiqot o'lchov natijalari ishonchliroq va ular orasidagi farqlar boshidagiga qaraganda ancha muhim degan xulosaga

kelishimiz mumkin.

2. Samarali texnik-taktik harakatlar (soniya) shuni ko'rsatadiki, ushbu tadqiqotni o'rganish qatorlarida tasvirlangan ikkita ma'lumotlar to'plamining statistik tahlili natijalari keltirilgan. Har bir qatorda o'rtacha (x), standart og'ish (b), tanlama kattaligi (n), o'zgarish koeffitsienti, t -qiymati va ahamiyatlilik darajasi kabi asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan. Styudent t -qiymatining ahamiyatlilik mezonini va uning kritik qiymati ham ko'rsatilgan. Jadval natijalarini sharhlash jarayonida, tadqiqot boshida o'rtacha 36,02 va 35,44, mos keladigan standart og'ishlar 3,99 va 3,85 tanlama kattaligi $n=48$. O'zgarish koeffitsientlari 11,08% va 10,86%, t -qiymati 0,458 va ahamiyatlilik darajasi 0,05 dan katta. Tadqiqot nuqtai nazarida oxiridagi o'rtacha 29,99 va 32,89, mos keladigan standart og'ishlar 3,91 va 3,88, tanlama o'lchamlari esa $n=48$. O'zgarish koeffitsientlari 13,04% va 11,80%, Styudent t -qiymati 2,525 va ahamiyatlilik darajasi 0,05 dan kam. Tahlil asosida jadvalning statistik tahlili natijalari shuni ko'rsatadiki, tadqiqotimizning oxiridagi vositalar o'rtasida sezilarli farq bor, lekin boshidagi vositalar o'rtasida sezilarli farq yo'q. Bu natijalar qaror qabul qilish va kelajakdagi tadqiqotlarni loyihalash uchun muhim ma'lumotlarni berishi mumkin. Avvalgi testlar qatorida tadqiqot boshida amaliy tavsiyalar: statistik tahlildan foydalanish, ayniqsa, ikki guruh o'rtasida farq bor yoki yo'qligini aniqlash zarur bo'lgan tadqiqotlar kontekstida mazmunli xulosalar va tavsiyalarga erishishga yordam beradi. Bu namunalar hajmini, o'lchash texnikasini, shuningdek natijalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa omillar hisobga olingan.

3. Sport kurashlari mashg'ulot jarayoni tajriba oxirida (tadqiqot guruhi) hamda nazorat guruhida (nazorat guruhi) kuzatilgan texnik-taktik harakatlarning o'rtacha bal ko'rsatkichlari kurashchilarning rahbarligi bo'yicha tadqiqot natijalarini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqotlarning ahamiyati shuni ta'kidlaydiki, tajriba va nazorat guruhlari uchun pedagogik tadqiqotdan oldin ahamiyati va ishonchlilik darajasi mavjud emas. Shuningdek, Styudent t -qiymati bo'yicha pedagogik tadqiqot oldidan tajriba va nazorat guruhlari o'rtasidagi statistik farqning ahamiyatli ko'rsatkichi Styudent t -qiymati bo'yicha 0,05 dan kam, bu farqlar 0,05 ahamiyatlilik darajasida statistik ahamiyatga ega emasligini anglatadi. Tadqiqot nihoyasi

shuni ko'rsatadiki, pedagogik tadqiqotdan keyin tajriba va nazorat guruhlari bo'yicha Student t-qiymati ($P < 0,05$) sportchilarning natijalarini o'zgarishiga olib keldi. Tajriba va nazorat guruhlari orasidagi farqlar pedagogik tadqiqotdan oldin statistik ahamiyatga ega emas, lekin pedagogik tadqiqotdan keyin ($P < 0,01$) ahamiyatlilik darajasida statistik ahamiyatga ega. Taqdim etilgan ma'lumotlardan keyingi tadqiqotlar va sportchilar uchun individual o'quv mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqishda asos bo'ladi. Natijalar tajribali soha mutaxassislari rahbarligida olib borilayotgan, o'quv yig'in mashg'ulotlarida yuqori samaradorlikka erishish mumkinligini ko'rsatdi.

Ushbu jadvalda keltirilgan nazorat testlari kurashchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini namoyon qilishga yaqindan yordam berishi tufayli boshqa nazorat testlari orasidan saralab olingan.

Jadvaldagi ma'lumotlar natijalaridan ko'rinib turibdiki, 10 marta raqibning chap qo'li yengidan ushlab, o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga sakrash mashqini tajriba guruhi boshida $8,31 \pm 1,15$ ni, tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $7,06 \pm 1,01$ ni tashkil etdi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$). 10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga tirash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhida $9,98 \pm 1,31$ ni tashkil etdi. Tadqiqot yakunida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda tajriba guruhi oxirida esa $8,61 \pm 1,11$ bo'ldi, farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta (soniya) raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $27,02 \pm 2,95$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $23,63 \pm 2,91$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta (soniya) raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $16,69 \pm 1,99$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $15,13 \pm 1,83$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

5.4.5-jadval

Tadqiqot boshida va yakunida tajriba guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari (n=48)

№	Ko'rsatkichlar mazmuni	Tajriba gr boshida			Tajriba gr oxirida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash 10 marta (soniya)	8,31	1,15	13,84	7,06	1,01	14,31	3,917	<0,01
2	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash 10 marta (soniya)	9,98	1,31	13,13	8,61	1,11	12,89	3,827	<0,01
3	Raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish 10 marta (soniya)	27,02	2,95	10,92	23,63	2,91	12,31	3,923	<0,01
4	Raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash 10 marta (soniya)	16,69	1,99	11,92	15,13	1,83	12,10	2,767	<0,01
5	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash 10 marta (soniya)	12,01	1,73	14,40	10,81	1,21	11,19	2,726	<0,05
6	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish 10 marta (soniya)	12,22	1,61	13,18	10,69	1,29	12,07	3,557	<0,05
7	Raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomondan ushlab ichkaridagi	14,52	1,81	12,47	12,75	1,37	10,75	3,739	<0,01

	oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish 10 marta (soniya)								
8	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish 10 marta (soniya)	12,01	2,13	17,74	10,09	1,11	11,00	3,834	<0,01
9	Raqibning belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish 10 marta (soniya)	6,01	0,83	13,81	5,15	0,71	13,79	3,776	<0,01
10	Raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash 10 marta (soniya)	18,01	2,13	11,83	15,69	2,11	13,45	3,711	<0,01

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $12,01 \pm 1,73$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $10,81 \pm 1,21$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $12,22 \pm 1,61$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $10,69 \pm 1,29$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir.

10 marta (soniya) raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $14,52 \pm 1,81$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $12,75 \pm 1,37$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$). 10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir-biriga tekkizish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $12,01 \pm 2,13$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $10,09 \pm 1,11$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

Raqibning belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish 10 marta (soniya) mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $6,01 \pm 0,83$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $5,15 \pm 0,75$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

10 marta (soniya) raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda tajriba guruhi boshida $18,01 \pm 2,13$ ni tashkil qildi. Tajriba guruhi oxirida ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $15,69 \pm 2,11$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,01$).

5.4.6-jadval

Tadqiqot boshida va yakunida nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari (n=48)

№	Ko'rsatkichlar mazmuni	Nazorat gr boshida			Nazorat gr oxirida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash 10 marta (soniya)	7,92	1,21	15,28	7,88	1,11	14,09	0,117	>0,05
2	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash 10 marta (soniya)	9,87	1,12	11,35	9,51	1,22	12,83	1,042	>0,05
3	Raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish 10 marta (soniya)	26,78	3,39	12,66	25,95	2,97	11,45	0,883	>0,05
4	Raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash 10 marta (soniya)	17,05	2,02	11,85	16,65	1,92	11,53	0,688	>0,05

5	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash 10 marta (soniya)	11,88	1,92	16,16	11,14	1,42	12,75	1,486	>0,05
6	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish 10 marta (soniya)	11,65	1,94	16,65	11,22	1,31	11,68	0,881	>0,05
7	Raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish 10 marta (soniya)	14,37	1,88	13,08	13,97	1,77	12,67	0,743	>0,05
8	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish 10 marta (soniya)	11,73	1,57	13,38	11,21	1,61	14,36	1,109	>0,05
9	Raqibning belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish 10 marta (soniya)	5,99	1,01	16,86	5,84	0,91	15,58	0,529	>0,05
10	Raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash 10 marta (soniya)	17,26	2,31	13,38	17,54	2,21	12,60	0,420	>0,05

Jadvaldagi ma'lumotlar natijalaridan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhidagi kurashchilar bilan 10 marta (soniya) raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar nazorat guruhi boshida $7,92 \pm 1,21$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida ushbu ko'rsatkichlar esa $7,88 \pm 1,11$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash mashqida tadqiqot boshidagi

natijalar mos ravishda nazorat guruhi boshida $9,87 \pm 1,12$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar $9,51 \pm 1,22$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhi boshida $26,78 \pm 3,39$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida ushbu ko'rsatkichlar esa $25,95 \pm 2,97$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash mashqida tadqiqot boshidagi natijalar mos ravishda nazorat guruhi boshida $17,05 \pm 2,02$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $16,65 \pm 1,92$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $11,88 \pm 1,92$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $11,14 \pm 1,42$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $11,65 \pm 1,94$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $11,22 \pm 1,31$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $14,37 \pm 1,88$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida ushbu esa ko'rsatkichlar mos ravishda $13,97 \pm 1,77$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $11,73 \pm 1,57$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $11,21 \pm 1,61$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $5,99 \pm 1,01$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $5,84 \pm 0,91$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash mashqida tadqiqot boshidagi natijalarga mos ravishda nazorat guruhi boshida $17,26 \pm 2,31$ ni tashkil qildi. Nazorat guruhi oxirida esa ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda $17,54 \pm 2,21$ bo'ldi. Farq statistik jihatdan ishonchsizdir ($P > 0,05$).

5.4.7-jadval

Tadqiqot boshida tajriba guruhi va nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari (n=48)

№	Ko'rsatkichlar mazmuni	Tajriba guruhi boshida			Nazorat guruhi boshida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash 10 marta (soniya)	8,31	1,15	13,84	7,92	1,21	15,28	1,120	>0,05
2	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash 10 marta (soniya)	9,98	1,31	13,13	9,87	1,12	11,35	0,306	>0,05
3	Raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish 10 marta (soniya)	27,02	2,95	10,92	26,78	3,39	12,66	0,256	>0,05
4	Raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyog to'pig'iga chap	16,69	1,99	11,92	17,05	2,02	11,85	0,609	>0,05

	oyog'i bilan esa o'ng oyog to'pig'ining orqa qismiga tirash 10 marta (soniya)								
5	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash 10 marta (soniya)	12,01	1,73	14,40	11,88	1,92	16,16	0,241	>0,05
6	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish 10 marta (soniya)	12,22	1,61	13,18	11,65	1,94	16,65	1,084	>0,05
7	Raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish 10 marta (soniya)	14,52	1,81	12,47	14,37	1,88	13,08	0,276	>0,05
8	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish 10 marta (soniya)	12,01	2,13	17,74	11,73	1,57	13,38	0,507	>0,05
9	Raqibni belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish 10 marta (soniya)	6,01	0,83	13,81	5,99	1,01	16,86	0,073	>0,05
10	Raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash 10 marta (soniya)	18,01	2,13	11,83	17,26	2,31	13,38	1,145	>0,05

Malakali sportchilarning jismoniy tayyorgarligini aniqlash maqsadida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari tahlil qilindi va quyidagicha bo'ldi:

10 marta (soniya) raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash tajriba guruhida $8,31 \pm 1,15$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $7,92 \pm 1,21$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash tajriba guruhida $9,98 \pm 1,31$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $9,87 \pm 1,12$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish tajriba guruhida $27,02 \pm 2,95$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $26,78 \pm 3,39$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash tajriba guruhida $16,69 \pm 1,99$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $17,05 \pm 2,02$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash tajriba guruhida $12,01 \pm 1,73$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,88 \pm 1,92$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish tajriba guruhida $12,22 \pm 1,61$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,65 \pm 1,94$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish tajriba guruhida $14,52 \pm 1,81$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $14,37 \pm 1,88$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish tajriba guruhida

$12,01 \pm 0,83$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,73 \pm 1,57$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibni belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish tajriba guruhida $6,01 \pm 0,83$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $5,99 \pm 1,01$ soniyani tashkil qildi.

10 marta (soniya) raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash tajriba guruhida $18,01 \pm 2,13$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $17,26 \pm 2,31$ soniyani tashkil qildi.

5.4.8-jadval

Tadqiqot yakunida tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining ko'rsatgan natijalari (n=48)

№	Ko'rsatkichlar mazmuni	Tajriba guruhi oxirida			Nazorat guruhi oxirida			t	P
		X ₁	σ	V%	X ₂	σ	V%		
1	Raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash 10 marta (soniya)	7,06	1,01	14,31	7,88	1,11	14,09	2,620	<0,05
2	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash 10 marta (soniya)	8,61	1,11	12,89	9,51	1,22	12,83	2,617	<0,05
3	Raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish 10 marta (soniya)	23,63	2,91	12,31	25,95	2,97	11,45	2,676	<0,05
4	Raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash 10 marta (soniya)	15,13	1,83	12,10	16,65	1,92	11,53	2,748	<0,05
5	Raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap	10,81	1,21	11,19	11,14	1,42	12,75	0,848	>0,05

	oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash 10 marta (soniya)								
6	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish 10 marta (soniya)	10,69	1,29	12,07	11,22	1,31	11,68	1,383	>0,05
7	Raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish 10 marta (soniya)	12,75	1,37	10,75	13,97	1,77	12,67	2,614	<0,05
8	Raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish 10 marta (soniya)	10,09	1,11	11,00	11,21	1,61	14,36	2,747	<0,05
9	Raqibni belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish 10 marta (soniya)	5,15	0,71	13,79	5,84	0,91	15,58	2,867	<0,05
10	Raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash 10 marta (soniya)	15,69	2,11	13,45	17,54	2,21	12,60	2,904	<0,05

10 marta (soniya) raqibning chap qo'li yengidan ushlab o'ng oyog'ini raqibning o'ng oyog'iga ilib chap oyoqqa tayanib oldinga orqaga sakrash tajriba guruhida $7,06 \pm 1,01$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida bu ko'rsatkich $7,88 \pm 1,11$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng oyog'i bilan oldin chap oyog'iga keyin o'ng oyog'iga tirash tajriba guruhida $8,61 \pm 1,11$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $9,51 \pm 1,22$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning chap yelkasidan ushlab chap qo'li bilan qo'l tirsagidan ushlab oyog'i bilan ilib olish tajriba guruhida $23,63 \pm 2,91$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $25,95 \pm 2,97$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'li tirsagida o'ng oyog'i bilan raqibning chap oyoq to'pig'iga chap oyog'i bilan esa o'ng oyoq to'pig'ining orqa qismiga tirash tajriba guruhida $15,13 \pm 1,83$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $16,65 \pm 1,92$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'l tirsagidan ushlab o'ng va chap oyog'i bilan raqibning chap oyog'i to'pig'ining ichkari va tashqari tomoniga tirash tajriba guruhida $10,81 \pm 1,21$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,14 \pm 1,42$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh bo'lmagan oyoqlarni orqa tomondan ilib olish tajriba guruhida $10,69 \pm 1,21$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,22 \pm 1,31$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchsiz ($P > 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'lini yelka qismini ichki tomonidan ushlab ichkaridagi oyoqlarini orqa tomonga ko'tarish tajriba guruhida $12,75 \pm 1,37$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $13,97 \pm 1,77$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning o'ng qo'l bilak qismidan ushlagan holda nomdosh oyoqlarni navbat bilan bir biriga tekkizish tajriba guruhida $10,09 \pm 1,11$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $11,21 \pm 1,61$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibni belgilangan chiziqdan o'ziga tortib olish tajriba guruhida $5,15 \pm 0,71$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $5,84 \pm 0,91$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

10 marta (soniya) raqibning qo'llarini ushlagan holda oyoqlarini ichkaridan tashqariga harakatlantirib sakrash tajriba guruhida $15,69 \pm 2,11$ soniyani tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhida $17,54 \pm 2,21$ soniyani tashkil qildi. Farq statistik jihatdan ishonchlidir ($P < 0,05$).

Tadqiqot yakunida tajriba guruhlari kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlar dinamikasining tahlili shuni ko'rsatadiki, tajriba guruhi kurashchilarining ko'rsatkichlari nazorat guruhidagi kurashchilarga nisbatan ancha ustun ekanligi ma'lum bo'ldi va ishonchlilik darajasi yuqori ekanligi aniqlandi.

O'quv-yig'in mashg'ulotlari mobaynida amaldagi dasturda berilgan yuklamalarning koordinatsion qobiliyatlari hamda texnik-taktik harakatlarning samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan yuklamalar qo'llanildi. Ma'lum bir yo'nalishdagi yuklamalarni jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari ta'sirini maqsadga muvofiq bo'lgan davomiyligini aniqlash maqsadida biz har ikki mezosikllardan keyin, tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasini olib bordik.

Tajriba va nazorat guruhi kurashchilarining jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari dinamikasini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, jismoniy tayyorgarlik nisbatini optimallashtirish va oqilona yuklamalarni me'yorlash yuqori malakali kurashchilar tayyorgarligi uchun muhim bo'lgan katta o'zgarishlarga erishish imkonini yaratadi.

Kurash turlari bo'yicha malakali sportchilarni tayyorlash jarayonida kurashchilarning UJT va MJT darajasini oshirishning mavjud bo'lgan omillaridan biri sifatida malakali kurashchilarning tayyorgarlik bosqichlarida qo'llaniladigan har xil yuklamalar tizimlashtirildi. Shu jumladan, kurash bo'yicha malakali sportchilarni tayyorlashda, yuklamalarning kattaligi va tajriba davomida yo'nalishi bo'yicha mashg'ulotlarni ratsional navbatda almashtirib tashkil qilish natijasida olingan ko'rsatkichlarning asosi amaliyotda, tanlangan yo'nalish dasturiga asosan tuzilgan mikrosikllarda sportchilarning jismoniy qobiliyatlari hamda sport natijalarini jiddiy o'sishini ta'minlab beruvchi imkoniyatlarning ahamiyati ko'rsatib berildi.

V BOB BO'YICHA XULOSALAR

1. Tajribalar malakali kurashchilarning muvofiqlashtirish va raqobat ko'rsatkichlarini tahlil qilish orqali tadqiqot ishlarining yakuniy natijalari umumlashtirildi hamda tajribada ishtirok etayotgan kurashchilarning texnik-taktik xatti-harakatlarining samaradorligi uchun yuqori darajadagi

baholash indekslar guruhiga ega ekanligi aniqlanadi ($P < 0,05$).

2. Maxsus "ZS" (ZAFAR-SARVAR) anjomi kurash turlarida malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini aniqlaydi hamda olingan natijalar taklif etilayotgan usuliyatning samaradorligini ko'rsatadi. Masalan, koordinatsion qobiliyatlar bo'yicha nazorat testlarida nazorat guruhi kurashchilari 13 ta ko'rsatkichdan 4 tasida faqat yaxshilandi ($P < 0,05$). Taklif etilgan usuliyatni qo'llash asosida ushbu nazorat testlarida tajriba guruhi kurashchilarida 13 ta ko'rsatkichdan 9 tasida jiddiy o'zgarishlar ($P < 0,01$) sodir bo'ldi.

3. Pedagogik tajriba boshida va oxirida kurashchilarning musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari bo'yicha olingan tajriba natijalar samaradorligini ko'rsatdi. Masalan, nazorat guruhi kurashchilarida musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari bo'yicha 5 ta ko'rsatkichda katta o'zgarish sezilmadi ($P > 0,05$). Ushbu musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari bo'yicha tajriba guruhi kurashchilarida 5 ta ko'rsatkichdan barchasida jiddiy o'zgarishlar ($P < 0,05$) sodir bo'ldi.

4. Tadqiqot va nazorat guruhidagi malakali sportchilarning koordinatsion hamda maxsus texnik-taktik harakatlarni bajarish samaradorligi bo'yicha pedagogik tajriba oxirida 3 ta natijadan 2 tasida ishonchlilik darajasi ($P < 0,05$) aniqlandi.

Maxsus "ZK" uskunasi malakali kurashchilarning kuch chidamlilik qobiliyatlari aniqlandi va olingan tajriba natijalari taklif etilgan usuliyatning samaradorligini ko'rsatadi. Masalan, kuch chidamlilik qobiliyatlari bo'yicha nazorat testlarida nazorat guruhi kurashchilari 10 ta ko'rsatkichdan 4 tasida faqat yaxshilandi ($P < 0,05$). Taklif etilgan usuliyatni qo'llash asosida ushbu nazorat testlarida tajriba guruhi kurashchilarida 10 ta ko'rsatkichdan 8 tasida jiddiy o'zgarishlar ($P < 0,01$) sodir bo'ldi.

Olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori malakali kurashchilar uchun tavsiya etilgan kurash mashqlari va o'quv dasturlari maxsus jismoniy tayyorgarlikdan tortib umumiy jismoniy tayyorgarlikka hamda muvofiqlashtirishga ustuvor ahamiyat berishda maxsus mashqlar kompleks dasturidan foydalanish samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Zamonaviy kurash amaliyoti kurash uslubini kombinatsion

tushunishdan vaziyat uslubiga o'tdi, bu ko'rsatkichni, kurashchi kuchidan to'laonli foydalanish qobiliyatini, o'ziga ishonchni orttirish hamda moslashuvchanlik yordamida, hozirgi paytda zarur bo'lgan har qanday texnik harakatlarni bajarishda jismoniy imkoniyatlarni rivojlantirish asosida murakkab koordinatsion qobiliyatlar tayyorgarligini talab qiladi.

Zamonaviy va informatsion tadqiqot usullari to'plamidan foydalangan holda o'tkazilgan ko'p yillik eksperimental ma'lumotlar natijalari sport kurash turlarining o'ziga xos uslublarini inobatga olgan holda sportchilarni sport turlari bo'yicha tayyorlashning turli jihatlarini to'g'risida bir qator fundamental uslubiy qoidalarni ilgari surishga imkon berdi. Kurashchining sport mahoratining ko'p qirraliligi va uning motor-koordinatsion tuzilishining murakkabligiga kiruvchi ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi, vaziyatlarni tezda baholash, yetarli qarorlar qabul qilish va ularni amalga oshirish qobiliyatiga alohida talablar qo'yadi. Mutaxassislarning fikricha, jismoniy tarbiya-bu nazariy tayyorgarlik, psixologik tayyorgarlik, intellektual sensor tizimlar orqali tayyorgarlik maxsus va umumiy hamda texnik-taktik tayyorgarlikni o'z ichiga olgan holda kompleks tayyorlash tizimidir. Ular kurashchini tayyorlashning turli jihatlarini bilan chambarchas bog'liq va qoida tariqasida, agar ular har tamonlama amalga oshirilsa, sport natijalariga muvaffaqiyatli ta'sir qiladi. Ushbu natijalarga ko'ra, tatbiq etilgan texnologiya va usuliyatning samaradorligi musobaqa faoliyatidagi yutuqlarni belgilaydigan TTH ning yanada samarali takomillashtirilishini ta'minlaydi.

XOTIMA

Muammoning nazariy tahlili va tajriba natijalari quyidagi xulosa va tavsiyalarni ishlab chiqarishga imkon beradi:

1.Sport kurashi bo'yicha musobaqa faoliyati va o'quv-mashg'ulot jarayonini tahlil qilish asosida kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishga bag'ishlangan ilmiy-metodik adabiyotlar tahlili tadqiqot mavzusini batafsil o'rganish imkonini berdi. Batafsil o'rganish natijasida bir qator tadqiqotlar kurashchilarning koordinatsion qobiliyati va texnik-taktik harakatlarini rivojlantirishning ilg'or texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar yetarli emasligini ko'rsatmoqda. O'rganish shuni ko'rsatdiki, sport kurashi musobaqalarida maksimal natijaga erishish uchun kurashchilarning koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishga alohida e'tibor qaratish zarur.

2.Sport kurashida "ZS" sport uskunasi va "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasini ishlab chiqish va qo'llash natijasida kurashchilarning koordinatsiya qobiliyatlari va texnik-taktik tayyorgarligining rivojlanganlik darajasini aniqlash imkoniyati paydo bo'ldi. Sport kurashida musobaqa faoliyatini tahlil qilishning ushbu zamonaviy texnologiyasi an'anaviy usullarga qaraganda samaraliroq, shu jumladan, tahlilning yuqori aniqligini ta'minlaydi va tadqiqot uchun zarur bo'lgan vaqtni qisqartiradi.

3.Tadqiqot davomida tajriba guruhidagi kurashchilarning koordinatsiya qobiliyatini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish uchun maxsus "ZS" sport uskunasi foydalanish ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Sport mashg'ulotlari ko'rsatkichlarining o'sishini tahlil qilish natijalariga ko'ra, nazorat guruhiga nisbatan eksperimental guruh ko'rsatkichlarining o'rtacha qiymatlarining 80% ga statistik jihatdan sezilarli o'sishi qayd etildi. Ushbu o'sish 10 ta o'rganilgan ko'rsatkichdan 8 tasida ishonchlilik darajasida bo'ldi ($P < 0,05$). Sport kurashida maxsus mashg'ulot dasturida "ZS" sport uskunasi qo'llash kurashchilarning sport mahoratini rivojlantirish imkonini beradi, bu esa kurashchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligini oshirish uchun ham zarurdir.

4. Musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini ekspress tahlil qilishning innovatsion usullarini ishlab chiqish va joriy etish natijasida murabbiylar va sportchilarga texnik-taktik tayyorgarlikning zaif tomonlari va muammoli tomonlarini batafsil aniqlash imkonini beradi, bu esa o'z navbatida koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish uchun yanada samarali mashg'ulot dasturlari va usullarini ishlab chiqishga yordam beradi. Kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish texnologiyasining joriy etilishi sport kurashida muhim ko'rsatkichlarning o'sishiga yordam beradi. Ishlab chiqilgan "MUBIN ZASK" intellektual sensor texnologiyasidan foydalanish tajriba guruh kurashchilariga texnik-taktik tayyorgarlik ko'rsatkichlarini, shu jumladan 3 ta ko'rsatkichni yaxshilash imkonini berdi (texnik-taktik harakatlar oralig'i $P < 0,05$; texnik-taktik harakatlar samaradorligi $P < 0,05$; texnik-taktik harakatlar uchun o'rtacha ball $P < 0,05$).

5. Sport kurashida texnik-taktik harakatlarni tezkor tahlil qilish uchun ishlab chiqilgan texnologiya kurashchilarning musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari samaradorligini oshirish imkonini berdi. Bir yillik mashg'ulot siklida kurashchilarning koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishga qaratilgan maxsus mashqlar majmuasi joriy etildi. Bu sport tayyorgarligini sezilarli darajada yaxshilash, kurashchilarning sport ko'rsatkichlarini oshirish imkonini berdi. Jumladan, Styudent t-mezoni ko'rsatkichlari va ahamiyatlilik darajasiga ko'ra Siltab o'tkazishlar 2,904 ($P < 0,05$); Sho'ng'ib o'tkazishlar 2,748 ($P < 0,05$); Aylantirib o'tkazishlar 2,676 ($P < 0,05$); Bel orqali tashlashlar 2,747 ($P < 0,05$); Engashib tashlashlar 1,383 ($P > 0,05$); Yelkalar orqali tashlashlar 2,617 ($P < 0,05$); Ko'krak orqali tashlashlar 2,614 ($P < 0,05$); O'tirib tashlashlar 0,848 ($P > 0,05$); Zarb bilan yiqitishlar 2,867 ($P < 0,05$); Qayirib yiqitishlar 2,620 ($P < 0,05$) tadqiqot yakunida tajriba guruhining ko'rsatkichlari yaxshilandi, bu ishlab chiqilgan texnologiyaning samaradorligini ko'rsatadi.

6. Tadqiqot va mashg'ulotlar doirasida kurash uslubini hisobga olishga alohida e'tibor qaratilib, kurashchilarning jismoniy tayyorgarligi, maxsus jismoniy tayyorgarligi va texnik-taktik tayyorgarligi to'g'risidagi ma'lumotlardan ham foydalanildi. Ixtisoslashgan uskuna va datchiklar

yordamida to'plangan o'zaro bog'langan maxsus ma'lumotlar to'plami asosida boshqa axborot manbalari bilan birgalikda murabbiylarga kurashchilarning jismoniy imkoniyatlari va texnik mahorati haqida ma'lumotlar berildi, shuningdek, individual va jamoaviy strategiyalar ishlab chiqildi. Natijada kurashchilarning koordinatsion qobiliyatining rivojlanish darajasi va texnik-taktik harakatlari samaradorligi 18% yaxshilandi.

7. Sport kurashida musobaqa faoliyatini tahlil qilish kurashchilarning tayyorgarlik va musobaqa jarayonini optimallashtirish uchun ishlab chiqilgan sxemadan foydalangan holda ularning koordinatsion qobiliatlari va texnik-taktik harakatlarining miqdoriy ko'rsatkichlarini aniqlash imkonini berdi. Tahlil qilingan 1050 ta kurash bellashuvlarida 2366 ta texnik harakatlar qo'llanilgan bo'lib, shundan 1652 tasi asosiy holatdagi, 714 tasi parterdagi harakatlardir. Shuningdek, texnik-taktik harakatlar ko'rsatkichlari tahlili kurashchilarning tayyorgarlik jarayonini optimallashtirish imkonini berdi. Ushbu ma'lumotlar murabbiylarga musobaqa bellashuvlarini qurish taktikasi va kurashda usullarni bajarish texnikasidagi kamchiliklarni aniqlashga yordam berdi.

8. Operatsion nazoratni yaratish va "Maxsus jismoniy mashqlar kompleksi" dasturidan foydalanish natijasida kurashchilar raqiblarining kuchli va zaif tomonlari haqidagi ma'lumotlarni qo'llash imkoniyatiga ega bo'ldilar, bu esa o'z navbatida tajriba guruh kurashchilariga zaif tomonlarni bartaraf etish, shu bilan doimiy ma'lumotlar ta'minlash imkonini yaratildi. Barcha ko'rsatkichlar bo'yicha statistik ishonchlilik darajasi $P < 0,05$ dan $P < 0,01$ gacha tashkil etdi. Bu, o'z navbatida, ishlab chiqilgan texnologiyaning samaradorligidan dalolat beradi.

AMALIY TAVSIYALAR

O'tkazilgan tadqiqot va pedagogik tajriba natijalariga ko'ra malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlar ko'rsatkichlarini aniqlashda, ishlab chiqilgan maxsus mashqlar majmuasini sportchilarning sport tayyorgarligi

aniqlashda qo'llash yaxshi samara beradi. Malakali kurashchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarini aniqlashda, biz tomonimizdan tavsiya etilgan maxsus mashqlar majmuasini o'quv-trenirovka mashg'ulotlariga joriy qilinishi, sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini namoyon qilishi bo'yicha aniq ma'lumot olishga imkon beradi.

2. Tayyorgarlik bosqichida malakali kurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, tayyorgarlik darajasini aniqlash bilan birgalikda sport samaradorligini oshirishda va uni bajarish muvofiqligi va darajasini aniqlashda "MUBIN ZASK" smart texnologiyasi, maxsus "ZS" va "ZK" sport uskunalaridan o'quv-trenirovkada foydalanish yuqori samara beradi. Malakali kurashchilarning haftalik sikl mashg'ulotlari rejasida kurash gilami va "ZS" sport uskunasi bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llash koordinatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirishda ijobiy samara beradi va ularning musobaqa faoliyati natijaviyligini oshirish imkonini beradi.

3. Malakali kurashchilarning haftalik sikl mashg'ulotlari rejasida kurash gilami, "MUBIN ZASK" smart texnologiyasi, maxsus "ZS" va "ZK" sport uskunalarida bajariladigan maxsus mashqlar majmuasini qo'llash kuch chidamliligini rivojlantirish va jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda ijobiy samara beradi va musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishga imkoniyat yaratadi.

4. Malakali kurashchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish uchun mo'ljallangan "MUBIN ZASK" intellektual texnologiya hamda "ZS" va "ZK" maxsus sport uskunalar bilan birgalikda kurashning barcha turlarida, ayniqsa kurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligida qo'llanilishi mumkin..

5. Malakali kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlari va texnik-taktik harakatlarini rivojlantirish uchun mo'ljallangan "ZS" sport uskunasi bilan birgalikda kurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini kurash gilamida koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish bilan bog'liq bo'lgan kurashchilarning maxsus mashg'ulotlaridan foydalanish mumkin.

6. Sport kurashda maxsus trenajyorlar va mashqlardan foydalanish

asosida kurashchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish texnologiyasini mashg'ulotlar jarayoniga joriy etish va keng tarqalgan maxsus mashqlarning mazmunini o'z ichiga oladi. Qo'llangan uslublar bilan birgalikda maxsus trenajyorlar va mashqlar majmuasidan mashg'ulotlar jarayonida foydalanish yuqori samara beradi.

7. Tayyorgarlik bosqichida sport kurashda kurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, koordinatsion qobiliyatlari bilan birgalikda texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirishda va uni bajarish muvofiqligi va darajasini aniqlashda maxsus "ZS" sport uskunasi o'quv-trenirovka mashg'ulotlarida foydalanish yuqori samara beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 14-fevraldagi "O'zbekiston sportchilarining navbatdagi yozgi va qishki Olimpiya va Paralimpiya o'yinlarida muvaffaqiyatli ishtirok etishi uchun tayyorgarlik ishlarini jadallashtirish to'g'risida"gi PQ-127-son qarori.

2. 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5281-sonli "2024-yil Parij shahrida (Fransiya) bo'lib o'tadigan XXXIII yozgi olimpiya va XVII paralimpiya o'yinlariga O'zbekiston sportchilarini kompleks tayyorlash to'g'risida"gi qarori.

3. Sport-ta'lim muassasalari faoliyatini 2025-yilgacha rivojlantirish dasturi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 25-iyundagi "2021 yilda Tokio shahrida (Yaponiya) bo'lib o'tadigan XXXII yozgi Olimpiya va XVI Paralimpiya o'yinlarida O'zbekiston sport delegatsiyasining ishtirokini ta'minlash hamda olimpiya sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5160-son qarori.

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-apreldagi "Mahallalarda yoshlarni ommaviy sportga jalb qilishni yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-201-son qarori bilan 2023-yil 1-martdan boshlab olimpiya, noolimpiya va milliy sport turlari bo'yicha uch bosqichli umumrespublika sport musobaqalarini o'tkazish tizimi joriy etish to'g'risida.

5. Olimpiya va paralimpiya sport turlari bo'yicha yuqori malakali hamda zamonaviy bilim va texnologiyalarni o'zlashtirgan trener, hakam, seleksioner va boshqa mutaxassislarni tayyorlash maqsadida, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi "Sport ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish orqali olimpiya va paralimpiya sport turlari bo'yicha sportchilar zaxirasini shakllantirish sifatini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5279-son qarori.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 11-apreldagi "Mahallalarda yoshlarni ommaviy sportga jalb qilishni yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-201-son qarori.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning "Jismoniy tarbiya va sport sohasini rivojlantirish masalalariga

bag'ishlangan" yig'ilishdagi nutqi; 2018-yil 21-sentyabr, Xalq so'zi gazetasi.

8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5924-sonli Farmoni.

9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 3-iyundagi "Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3031-sonli qarori.

10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 10-avgustdagi PQ-3196-sonli "Nufuzli xalqaro sport musobaqalarida yuksak natijalarga erishgan O'zbekiston sportchilarini jamoat va sport ishlariga keng jalb etish hamda sportchilarni va ularning trenerlarini rag'batlantirish to'g'risida"gi qarori.

11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-martdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruv tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5368-sonli Farmoni.

12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-2021-yillarga mo'ljallangan "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni.

13. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 22-maydagi "Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 304-sonli Qarori.

14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 9-martdagi "O'zbekiston sportchilarini 2020-yil Tokio shahri (Yaponiya)da bo'lib o'tadigan XXXII yozgi Olimpiya va XVI Paralimpiya o'yinlariga tayyorlash to'g'risida"gi PQ-2821-son qarori.

15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 18-fevraldagi "Turizm, madaniy meros va sport sohalarida davlat boshqaruvini takomillashtirishga doir tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-75-son Farmoni.

16. 2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasini "Insonga e'tibor va sifatli ta'lim yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, № PF-27.

17. Nodavlat sport-ta'lim muassasalarida olimpiya va paralimpiya sport turlari bo'yicha sportchilarni tayyorlash va ularni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, №PQ-302.

18. Sportni rivojlantirish vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, №PQ-136.

19. 2022-yilda Xanchjou shahrida (Xitoy) bo'lib o'tadigan XIX yozgi Osiyo va IV Paraosiyo o'yinlariga O'zbekiston sportchilarini kompleks tayyorlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, №PQ-234.

II. Monografiya, ilmiy maqola, patent, ilmiy to'plamlar

20. Andreev V.M., Matveeva E.A., Sytnik V.I., Ratishvili G.G. Planning training loads in weekly cycles of pre-competitive wrestler training. // Wrestling. Yearbook M., FiS, (1975). – P. 16-17.

21. Baić M, Trajković N, Djordjevic D, Stankovic M, Pekas D. Strength profile in wrestlers-a systematic review. Archives of Budo 18. – Chicago, 2022. -P. 151-164.

22. Barbas, I., Fatouros, I. G., Douroudos, I. I., Chatzinikolaou, A., Michailidis, Y., Draganidis, D., Taxildaris, K. Physiological and performance adaptations of elite Greco-Roman wrestlers during a one-day tournament. European Journal of Applied Physiology, 111, (2011). – P. 1421-1436.

23. Callan, S. D., Brunner, D. M., Devolve, K. L., Mulligan, S. E., Hesson, J., Wilber, R. L., & Kearney, J. T. Physiological profiles of elite freestyle wrestlers. Journal of Strength and Conditioning Research, 14, (2000). – P. 162-169.

24. Cipriano, N. A technical-tactical analysis of freestyle wrestling. Journal of Strength and Conditioning Research, 7, (1993). – P. 133-140.

25. Curby, D. G. (2009). Analysis of the 2008 Olympic Greco-Roman Wrestling Competition. Exercise and Society: Journal of Sport Science, 49. – P. 189-191.

26. Curby D, Dokmanac M, Kerimov F, Tropin Y, Latyshev M, Bezkorovainyi D, Korobeynikov G. Performance of wrestlers at the

Olympic Games: gender aspect. Pedagogy of Physical Culture and Sports. 2023; 27(6): – P. 487-493.

27. Czech, G. "Über den Einfluss der Taktischen Mittel der Angriffsvorbereitung auf die Verbesserung der Wettkampfleistungen im Ringen", in Theorie und Praxis des Leistungssport, 2(5), (1964). – P. 171-175.

28. Franchini, E., Gutierrez-Garcia, C, Izquierdo, E. (2018). Olympic combat sports research output in the Web of Science: a sport sciences centered analysis. Journal of Martial Arts Anthropology", Vol. 18, no. 3 (2018). – P. 21-27.

29. Fujiyama, K., & Aoyagi, O. Structural Relations for Offensive and Defensive Techniques in Freestyle Wrestling and Their Impact on Weight Class and Competitive Level. Sports Methodology Research, 23 (2), (2010). – P. 67-79.

30. Fujiyama, K., Aoyagi, O., Adachi, T. Relations Between Elements of Offensive and Defensive Wrestling Techniques: At the 2006 Meiji Cup All Japan Wrestling Invitational Championships. Sports Methodology Research, 21 (1), (2007). – P. 59-62.

31. García-Pallarés, J., López-Gullón, J. M., Muriel, X., Díaz, A., & Izquierdo, M. Physical fitness factors to predict male Olympic wrestling performance. European Journal of Applied Physiology, 111, (2011). – P. 1747-1758.

32. Gould D, Eklund RC, Jackson SA. Coping strategies used by U.S. Olympic wrestlers. Res Q Exerc Sport. 64(1): (1993). – P. 83-93.

33. Graft L.L., Magyar T.M., Becker B.J., Feltz D.L. The relationship between the competitive state anxiety inventory and athletic performance: a meta-analysis. Journal of Sport and Exercise Psychology, 25, 2003. – P. 44-65.

34. Hickner, R.C., Horswill, C.A., Welker, J.M., Scott, J., Roemmich, J.N., Costill, D.L. Test development for the study of physical performance in wrestlers following weight loss. International Journal of Sports Medicine 12, (1991). – P. 557-562.

35. Hirts P. Koordinative Fähigkeitenma Trainingswissenschaft. – Berlin; Sportverlag, 1994. – P. 137 – 145.

36. Hirtz P., Starosta W. Sensitive and critical periods of motor coordination development and its relation to motor learning //Journal of human kinetics. – 2002. – T. 7. – P. 19-28.

37. Hirtz, P., Hotz, A., Ludwig, G. [2003]: Bewegungsgefühl (Bewegungskompetenzen). Praxis ideen. Schriftenreihe für Bewegung, Spiel und Sport. Band 12. Verlag Karl Hofmann, Schorndorf. Hirtz, P., Starosta, W. [1994]: Kinästhesie und Sport. [In:] 3. Sport Kinetics '93 (Ed. W. Osiński, W. Starosta) Academy of Physical Education in Poznań - Institute of Sport in Warsaw, Poznań-Warsaw. – P. 19-39.

38. Hotz A., Weineck J. Optimales Bewegungslernen. Erlangen (2 Aufl.). [1988]. – P. 49-53.

39. Ichiguchi, M. Analysis of Techniques in the World Amateur Wrestling Games Free-Style in 1979. Bulletin of the Physical Education Tokai University, 11, (1981). – P. 71-83.

40. Igumenov V. M., Shiyan V. V. (1998) Problem of precompetition preparation planning in wrestling / Theory and practice of physical culture. № 5. – P. 61.

41. Igumenov, V. M., Piloyan, R. A., & Tumanyan, G. S. Ponyatiye "model" sportivnogo protivoborstva, yego nauchnyy i prakticheskiy smysl [The concept of the "sports confrontation model," its scientific and practical use]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 9, (1986). – P. 24-26.

42. Jurgens, D. "Die Bedeutung der Technischen vielseitigkeit für der Wettkampferfolg", in Theorie und Praxis des Leistungssport, 4(3), (1966). – P. 141-148.

43. Kamieniecki, M. Czucie przeciwnika i jego uwarunkowania u zaawansowanych zapaśników stylu wolnego (Opponent feeling and its conditions in advanced wrestlers classical style). Praca dyplomowa. AWF Poznań-Institut WF w Gorzowie Wlkp. [2001]: - P. 85-88.

44. Kalmykov. S. Sagaleyev, A y Dagbaev, B. Competitive activity in Wrestling. Ulan-Ude: Buryat State University Publishers (2007). – P. 14-15.

45. Kazarian, S. Some main teaching methods of the sport wrestling. Advanced School for Coaches handouts. Tokyo, Japan. (2010). – P. 9-13.

46. Korzhenevsky, A. N., Dakhnovsky, V. S., & Podlivaev, B. A. Diagnostika trenirovannosti bortsov [Wrestlers training diagnostics]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, 2, (2004). – P. 28-32.

47. Korzhenevsky, A. N., Smirnova, N. V., Podlivayev, B. A., & Tarakanov, B.I. Ispol'zovaniye kompleksnogo kontrolya dlya otsenki podgotovlennosti sportsmenok vysokoy kvalifikatsii, spetsializiruyushchikhsya v vol'noy bor'be [Using complex control to evaluate high quality free- style wrestling athletes' fitness]. Science Magazine, 114(8), (2014a). – P. 89-93.

48. Korzhenevsky, A. N., Smirnova, N. V., Podlivayev, B. A., & Tarakanov, B.I. Osobennosti adaptatsii k nespetsificheskoy nagruzke bortsov vol'nogo (muzhchiny i zhenshchiny) i greko-rimskogo stilya, otlichayushchikhsya razlichnym urovnem sportivnykh dostizheniy [Specifics of nonspecific load adaptation in freestyle (men and women) and Greco-Roman wrestling at various sports levels]. Science Magazine, 118(12), (2014b). – P. 110-115.

49. Kunath H. Zur Inneren strukturturiertheit der Sportwissenschaft //Theorie und praxis der Körperkultur №3, 1990. - P. 146-151.

50. Krivirachev F. (Preparation of elite wrestlers in classical wrestling) Bulgarian, Sofia: Bulgarian Union of Physical Culture and Sport, 1984. – P. 33-36.

51. Lapin A.Yu., Podlivaev B.A., Tarasevich G.A., Shilina I.A., Lidov P.I. New trends in the implementation of scientific and methodological support for the preparation of a sports reserve. - Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the 40th anniversary of the Moscow Secondary Special School of Olympic Reserve No. 2 Moskomspor "Modern Problems, Prospects and Directions for the Preparation of a Sports Reserve and Skilled Personnel in Olympic Reserve Schools", February 15-16, 2017 - Moscow, (2017) - P. 32-39.

52. Latyshev M, Holovach I, Tropin Y, Saienko V, Rybak L, Tolchieva H. Improvement of the Technical and Tactical Preparation of Wrestlers with the Consideration of an Individual Combat Style. SportMont. 2021(19): - P. 23-28.

53. López-González, D. & Alonso-Rodríguez, A. Determinantes del Rendimiento Técnico-Táctico en lucha estilos libre y femenino del

Campeonato del Mundo, in Revista de Ciencias del Ejercicio FOD, Año 7, Supplement, (2011). – P. 156-158.

54. López-González, D. & Miarka, B. “Reliability of a new Time-Motion Analysis Model based on Technical-Tactical Interactions for wrestling competition”, in International Journal of Wrestling Science, Vol. 3-1, (2013). – P. 21-34.

55. López-González, D. “Clasificación de los Medios Tácticos en la Lucha Olímpica”, in Revista de Ciencias del Ejercicio FOD, Supplement, (2011a). – P. 159-162.

56. Lopez Gonzalez, D. (2011b). Clasificación de los Medios Tácticos en la Lucha Olímpica, en Revista de Ciencias del Ejercicio FOD, Suplemento, 2011b. – P. 124-129.

57. Mathesius R. Funktionelle Mechanismen der Heilungsentwicklung // Trainingswissenschaft. - Berlin; Sportveflag, 1994. - P. 60 - 72.

58. Mirzaei B. Development of the Elite Wrestling Athlete. International Journal of Wrestling Science. 2021;11(1): - P. 11-18.

59. Monteiro L.F. Structure et Cont Energetiques des Combats de Judo //Poster presentations judo Conference, -Munich, Germany. 24 Yuly 2001. – P. 24-25.

60. Miarka, B., Julio, U.F., Vecchio, F.B.D., Calmet, M. & Franchini, E. Técnica y táctica en judo: una revisión- Revista de Artes Marciales Asiáticas, 5, (2010). – P. 427-431.

61. Miarka, B., Panissa, V.L.G., Julio, U.F., Del Vecchio, F. B., Calmet, M. & Franchini, E. A comparison of motion performance between age groups in judo matches. Journal of Sports Sciences, 30 (9), (2012). – P. 899-905.

62. Nougier V., Stein.J-F.; Bonnel A.M. Information processing in sport and “orienting of attention”. International Journal of Sport Psychology. 22(3-4). 1991. –P. 307-327.

63. Nitzke SA, SJ Voichick, D Olson (1992) Journal of Athletic Training, vol. 27: - P. 257.

64. Petschnig R. Baron, R. Assessment of quadriceps strength and functional limitations determined by hop tests for distance and a newly

designed vertical jump test after anterior cruciate ligament reconstruction //Eur. J. Phys. Med. Rehabil. - 1996. - №7. - P. 81-86.

65. Podlivaev, B. “The concept of top level wrestlers training”, in Modern problems of high-quality training in wrestling, Proceedings of the Conferences, FILA, Moscow: Russian Wrestling Federation. (2010). – P. 77-80.

66. Podlivayev B.A., Lidov P.I., Lapin A.Yu., Klimov K.V., Ogurtsova M.A. Comprehensive monitoring of the functional readiness of an athlete as the basis for the development of individual sports training programs on the example of martial arts. - Modern methods of organizing the training process, assessing the functional state and restoring athletes / Materials of the All-Russian scientific-practical conference. Chelyabinsk, 2017.-Volume 1. - p. (2017). - P. 344-350.

67. Podlivaev, B. The concept of top level wrestlers training. Modern problems of high-quality training in wrestling, in Proceedings of the Conferences, FILA, (2010). – P. 68.

68. Pulkkinen W. J. The sport science of elite judo athletes, Pulkinetics Inc., (2001). – P. 93.

69. Petrov, R. Olympic wrestling throughout the millennia. Lausanne, Switzerland: International Amateur Wrestling Federation. (1993). – P. 49-50.

70. Ripon H., Kerlirzin Y., Stein J.-F., Reine. B. Analysis of information processing, decision making, and visual strategies in complex problem-solving sport situations. Human Movement Science, 14(3), 1995. – P. 325-349.

71. Radchenko U.A. Structure of competition activity wrestlers of Greco-Roman style of high qualification. Young sport science, 12(1), 2008. – P. 280-284.

72. Sale D.G. Testing Strength and Power // The Physiological Testing of the High-Performance Athlete. Champaign, IL.: Human Kinetics Publishers. -1991. - №12. – P. 36-39.

73. Smilios I. Effects of Varying Levels of Muscular Fatigue on Vertical Jump Performance //J. Strength and Cond. Res. - 1998. - №12. – P. 204-208.

74. Starosta, W. Motoryczne zdolności koordynacyjne -znaczenie, struktura, uwarunkowania, kształtowanie) (Motor coordination abilities - significance, structure, conditions, development). Międzynarodowe Stowarzyszenie Motoryki Sportowej, Instytut Sportu, Warszawa. (2003). – P. 101-105.

75. Tossavainen M., Nummela A., Paavolainen L. Mero A., Rusko H. Comparison of Two Maximal Anaerobic Cycling Tests //Int. J. Sports Med. Vol. - 1996. - №17. - P. 120-124.

76. Tunnemann H. On the impact of rule changes on the training— and competition concepts in wrestling. A historical overview since the Paper presented at the UWW & INWR Scientific Conference, Tashkent, Uzbekistan. (2014). – P. 70.

77. Tunnemann, H. Training and science in wrestling. In Russian Wrestling Federation (Eds.), Proceedings of the 2010 FILA Conference Moscow, RU: International Amateur Wrestling Federation-FILA. (2010). - P. 38-40.

78. Tunnemann, H. “Zum Entwicklungsstand der Trainingssteuerung und Regelung in Ringen”, in Theorie und Praxis des Leistungssport, 9(6), (1971). – P. 76-84.

79. Tunnemann, H. Annual Scoring Analysis of World Championships in Freestyle Wrestling. International Journal of Wrestling Science, 1, (2011a). – P. 22-31.

80. Tunnemann, H. Annual Scoring Analysis of World Championships in Greco-roman Wrestling. International Journal of Wrestling Science, 1, (2011b). – P. 41-55.

81. Ulupinar, S., et al. “Performance Differences Between Greco-Roman and Freestyle Wrestlers: A Systematic Review and Meta-Analysis”. Journal of Strength & Conditioning Research 35(11): (2021). – P. 3270-3279.

82. Utkin, V. “Los medios de control de la Maestria Tactica”, en Zatsiorski, V., Metrologia Deportiva, Moscti: Editorial Planeta (1989). – P. 63-65.

83. Ööpik, V., Timpmann, S., Burk, A., Hannus, I. Hydration status of Greco-Roman wrestlers in an authentic precompetition situation. Applied Physiology Nutrition and Metabolism 38, (2013). – P. 621-625.

84. Zadorozhna, O. et al. “The importance of information blocks, which form the basis of tactical knowledge at different stages of long-term development in modern Olympic combat sports”. Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology 21(2): (2021). – P. 27-40.

85. Shakhmuradov, Y. & Podlivaev, B. “Raising the level of technical-tactical actions in standing by including leg actions as subsidiary elements”, in International Journal of Wrestling Science, 1, (2011). – P. 16-23.

86. Chino, K., Saito, Y., Matsumoto, S., Ikeda, T., & Yanagawa, Y. Investigation of exercise intensity during a freestyle wrestling match. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 55(4), (2015). – P. 290-296.

87. Wang, G., Liou, H., & Liou, P. Biomechanical analysis of hold-throw technique in elite wrestler. In Y. Hong, D. Johns, & R. Sanders (Eds.), Proceedings of 18th International Symposium on Biomechanics in Sports Hong Kong, China: International Society of Biomechanics and Sports. (2000). - P. 312-313.

88. Wright, G. A., Isaacson, M. L., Malecek, D. J., & Steffen, J. P. Development and assessment of reliability for a sandbag throw conditioning test for wrestlers. Journal of Strength and Conditioning Research, 29(2), (2015). – P. 451-457.

89. Аустер Б. В. Развитие координационных способностей школьников в процессе физического воспитания на основе использования подвижных игр на воде // Теория и практика физической культуры. - Москва, 2018. - №7. - С. 64-65.

90. Акунин Д. Ю. Овладение техническими действиями в спортивной борьбе на начальном этапе подготовки / Д. Ю. Акунин, А. В. Еганов, А. Ю. Сырников. // Проблемы методического обеспечения физической подготовки в органах внутренних дел: материалы Всероссийской науч.-метод. конф. - Челябинск, 2006. - С. 59-64.

91. Бакиев З.А. Керимов Ф.А. Инновационные технологии в подготовке квалифицированных борцов на основе системного анализа деятельности спортсменов и тренеров с учетом уровня их спортивного мастерства// //Шаг в науку// Материалы IV научно-практической конференции молодых ученых (II всероссийской) г. Москва, 18 декабря 2020. – С. 328-334.

92. Блеер А.Н., Шиян В.В. Методические основы совершенствования устойчивости двигательных навыков в видах спортивной борьбы. - Москва: ФОН, 2002. - С. 115-118.

93. Ботяев, В.Л. Взаимосвязь и динамика проявления координационных способностей как фактор актуализации системы спортивного отбора / В.Л. Ботяев, Е.В. Павлова // Вестник спортивной науки. - 2008. - № 2. - С. 23-25.

94. Бордовская, Н.В. Диалектика педагогического исследования: логикометодологические проблемы / Н.В. Бордовская. - Санкт-Петербург: РХГИ, 2001. - С. 512.

95. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - Москва, 1993. - №8. - С. 21-27.

96. Верхошанский Ю.В. Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - Москва, 1998. - №7. - С. 41-54.

97. Верхошанский В.Ю. Основы специальной силовой подготовки в спорте / 3-е изд. - Москва: Советский спорт, 2013. - С. 156-161.

98. Волынка, В.В. Координационные предпосылки спортивной техники юных футболистов / В.В. Волынка, В.М. Лебедев // Проблемы отбора перспективных юных спортсменов и подготовки спортивного резерва. - Минск, 1995. - С. 83-85.

99. Годик М.А. Совершенствование физической подготовленности спортсменов // Современная система спортивной подготовки. - Москва, 1995. - С. 136-138.

100. Горская, И. Ю. Морфогенетические основы индивидуальных различий и возможности их использования в физической культуре и спорте: монография / И. Ю. Горская. - С. 145-152.

101. Горская И.Ю., Кондаков А. М., Необходимость учета морфотипологических различий в процессе физической и технико-тактической подготовки дзюдоистов // ОНВ. 2012. №4 (111). - С. 229-233.

102. Гожин В.В. Теоретические аспекты техники и тактики спортивной борьбы / под ред. В.В. Гожиной и О.Б. Малкова. - М.: Физкультура и спорт, 2005. - С. 75-90.

103. Горская, И.Ю. Оценка координационной подготовленности в спорте / И.Ю. Горская. - Теория и практика физической культуры. - 2010. - С. 34-37.

104. Еганов А. В. Теория и методика спортивной тренировки дзюдоистов: монография / А. В. Еганов. - Москва: Теория и практика физической культуры и спорта, 2014. - С. 212.

105. Керимов Н.А., Недорезов А.И., Рузиев М.А., Рузиев А.А., Система планирования и контроля учебно-тренировочных нагрузок в вольной борьбе // Олимпия ҳаракатини ривожлантириш, олимпия таълимотини жорий этиш ва Сиднейда ўтказиладиган XXVI Олимпия ўйинларига тайёргарлик масалаларига бағишланган: III Республика илмий-амалий анжумани муаммолар тўплами. 27 апрел 1999. - Тошкент. - Б. 113-116.

106. Корнеев И.Т., Поляков С.Д. Ортостатическое тестирование в оценке функциональной готовности юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. - Москва, 2002. - №2. - С. 9-12.

107. Кондаков А. М. Координационные способности в структуре технико-тактической подготовки борцов различной квалификации / А. М. Кондаков, А. В. Горбунов, Г. М. Грузных. // Физкультурное образование Сибири. - 2006. - № 1 (18). - С. 38-42.

108. Ленц Н.А. Цели и задачи формирования отраслевой информационной системы // Теория и практика физической культуры. - Москва, 2001. - №7. - С. 58-61.

109. Леонтьев, Д. А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностной регуляции деятельности / Д. А. Леонтьев // Вестник Московского университета. - С. 20-27.

110. Матвеев Л.П. Заметки по поводу некоторых новаций во взглядах на теорию спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - Москва, 1995. - №12. - С. 49-52.

111. Панков В.А. Современные технологии оптимизации тренировочного процесса в спорте высших достижений

(аналитический обзор новейших исследований технологий спортивной подготовки) // Теория и практика физкультуры. – Москва, 2001. – №8. – С. 49-50.

112. Петров П.К. Новые информационные технологии обучения в профессионально-педагогической подготовке студентов педагогического факультета физической культуры // Программированное обучение и компьютеризация в учебно-тренировочном процессе. – Ижевск, 1996. – С. 46-53.

113. Платонов В.Н. О концепции периодизации спортивной тренировки и развитии общей теории подготовки спортсменов // Теория и практика физической культуры. – Москва, 1998. – №8. – С. 23 - 29.

114. Саносян Х.А., Мусаелян С.Л., Агамян М.Г. Разработка современной комплексной технологии контроля в видах единоборств // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2002. – №4. – С. 26-27.

115. Свищев И.Д. Инновационные направления научных исследований в дзюдо // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2002. – №9. – С. 40-45.

116. Селуянов В.Н. Научные и методические основы разработки инновационных спортивных педагогических технологий // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2003. – № 5. С. 190-197.

117. Селуянов В.Н. Научные и методические основы разработки инновационных спортивных педагогических технологий // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2003. – № 5. С. 136-147.

118. Сидоров Е.Н. Совершенствование координационных способностей дзюдоистов средствами спортивной тренировки / Е.Н.Сидоров, Е.В.Мошану, И.П.Афоница, С.А.Архипова. – Россия-Тула, 2013. – С. 260-268.

119. Тараканов Б.И. Критический анализ современных тенденций развития спортивной борьбы // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2000. – №6. – С. 28-31.

120. Рузиев А.А. Проблемы повышения специальной выносливости

высококвалифицированных борцов // Теория и практика физической культуры. – Москва, 2001. – №8. – С. 37-38.

121. Толочек, В. А. Стили деятельности: ресурсный подход / В. А. Толочек; Российская Академия Наук, Институт психологии. – Москва: Институт психологии РАН, 2015. – С. 366.

III. Foydalanilgan boshqa adabiyotlar

122. A. Abdullayev., Jismoniy tarbiya nazariyasi va usuliyati/ Darslik. –Toshkent: 2018, “Ilmiy texnika axboroti-Press nashriyoti” – B. 230-243.

123. Azizov N.N. Malakali dzyudochilarning maxsus va musobaqa oldi tayyorligini shakllantirish: dis.ped.fan.nomzodi. –Toshkent, 2007. – B. 32-33.

124. Akramov J.A. Gandbol // Darslik. –Toshkent: “Lider press”, 2008. – B. 226-228.

125. Achilov A.M., Xalmuhamedov R.D., Shin V.N., Tajibayev S.S., Rajabov G.Q. Yosh bokschilarni tayyorlash asoslari/ O'quv-uslubiy qo'llanma. –Toshkent: “MUMTOZ SO'Z”, 2012. – B. 205-211.

126. Arslonov Sh.A. “Dzyudo” / O'quv qo'llanma. –Toshkent: “Ilmiy texnika axboroti - press nashriyoti”, 2018. – B. 226-229.

127. Achilov A. “Badiiy gimnastika koordinatsiya va chaqqonlik. Ularni rivojlantirish uslubiyati”. O'quv qo'llanma. Toshkent – 201034. – B. 35-37.

128. Bakiyev Z.A. Erkin kurash nazariyasi va uslubiyoti/ O'quv qo'llanma. –Toshkent: “Lider Press” nashriyoti 2011. – B. 230-239.

129. Bakiyev Z.A. Sportni boshqarish asoslari/ Darslik. –Toshkent: “Ita-press” nashriyoti 2021. – B. 98-102.

130. Kerimov F.A. Sport kurashi nazariyasi va usuliyati. –Toshkent: O'zDJTI. Nashriyot-matbaa bo'limi, 2001. B. 97-105.

131. Kerimov F.A. Sport kurashi nazariyasi va usuliyati/ –Toshkent: O'zDJTI. Nashriyot bo'limi, 2005. – B. 240-245.

132. Kerimov F.A. Sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlar/ –Toshkent “Zarqalam”, 2004. – B. 120-128.

133. Kerimov F.A. Sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlar/ –Toshkent: Ilmiy texnika axborot-press nashriyoti 2018. – B. 69-75.

134. Matkarimov R.M., "Ommaviy razryadli og'ir atletikachilar mashg'ulot yuklamalari hajmi va shiddatining optimal nisbatlari" p.f.n., dissertatsiyasi Toshkent, 1999. – B. 43-47.

135. Matkarimov R.M., Og'ir atletika nazariyasi va uslubi, Toshkent, 2015. "O'zbekiston nashriyot matbaa uyi". – B. 82-84.

136. Salamov R.S. Sport mashg'ulotlari nazariyasi va asoslari. O'quv qo'llanma. Toshkent -2005 y. – B. 67-70.

137. Sagiyan B.Z. Group features of physical training of fighters of light, medium and heavy weight categories: Abstract of thesis. ... Cand. ped. sciences. - M., (1972). - P. 21.

138. Sariev K.S. Planning of the pre-competitive stage of training qualified judoists. Abstract of a dis.... Cand. ped. Sciences, Moscow, (1991). - P. 21.

139. Tastanov N.A. Kurash turlari nazariyasi va uslubi/ Darslik. "Sano-standart" Toshkent – 2017. – B. 193-205.

140. Usmonxo'jayev T.C., Aliyev M.B., Sagdiyev X.X., Turdiyev F.K., Akramov J.A., Usmonxo'jayev C.T., Bolalar va o'smirlar sport mashg'ulotlari nazariyasi va uslubi/O'quv qo'llanma. –Toshkent: "ILM ZIYO" 2006. – B. 44-48.

141. Usmonxo'jayev T.C., Salamov R.S., Matkarimov R.M., Akbarova M. Fizicheskoye i psicheskoye razvitiye detey/Uchebnoye posobiye. –Tashkent: Lider Press, 2011. – B. 36-37.

142. Usmonxo'jayev T.S., Islomova S.T. Maktabgacha ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya T.: "Ilm Ziyoyi" nashr. 2006. – B. 184.

143. Xolmuxamedov R.D. BOKS. Darslik. Lider Press nashriyoti–Toshkent: 2008. – B. 109-111.

144. Yunusova Yu.M. Sport faoliyatining nazariy asoslari/ O'quv qo'llanma. –Toshkent–Toshkent: 1994. O'zDJTI. - B. 164-166.

145. Yunusova Yu.M., Haydarov B.T., Kipchakov B.B., Boltayev B.Z. Sport nazariyasi/O'quv qo'llanma. –Toshkent: 2009. – B. 53-74.

146. Shepilov A.A., Klimin V.P. Endurance wrestlers M., FIS, (1979). – P. 127.

147. Shiyan V. Theoretical and methodological foundations of special endurance training of highly qualified wrestlers / dissertation Doctor. ped. Science / M., (1998). – P. 217.

148. Shiyan V.V. (2011) A method for estimating special endurance in wrestlers/ International Journal of Wrestling Science, 2011, Vol. 1 Issue 1. – P. 24-27.

149. Абдиев А.Н. Научно-педагогические основы формирования профессиональных умений тренера у студентов, специализирующихся в видах спортивных единоборств: Автореф. дис. д-ра. пед. наук. – Т., 2004. – С. 22-26.

150. Арацилов М.С. Методы интенсификации учебно-тренировочного процесса на основе экспресс-контроля за состоянием борцов: Автореф дис. канд. пед. наук. — Москва, 1991. – С. 21-24.

151. Алиханов, И.И. Техника и тактика вольной борьбы. – М.: Физическая культура и спорт, 1986. – С. 304.

152. Багаев С.В. Современные тенденции в структуре средств технико-тактических действий в вольной борьбе и методика их совершенствования: Автореф. дис. канд. пед. наук. - Москва, 1998. – С. 24-28.

153. Бакиев З.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов на основе автоматизированного анализа соревновательной деятельности/ дис. канд. пед. наук. / 2009. – С. 117-119.

154. Баязитов К.Ф. Оптимизация тренировочного процесса тяжелоатлетов высокой квалификации в годичном цикле / дис. канд. пед. наук./ 2009. – С. 31-36.

155. Баязитов К.Ф. Повышение спортивно педагогического мастерства в тяжелой атлетике. Типография УзГИФК. Ташкент, 2011. – С. 86-96.

156. Ботяев В. Л. Координационные способности, вестибулярная устойчивость и их роль в освоении программы по гимнастике студентами педвузов. - Москва, 1999. – С. 120-127.

157. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. - Москва: Физкультура и спорт, 1991. – С. 163-169.

158. Галковский Н.М., Керимов Ф.А. Вольная борьба. - Ташкент: Медицина, 1987. – В. 98-103.

159. Галковский Н.М. и др. Спортивная борьба (классическая, вольная, самбо). 1968. – С. 245.

160. Гаппаров З.Г. Спортивная психология/ Учебник. ООО "Мехридарё". Т. 2009 - С. 260-268.

161. Гаппаров З.Г. "Психологическая подготовка единоборцев"// Учебное пособие - Ташкент: ООО "Мехридарё". 2009. - С. 57-58.

162. Гончарова О.В. Контрольно-нормативные требования физической подготовки спортсменов/ Учебное пособие. -Ташкент: "Лидер Пресс", 2011. - С. 84-96.

163. Гончарова О.В. Ёш спортчиларнинг жисмоний қобилятларини ривожлантириш: Ўқув қўлланма. Тошкент, 2005. - Б. 108-116.

164. Данилова И.В. Развитие координационных способностей посредством ритмической гимнастики. - Ульяновск, 2015. - С. 18-25.

165. Донской Д.Д. Спортивная техника. - М.: ФиС, 1966. - С. 40.

166. Дорохов, Р. Н. Использование соматотипирования в педагогике и спортивной медицине / Р. Н. Дорохов // Соматические типы и соматотипирование: сб. науч. тр. - Смоленск: СГИФК, 2000. - С. 2.

167. Донской Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники. М.: Физкультура и спорт, 1971. - С. 83.

168. Двейрина О.А. Теория спорта: конспекты лекций, вопросы по самопроверки и задания по уирс. - СПб, 2003. - С. 124.

169. Еганов, А.В. Обоснование модели тренировки дзюдоистов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей: монография/ А.В. Еганов. - Челябинск, 2009. - С. 161.

170. Еганов, А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук /А.В. Еганов. - Челябинск, 1999. - С. 23.

171. Ерегина С.В. программа для учреждений дополнительного образования и спортивных клубов Национального Союза дзюдо и Федерации дзюдо России. [др.]. - М.: Советский спорт, 2005. - С. 268.

172. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена/ - Москва: ФиС, 1966. - С. 163-165.

173. Зациорский В.М. Спортивная метрология. М.: ФиС, 1982. - С. 250-256.

174. Зекрин Ф.Х., Мешавкин А.С., Развитие координационных способностей у детей, занимающихся дзюдо в группах начальной подготовки 1-го года обучения. - Москва, 2007. - С. 20-37.

175. Игуменов В.М., Шиян В.В. Проблема планирования предсоревновательной подготовки в спортивной борьбе //Теория и практика физической культуры.-Москва, 1998. - №5. - С. 55-61.

176. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. - М.: Физическое воспитания. - Просвещение, 1983. - С. 223.

177. Кабанов А.А. Опорность как принцип развития координации движений в борьбе //Теория и практика физической культуры. - М., 2002. -№9. - С. 46-49.

178. Калмыков Е.В. Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах: Автореф. дис... д-ра пед. наук. -М., 1996. - С. 16-25.

179. Калмыков Е.В. Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах: Дис... д-ра пед. наук. -М., 1996. - С. 16-25.

180. Карелин А.А. Спортивная подготовка борцов высокой квалификации. - Новосибирск, 2002. - С. 471-479.

181. Коблев, Я. К. Система многолетней подготовки спортсменов международного класса в борьбе дзюдо: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1990. - С. 18-26.

182. Коблев, Я. К. Система многолетней подготовки спортсменов международного класса в борьбе дзюдо: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Я. К. Коблев. - М., 1990. - С. 39.

183. Котов Г. В. Координационные способности. - Дедовск: ДЮСШ, 2014. - С. 50-58.

184. Корженевский А.Н., Дахновский Б.А., Подливаев Б.А. Диагностика тренированности борцов // теория и практика физической культуры. -2004, -№2. - С. 28-32.

185. Кривич С. Н. Методика формирования координационных способностей у студентов - дзюдоистов. - Харьков: Харьковская национальная Академия, 2006. - С. 18-24.

186. Карапетян А.С. Опыт подготовки юных борцов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1986. - С. 33.

187. Кобелев Я.К., Рубанов М.Н., Чермит К.Д. Подвижные игры как средство подготовки юных дзюдоистов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1985. - С. 25-27.

188. Красников, А.А. Общая теория спортивных соревнований: проблемы и опыт их решения: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / А.А. Красников. - М., 2007. - С. 51.

189. Коломейчук А.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов вольного стиля на основе учета их морфологических особенностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.А. Коломейчук. - М., 2011. - С. 24.

190. Лях В. Координационные способности: диагностика и развитие. - Москва: ТВТ Дивизион, 2006. - С. 168-175.

191. Лях В. Координационные способности школьников. - Москва, 1989. - С. 149-158.

192. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. - С. 290.

193. Ленц, А.Н. Основы построения комбинаций в спортивной борьбе и их разновидности / А.Н. Ленц // Пути совершенствования в спортивной борьбе. - М., 1963. - С. 149-161.

194. Латышев, С.В. Программа индивидуализации подготовки в вольной борьбе / Латышев С. В. // Физическое воспитание студентов. - 2013. - №6. - С. 34-37.

195. Маmiaшвили М.Г. Индивидуализация предсоревновательной подготовки высококвалифицированных борцов греко-римского стиля: Автореф. дис. канд. пед. наук. - М., 1998. - С. 18-22.

196. Максименко, А.М. Основы теории и методики физической культуры: учеб. пособие для студентов вузов / А.М. Максименко. - М.: 4-й филиал Воениздата, 2001. - С. 319.

197. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Физкультура и спорт, Спорт Академ. Пресс, 2008. - С. 544.

198. Маткаримов Р.М. Тяжелая атлетика. Учебник. - Ташкент: Издательско-полиграфический отдел УзГИФК, 2005. - С. 142-145.

199. Миндияшвили Д.Г. Управление процессом формирования спортивного мастерства квалифицированных борцов (теория и практика): Автореф. Дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1996. - С. 20-28.

200. Миндияшвили, Д. Г. Управление процессом формирования спортивного мастерства квалифицированных борцов (теория и практика): автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Д. Г. Миндияшвили. - СПб., 1996. - С. 35

201. Новиков А.А. Педагогические основы технико-тактического мастерства в спортивных единоборствах (на примере спортивной борьбы): Автореф. дис. ... д-ра пед. наук в виде научного доклада. - М., 2000. - С. 55-62.

202. Никитушкин, В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учеб. / В.Г. Никитушкин. - М.: Физическая культура, 2010. - С. 208.

203. Ноткина Н.А., /Двигательные качества и моторика их развития у младших школьников. сост. - СПб: Образование, 2003. - С. 36.

204. Олзоев К.С. Индивидуализация подготовки к соревнованиям борцов зависимости от стиля ведения поединка: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1983. - С. 25-28.

205. Панков В.А. Применение современных технологий для повышения эффективности тренировочного процесса борцов (юниоры) греко-римского стиля. - М.: РГАФК, 1999. - С. 22-23.

206. Панков В.А. Современные технологии комплексного применения восстановительных средств в подготовке борцов (юниоров) греко-римского стиля: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 2000. - С. 22-25.

207. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник. - Киев: Олимпийская литература, 1997. - С. 575-584.

208. Пулатов Ф.М. Построение тренировочного процесса в годичном цикле подготовки женщин-самбисток: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1999. - С. 21-24.

209. Платонов, В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм. Отечественный и

зарубежный опыт: история и современность / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – С. 312.

210. Передельский, А.А. Становление социально-педагогической системы единоборств и ее развитие в современных условиях: автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / А.А. Передельский. – М., 2008. – С. 57.

211. Пилоян, Р.А. Многолетняя подготовка спортсменов-единоборцев: учеб. пособие / Р.А. Пилоян, А.Д. Суханов; Московская государственная академия физической культуры. – Малаховка: МГАФК, 1999. – С. 103-123.

212. Тодоров А.С. Контроль координации движений борцов вольного стиля: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1992. – С. 16-24.

213. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г. С. Туманян. – М.: Советский спорт, 2006. – С. 494.

214. Туманян Г.С. Спортивная борьба: Теория, методика, организация тренировки: учеб. пособие. – М.: Советский спорт, 1998. – С. 250-255.

215. Туманян, Г.С. Качество стратегии и тактики схватки. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки/ Г.М. Туманян. – Москва: Издательство “Советский спорт”, 2000. – С. 116.

216. Фролов В.В. Педагогические средства и методы совершенствования соревновательной надежности высококвалифицированных дзюдоистов: Автореф. дис... канд. пед. наук. – М., 2002. – С. 16-24.

217. Холмухамедов Р.Д. Технология подготовки единаборцев на этапах годичного цикла: Автореф. дис. д-ра пед. Наук. – Тошкент, 2009. – С. 16-17.

218. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «академия», 2008. – С. 480.

219. Цандыков В.Е. Экспериментальное обоснование модели соревновательного микроцикла на этапе непосредственной

подготовки к соревнованиям высококвалифицированных борцов вольного стиля // Теория и практика физической культуры. – Москва, 1993. – №9.-10 – С. 45-48.

220. Черняк А.В., Атанасов Н.С., Ермаков А.Д. Распределение тренировочной нагрузки по неделям за два месяца до соревнований. // Тяжелая атлетика. Ежегодник. – М., ФиС, 1971. – С. 26-28

221. Чумаков Е.М. Тактика борца-самбиста. М., «Физкультура и спорт», 1976. – С. 224.

222. Шахмурадов Ю.А. Научно-методические основы многолетней технико-тактической подготовки борцов (на примере вольной борьбы): Автореф. дис... д-ра пед. наук. – М., 1999. – С. 24-28.

223. Шахмурадов Ю.А. Вольная борьба: научно-методические основы многолетней подготовки борцов/. – Москва: Высшая школа. 1997. – С. 175-189.

224. Шестаков В. Б. Теория и практика дзюдо: учебник / В. Б. Шестаков, С. В. Ерегина. – Москва: Советский спорт, 2011. – С. 448.

225. Шестаков В.Б., Ерегина С.В. Теория и методика детско-юношеского дзюдо: учеб. пособие. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008. – С. 216.

226. Шкребтий, Ю.М. Направления совершенствования методики спортивной тренировки на этапе подготовки к высшим достижениям / Ю.М. Шкребтий. – Харьков: Харьковское областное отделение Национального олимпийского комитета Украины (Харьков), 2005. – № 2. – С. 37-44.

227. Эрцеган М. Цель тренировки – развитие современной соревновательной модели // Спортивная борьба: Сб. информ.-метод. матер. – М.: ЦНИИС, ВНИИФК, 1990. – №1. – С. 9-10.

228. Юнусова Ю.М. Теоретические основы физической культуры и спорта/ -Ташкент: 2005. – С. 184-186.

229. Юнусова Ю.М. Теория и методика физической культуры. / Учебник–Ташкент: 2007. – С. 241-243.

230. Юнусова Ю.М. Физическая культура в общеобразовательных школах республики Узбекистан. –Ташкент: 2004. – С. 106-107.

231. Юшков О.П., Шпанов В.И. Совершенствование методики тренировки и комплексный контроль за подготовленностью спортсменов в видах единоборств. - М.: МГИУ, 2001. - С. 38-40.

232. Юнусова Ю., А. Эфиминко. Спорт тренировкасининг асослари, Спорт фаолиятининг назарий асослари. Тошкент 1994. - Б. 39-44.

233. Ягелло В., Ткачук В. Особенности этапа сохранения спортивных достижений лучшими дзюдоистами мира //Теория и практика физической культуры. - Москва, 2003. -№7. - С. 32-37.

SHARTLI BELGILAR

- PF - Prezident farmoni
- PQ - Prezident qarori
- MF - musobaqa faoliyati.
- TS - takrorlashlar soni.
- UTS - urinishda takrorlashlar soni.
- MJT - maxsus jismoniy tayyorgarlik
- UJT - umumiy jismoniy tayyorgarlik
- TTH - texnik-taktik harakatlar
- FHD - faol harakat dinamikasi
- DH - Dastlabki holat
- BBB - Buyruq bo'lishi bilan

ILOVALAR

Агентство по интеллектуальной собственности
Республики Узбекистан
Государственное унитарное предприятие

Учебный центр по переподготовке и повышению квалификации
кадров в сфере интеллектуальной собственности

IP-CENTR

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 001330

о депонировании объектов авторского права

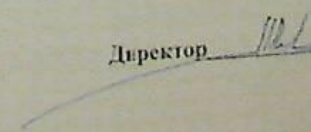
Настоящим удостоверяется факт предоставления на депонирование
объекта авторского права – *графическое произведение: эскизы и чертежи*
под названием «ZS» (Зафар, Сарвар - спорт ускунаси) авторами, которого по
заявлению являются *Адилла Сафвар Кахрамонович (50%), Бакис Зафар*
Абдушуккурович (50%).

По заявлению *авторов*, права на данный объект авторского права
принадлежат исключительно вышеуказанным лицам.

Адилла Сафвар Кахрамонович, Бакис Зафар Абдушуккурович
свидетельствуют, что при создании вышеуказанного объекта авторского
права не были нарушены права третьих лиц.

Запись в Реестре за № 001330 от «07» мая 2019 года имеется.



Директор  М.С. Мансуров

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в Государственном реестре
№ 14 "июня" 2019
UZ SMT 01.316.2456324
Действителен до "14" июня 2020
Код ТН ВЭД

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН: Узбекский Государственный университет физической культуры и спорта
Настоящий сертификат удостоверяет, что идентифицированная должным образом продукция:
Спортивный инвентарь «Балансировочная стойка» торговой марки «ZS»: 1 комплект

обеспечивает требованиям нормативной документации:
Техническое задание, СанПиН 0193-06 Руз
Схема сертификации: 1 схема
Заявитель (изготовитель, продавец): ADILOV SARVAR KAKHROMOVICH, паспорт AA 8810820
г.Ташкент, Мирзо-Улужбекский р-н, массив Янган, дом 107, кв 57

Сертификат выдан на основании:
1. Санитарно-гигиеническое заключение № 15/0912 от 06.06.2019 г.
выданное ЦГСН Кибрайского района, Ташкентской области
Акты идентификации и отбора образцов продукции ООО при ГП "ЧЦИО" от 29.05.2019 г.
2. Протокол № 2598 от 12.06.2019 г. АСИД спортивных снарядов, инвентаря,
оборудования и физико-механических испытаний ГП "ЧЦИО" № UZ AMT 07 MAI 593
Протокол № 01/19/170-Д от 06.06.2019 г. РИЛ ИЯФ АН РУз № UZ AMT 07 MAI 790
3. На дату проверки производства: Не предусмотрен схемой сертификации.
Инспекционный контроль осуществлен: Не предусмотрен схемой сертификации.
4. С периодичностью: Не предусмотрен схемой сертификации.
5. Особые отметки: Продукция не предназначена для реализации. Сертификат распространяется
на опытный образец, предназначенный для научной работы.
Сертификат соответствует действителен при соблюдении условий эксплуатации и хранения.
Заявитель гарантирует: Не предоставляется.

Примечание: Владельцы сертификата несут ответственность за достоверность данных, указанных в сертификате, и за соблюдение условий, указанных в сертификате или
дополнительных документах.
Ю.Н. Примукова
Н.Ш. Атабеков

УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОГЛИКИ САКЛАШ ВАЗИРИЛИГИ
ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ КИБРАЙ
ТУМАНИ ДАВЛАТ САНИТАРИЯ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НАЗОРАТ
МАРКАЗИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОГЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ҚІБРАЙ
ТУМАНИ ДАВЛАТ САНИТАРИЯ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НАЗОРАТИ
МАРКАЗИ

702130, Toshkent viloyati Qibray tumani, Soqolot ko'chasi 43-uy, Tel: 87-359, 239-35-43
Toshkent shaharchilik boshq. № 73402003001100101010 Ishtok bank ATB Toshkent filiali № 00014
INN: 201172919 Qo'ng'iray tumani DSIN № 140142190272467952100054003 INN: 200807020 OCSNO: 01531

№ 15/0912
"14" "06" 2019 йил

Ректору
Узбекский Государственный Университет
Физической Культуры и Спорта
М.Р. Болтабеву

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее заключение выдано «Узбекский Государственный Университет
Физической Культуры и Спорта»
юридический адрес: Ташкентская область, г. Чирчик, ул. Спортивная, 19.

1. Спортивный инвентарь Балансировочная Стойка Торговой Марки «ZS»
2. Согласно радиологическим исследованиям: протокол дозиметрического
исследования № 01/19/170-Д от 06.06.2019 (РИЛ ИЯФ АН РУз) Свидетельство
об аккредитации № UZ.AMT.07.MAI.790 от 05.07.2017) соответствует
требованиям СанПиН 0193-06.

Необходимые условия использования, хранения, транспортировки и меры
безопасности при использовании санитарных норм и правил при производстве.



Баш врач

Б.Ш.Бекназаров

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И СЕРТИФИКАЦИИ

«Утверждаю»
начальник специализированной
испытательной лаборатории спортивных снарядов, инвентаря, оборудования и физико-механических испытаний
И.И. «Республиканский центр
испытаний и сертификации»
ЦИИ Самаритянина
2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ) № 2598

Аккредитованная специализированная испытательная лаборатория спортивных снарядов, инвентаря, оборудования и физико-механических испытаний ЦИИ «Республиканский центр испытаний и сертификации». Свидетельство об аккредитации
CZ AMT.07.MA.593 от 30.05.2017 года. Адрес: г. Ташкент М.Узбекистонский р-н, ул. «Ранок»-Пн.

Наименование заказчика: ЧЛД АДНОВ САРВАР КАХРАМОНОВИЧ

Объект и данные маркировки объекта испытаний: Балансировочная стойка торговой марки «ZS» отобразимые по акту
отбора образцов от 29.05.2019 года, специалистом: ОС ГП «Миртек ППС» И.Атабековым (рег. № 2512 от 30.05.2019 г.).

Вид испытаний: сертификационные испытания

Нормативный документ на объект испытаний: Техническое задание производителя

Нормативный документ на методы испытаний: ГОСТ 9.032, ГОСТ 3242, O'ZBEN 1164/2008

Условия проведения испытаний: температура 18±2 °С, относительная влажность 65±70 %

Результаты проведенных испытаний:

№ п.п.	Наименование параметров	Измерения		Сопоставление параметров техническим заданиям Сопоставляет д. 1.2.1 п.б.1
		По ПД	Фактический	
1	Общая длина инвентаря (от угла стойки до углодержателя стойки) мм - Ширина ремня, мм - Длина ремня, мм - Длина складочной части ремня верхней стойки, мм - Ширина складочной части ремня верхней стойки, мм - Расстояние между ремнями мм - Установочная высота перекладина, мм - Ширина стойки, мм - Длина стойки, мм - Длина опорной части стойки	880±50 75±0,1 950±50,0 600±0,1 20±0,1 180±100 500±50 60±5,0 770±50,0 200±40±1,0	9830 75 9525 100 20 180 495 62 715 200±40	Сопоставляет д. 1.2.2
2	Масса инвентаря должна быть не более	2741,0 кг	24,6	Сопоставляет д. 1.2.2
3	Площадь стойки	должна быть гладкой, отполированной, без ржавчины, трещин и следов коррозии	Площадь стойки гладкой, отполированной, без ржавчины, трещин и следов коррозии	Сопоставляет д. 1.2.3
4	На видимость, целостность металлических деталей	не допускается трещины, вмятины, сколы, следы коррозии и другие дефекты, ухудшающие внешний вид инвентаря. Острые края должны быть протуплены. В местах соприкосновения металлические следы от инвентаря	Дефекты отсутствуют	Сопоставляет д. 1.2.4
5	Сварные соединения	не допускается трещины, прожоги, трещины. Сварные швы должны быть зачищены	Не обнаружено	Сопоставляет д. 1.2.5

стр. 2 из 2

№	Результат	Должен быть соответствующим, без дефектов	Результат и без дефектов	Сопоставляет д. 1.2.6 Сопоставляет д. 1.2.7
7	Качество сварочных соединений металлических деталей	должен соответствовать стандарту ГОСТ 9.032	Требования соблюдены	Сопоставляет д. 1.2.8
8	Результат измерения	Должен быть: нулевой. Фактический результат при статическом давлении (2500±50) Н, приложенной к шарниру ремня на участке длиной 100 мм, не более 220 мм от шарнира	При давлении 2500 Н шарнир сместился 190 мм	Сопоставляет д. 1.2.9
9	Состояние и целостность информации после испытаний	не должно быть	Не обнаружено	Сопоставляет д. 1.2.11
10	Прочность изделия, время на износ в результате испытаний	не менее 4000 ч	Выдерживает без повреждений	Сопоставляет д. 1.2.12

Примечание: при проведении испытаний, данные по образцам, подверженным воздействию
Дата проведения испытаний: с 30.05.2019 года по 12.06.2019 года
Дата оформления протокола: 12.06.2019 года
Специалист: лаборатория ЦИИ «РПБС»

Самаритянина И.И.

Алиев А.А.

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

“ 4 ” 04 2023 й.

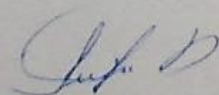
Чирчиқ Олимпия ва Паралимпияда спорт турларини тайёрлаш маркази директори Р.К.Гафуров, Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари Ш.Т.Носиров, Юнон-рим кураши бўйича мураббий В.О.Темировлар ушбу далолатномани туздик.

13.00.04-“Жисмоний тарбия ва спорт машғулоти назарияси ва методикаси” ихтисослигида п.ф.б.ф.д (Phd) дотцент Адилов Сарвар Қахрамонович “Кураш турларида спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси” мавзусидаги фан докторлик диссертацияси (DSc) тадқиқотлари устида ишлаб келмоқда.

С.К.Адилов ҳақиқатдан ҳам Чирчиқ Олимпия ва Паралимпия спорт турларига тайёрлаш марказида Юнон-рим кураши спорт тури машғулотида тадқиқотлар олиб борди ҳамда олинган натижалар асосида Юнон-рим курашчиларни тайёрлаш амалиётига қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тadbик этди:

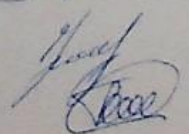
Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Қахрамонович	Юнон-рим кураши Мусобақа фаолиятида спортчиларнинг координацион қобилиятини ривожлантиришга йўналтирилган Махсус машқлар мажмуаси ишлаб чиқилди ва машғулоти жараёнига тadbик қилинди.	Натижада Чирчиқ Олимпия ва паралимпия спорт турларини тайёрлаш маркази 2021-2022 ўқув йилида. Қуйидаги натижалар қайд этилди: Юнон-рум спорт туридан-18 та Шулардан халқаро мусобақаларда, 2- та олтин, 3 та кумуш Ўзбекистон чемпионатларида-5 та олтин, 4-та кумуш 6- та бронза медалларини қўлга киритилди.

Чирчиқ олимпия паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори



Р.К.Гафуров

Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари



Ш.Т.Носиров

Юнон-рим кураш бўйича мураббий



В.О.Темиров

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

“ 15 ” 04 2023 й.

Чирчиқ Олимпия ва Паралимпияда спорт турларини тайёрлаш маркази директори Р.К.Гафуров, Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари Ш.Т.Носиров, Эркин кураш бўйича мураббий О.Н.Кургановлар ушбу далолатномани туздик.

13.00.04-“Жисмоний тарбия ва спорт машғулоти назарияси ва методикаси” ихтисослигида п.ф.б.ф.д (Phd) дотцент Адилов Сарвар Қахрамонович “Кураш турларида спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси” мавзусидаги фан докторлик диссертацияси (DSc) тадқиқотлари устида ишлаб келмоқда.

С.К.Адилов ҳақиқатдан ҳам Чирчиқ Олимпия ва Паралимпия спорт турларига тайёрлаш марказида эркин кураш спорт тури машғулотида тадқиқотлар олиб борди ҳамда олинган натижалар асосида эркин курашчиларни тайёрлаш амалиётига қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тadbик этди:

Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Қахрамонович	ZS спорт усаҳси ва ZK тренажорлари ёрдамида спортчиларни машғулоти жараёнига тadbик қилинди. Шу билан биргаликда спортчиларнинг жисмоний ҳолати натижадорлиги оширилган.	Тадқиқотлар натижаида Чирчиқ олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази 2021-2022 ўқув йилида қуйидаги натижаларни қайд этилди: Эркин кураш спорт туридан-7 та медални Шулардан халқаро мусобақаларда-1 та бронза Ўзбекистон чемпионатларида-6 та бронза медалларини қўлга киритилди.

Чирчиқ олимпия паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори



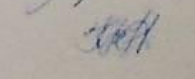
Р.К.Гафуров

Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари



Ш.Т.Носиров

Эркин кураш бўйича мураббий



О.Н.Курганов

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

"11" 03 2023 й.

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори п.ф.н. Профессор Б.Б.Мусаев, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган спорт устози, Халқаро кураш турлари назарияси ва услубияти кафедраси доценти Ш.А.Арсланов, мустақил изланувчи п.ф.б.д. доцент С.К.Адилов ушбу далолатномани туздик.

С.К.Адилов ҳақиқатдан ҳам Халқаро кураш турлари назарияси ва услубияти кафедрасида кураш турлари бўйича университет талаба спортчилар машғуллот жарафидларида тадқиқотлар олиб боради ва олинган натижалар асосида кураш турларида қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тадбиқ этди:

Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Кахрамонович	Мусобақа фаолиятида спортчиларнинг координацион қобилиятини ривожлантиришга йўналтирилган Миллус мошқлар комплексини шиклантириш методикаси ишлаб чиқишда ва амалиётга жорий қилини	Натижада Халқаро кураш турлари назарияси ва услубияти кафедраси талбалари 2021-2022 ўқув йилида қуйидаги натижаларини қайт эттиди: Эркин кураш спорт туридан-8 Шулардан халқаро мусобокаларда -1 та Ўзбекистон чемпионатларида 7та Самбо спорт туридан-16 Шулардан халқаро мусобокаларда -10 та Ўзбекистон чемпионатларида 6та Юнон-рим кураш спорт туридан-12 Шулардан халқаро мусобокаларда -7 та Ўзбекистон чемпионатларида 5та медалларни қўлга киритишди.

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори п.ф.н. профессор

Б.Б.Мусаев

Халқаро кураш турлари назарияси ва услубияти кафедраси доценти, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган мураббийи

Ш.А.Арсланов

Мустақил изланувчи Халқаро кураш турлари назарияси ва услубияти кафедраси муdiri. п.ф.б.д.

доцент. С.К.Адилов

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

"15" 04 2023 й.

Республика олимпия ва пара олимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори А.А.Мамаладиев, Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари Б.Маматназаров, Юнон-рум кураш бўйича мураббий Б.И.Сайфиевлар ушбу далолатномани туздик.

Адилов Сарвар Кахрамонович "Кураш турларида спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самаралорининг ошириш технологияси" мавзусидаги фан докторлик диссертацияси (ДСе) тадқиқотлари устида изланишлар олиб бормоқда.

С.К.Адилов ҳақиқатдан ҳам Республика олимпия ва пара олимпия спорт турларига тайёрлаш маркази юнон-рим кураш машғуллотларида тадқиқотлар олиб боради ва олинган натижалар асосида юнон-рим курашчилар тайёрлаш амалиётига қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тадбиқ этди:

Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Кахрамонович	Спортчиларнинг мусобақа таквими бўйича координацион қобилиятлар ва техник-тактик ҳаракатлар самаралорининг оширишга йўналтирилган ҳафталик дастурлар беллашув ва тикланиш тартибларини ўзгартириш асосида оптимлаштирилган	Натижада Республика Олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази 2021-2022 ўқув йилида Қуйидаги натижалар қайт эттиди: Юнон-рум спорт туридан-55 Шулардан халқаро мусобокаларда-13та олтин, 9-та кумуш, 26-та бронза Ўзбекистон чемпионатларида-30 Шулардан халқаро мусобокаларда-14та олтин, 6-та кумуш, 8-та бронза

Республика олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори

А.А.Мамаладиев

Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари

Б.Маматназаров

Юнон-рум кураш бўйича мураббийи

Б.Сайфиев

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

“ 30 ” 04 2023 й.

Республика олимпия ва пара олимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори А.А.Мамадалиев, Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари Б.Мамагизаров, Ўркин кураш бўйича мураббий А.Ф.Хужамуродовлар ушбу далолатномани тузди.

Адилов Сарвар Кахрамонович “Кураш турларида спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси” мавзусидаги фан докторлик диссертацияси (DSc) тадқиқотлари устида изланишлар олиб бормоқда.

С.К.Адилов ҳақиқатдан ҳам Республика олимпия ва пара олимпия спорт турларига тайёрлаш маркази Ўркин кураш кураш машғулотларида тадқиқотлар олиб борди ва олинган натижалар асосида Ўркин курашчилар тайёрлаш амалиётига қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тадбиқ этди:

Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Кахрамонович	Ўркин курашчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлар ҳамда мураккаб шароитларда мувозанат сақлаш олинган самарадорлигини ошириш технологияси дифференциал методлар асосида тақомиллаштирилган.	Натижада Республика олимпия ва пара олимпия спорт турларига тайёрлаш маркази 2021-2022 уқув йилида. Қуйидаги натижалар қайт этилди: Ўркин кураш спорт туридан-24 Шулардан халқаро мусобақаларда-2та бронза Ўзбекистон чемпионатларида-22 8-та олтин 6-та кумуш 8-бронза медалларини қўлга киритишди.

Республика олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази директори



А.Мамадалиев

Спорт ишлари бўйича директор ўринбосари

Б.Мамагизаров

Ўркин кураш бўйича мураббий

М.Ахмедов

Илмий тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш тўғрисида

ДАЛОЛАТНОМА

Чирчиқ ш.

“ 9 ” 03 2023 й.

Ўзбекистон Республикаси Спорт курашлари асатсанияси котиби Ш.М. Мамадалиев Ўзбекистон Республикаси Миллий терма жамоаси бош мураббийи, педагогика фанлари доктори Профессор Ф.А.Керимов, Мустақил изланувчи Халқаро кураш турлари натарияси ва услубийти кафедраси доценти и.ф.б.ф.д С.К. Адилов ушбу далолатномани тузди.

Адилов Сарвар Кахрамонович “Кураш турларида спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси” мавзусидаги фан докторлик диссертацияси (DSc) тадқиқотлари устида ишлаб келмоқда.

С.К. Адилов ҳақиқатдан ҳам Ўзбекистон Республикаси Миллий терма жамоасига курашчи талаба спортчиларда тадқиқотлар олиб борди ва олинган натижалар асосида курашчилар тайёрлаш амалиётига қуйидаги илмий-услубий тавсияларни тадбиқ этди:

Ф.И.Ш.	Тавсиянинг номи ва унинг қисқача тавсифи	Жорий қилиш самараси
Адилов Сарвар Кахрамонович	Илк бор “MUBIN-ZASK” тесисологи компютер дастури яратилди ва спортчиларнинг координацион қобилиятлари ҳамда техник-тактик ҳаракатлар самарадорлиги боғлиқлиги даражаси таҳлил қилинди.	Таъриба гуруҳида техник-тактик ҳаракатлар оралиғи Ассиметриясиз сояда кузатишганда Тадқиқот бошида 21,22 сонини ташкил қилган бўлса Тадқиқот охирида 16,02 сонини ташкил қилди. P<0,05

Ўзбекистон Республикаси Спорт курашлари асатсанияси котиби



Ш.М.Мамадалиев

Ўзбекистон Республикаси Миллий терма Жамоаси бош мураббийи, Педагогика фанлари доктори

Профессор Ф.А.Керимов

Мустақил изланувчи Халқаро кураш турлари натарияси ва услубийти кафедраси доценти

и.ф.б.ф.д С.К. Адилов



Toshkent shahri

28-aprel»2023 yil.

03-01/04/20/3995-son

**Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетининг мустақил
изланувчиси Адиллов Сарвар Қахрамонович "Қураш турларида
спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва
техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси
мавзусидаги" педагогика фанлари доктори (DSc) илмий даражасини
олиш учун тайёрланган диссертация иши натижаларини амалиётга
жорий этилганлиги тўғрисида
МАЪЛУМОТНОМА**

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университетининг
мустақил изланувчиси Адиллов Сарвар Қахрамонович "Қураш турларида
спортчиларнинг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-
тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш технологияси" (DSc) мавзусида
диссертацияси юзасидан қуйидаги натижаларга эришилди:

Жумладан, Ўзбекистонда илк бор "MUBIN ZASK" номли махсус
платформали компьютер технологияси ихтиро қилиниб юқори малакали
спортчиларнинг ҳаракатларини масофавий таҳлили ва назорат қилиш
технологияси ёрдамида берилган микродорий маълумотларни, модел ва график
материални ҳам олиш имконини беради.

Ўқув-тренировка жараёнида мавжуд дастурда белгиланган
юкламаларнинг ўрнига координацион қобилият ва техник-тактик ҳаракатларни
оширишга йўналтирилган юкламалар қўлланилди. Маълум бир йўналишдаги
юкламаларни жисмоний тайёргарлик кўрсаткичларига таъсир давомидаги
аниклаш мақсадида ҳар бир икки мезоцикллардан кейин тайёргарлик
кўрсаткичлари динамикаси олиб борди.

Мусобақа фаолиятини бошқариш орқали ўтказиладиган мусобақалар
режасини ишлаб чиқишни ва уни амалга ошириш ҳамда назорат қилишни ўз
ичига камраб олди. Эркин қурашчиларнинг координацион қобилиятларини
ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлар ҳамда мураккаб шаронгларда
мувозанат сақлай олиш самарадорлигини ошириш технологияси
дифференциал методлар асосида такомиллаштирилди.

Натижада, Республика олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш
марказининг 2021/2022 ўқув йилида қуйидаги натижалар қайд этилди. Хусусан
халқаро мусобақаларда 2 та бронза, Ўзбекистон чемпионатларида 8 та олтин, 6
та кумуш, 8 та бронза медалларини қўлга киритилди.

Юнон-рум спортчиларининг мусобақа тақвим-режаси бўйича
координацион қобилиятлар ва техник-тактик ҳаракатлар самарадорлигини
оширишга йўналтирилган ҳафталик дастурлар беллануви ва тиклашниш
тартибларини ўзгартириш асосида оптимallasштирилди.

Натижада, Республика Олимпия ва паралимпия спорт турларига
тайёрлаш марказининг 2021/2022 ўқув йилида юнон-рум спорт туридан жами
78 та медал, шундан халқаро мусобақаларда 13 та олтин, 9 та кумуш, 26 та
бронза, Ўзбекистон чемпионатларида жами 30 та медалларини қўлга
киритилди.

Қурашчилар мусобақа фаолияти кўрсаткичларининг ўсиши тадқиқот
якунида П¹ ва Н¹ мусобақа фаолияти кўрсаткичлари (ТТХ оралиғи $p < 0,05$;
Самарали ТТХ оралиғи $p < 0,05$; ТТХ баҳоси $p < 0,05$; Хужумдаги ТТХ
самарадорлиғи $p < 0,01$) бўйича 5 та кўрсаткичдан 4 тасида ишончлик
даражасини кўрсатди.

Мусобақа фаолияти кўрсаткичлари динамикасини машғулот фаолияти
маълумотлари билан таққослаш ва техник усулларни тайёргарлик босқичи
казифаларига мослигини аниклаш учун шаронг яратди.

Тадқиқот якунида П¹ кўрсаткичларининг ўртача арифметик
катталикларини назорат гуруҳидаги худди шундай катталикларни тажриба
давомидаги ўзгаришга нисбатан юқори даражада статистик ишончлик
61,5% ўсиши кузатилади. Бу ишлаб чиқилган технологиянинг самарадорлиғи ва
педагогик тажрибадан қўзланган мақсадга эришилганлигидан далолат беради.

Қурашчиларнинг спорт маҳоратининг қўп кирраллиги ва унинг мотор-
координацион тузилишининг мураккаблигига кирувчи маълумотларни қайта
ишлаш тезлиги, вазиятларни тезда баҳолаш, етарли қарорлар қабул қилиш ва
уларни амалга ошириш қобилиятига алоҳида талаблар қўйди.

Спорт қураш турларида техник-тактик ҳаракатлар самарадорлигини
ошириш технологияси ишлаб чиқилди ҳамда малакали қурашчиларнинг
координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари
самарадорлигини оширишга доир янги махсус "MUBIN ZASK" машқлар
мажмуалари йиллик цикл давомида машғулот жараёнига таъбик этди.

Малакали спортчиларни тайёрлаш жараёнида қурашчиларнинг УЖТ ва
МЖТ даражасини оширишнинг мавжуд бўлган омилларидан бири сифатида
малакали қурашчиларнинг тайёргарлик босқичларида қўлланиладиган ҳар хил
юкламалар тизимлаштирилди. Шу жумладан, қураш бўйича малакали
спортчиларни тайёрлашда юкламаларни катталиғи ва тажриба давомида
йўналиши бўйича машғулотларни рационал навбатда алмаштириб ташкил

natijasi olingan kўrsatkichlar asosida amaliyda, tanlangan yuqoridagi dasturlar asosida tuzilgan mikroshkalarda sportchilarning jismoniy koʻnikmalari va sport natijalarining jiddiy oʻsishini taʼminlab beruvchi imkoniyatlarini ahamiyati kўrsatib beriladi.

Ushbu natijalarda kўra, taʼbiy oʻzlashtirilgan texnologiya va uslubiyatining samaralarini musobaqa faoliyatidagi yutuqlarini belgilaydigan TTXning xalqaro samarali takomillanishi taʼminlanadi.

Dissertatsiya mavzusi yuzasidan 10 ta maqola, 1 ta darslik va monografiya yaratildi. Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qurilgan Oliy Attestatsiya Komissiyasi tasarrufidagi ilmiy jurnallarda hamda Respublika va Xalqaro ilmiy-anjumanlarda ilmiy ishlarini chop etilganligini maʼlum qilindi.

Вазир ўринбосари

Ш.Махмудов



UPO GOV.UZ
tuzilgan

O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI KENGASHINING 11-SONLI YIG'ILISH BAYONNOMASIDAN KO'CHIRMA

2025-yil 28-iyun soat 8:30
Yig'ilishda qatnashganlar:

Chirchiq shahri
41 nafar Kengash a'zosi 38 nafari
N.Xasanova – yig'ilish kotibi.

KUN TARTIBI:

8. Turli masalalar.

8.8. Jismoniy tarbiya va sport sohasi bo'yicha tayyorlangan ishlarni muhokama qilish hamda nashrga tavsiya etish to'g'risida.

Eshittildi:

Mazkur masala yuzasidan Universitet Kengashi kotibi N.Xasanova axborot berdi. Universitet uslubiy Kengashining 2025-yil 26-iyundagi 5-sonli yig'ilishida jismoniy tarbiya va sport sohasi bo'yicha tayyorlangan ilmiy-uslubiy ishlar ko'rib chiqilganini aytib o'tdi.

"Xalqaro kurash turlari nazariyasi va uslubiyoti" kafedrasining mudiri, p.f.d. (DSc) Adilov Sarvar Qaxramonovichning "Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasi" mavzusidagi monografiyasi to'g'risida ma'lumot berib, ushbu monografiyani nashrga tavsiya qilish bo'yicha gapirdi. Monografiyani nashrga tavsiya qilish masalasi Kengash a'zolari tomonidan muhokama qilinib ovozga qo'yildi.

Ovoz berish natijalari: "yoqlab" – 38 nafar, "qarshi" va "betaraf"lar – yo'q.

QAROR QILINDI:

1. Universitet Kengashi kotibi N.Xasanovaning axboroti ma'lumot uchun qabul qilinsin.

2. "Xalqaro kurash turlari nazariyasi va uslubiyoti" kafedrasining mudiri, p.f.d. (DSc) Adilov Sarvar Qaxramonovichning "Intellectual sensor tizimlaridan foydalangan holda sport kurashida koordinatsion va texnik-taktik harakatlarining integratsiyasi" mavzusidagi monografiyasini nashr etishga ruxsat berilsin.

Ko'chirma ishonchli

Kengash raisi

R.Matkarimov

Kengash kotibi

N. Xasanova

ADILOV SARVAR QAXRAMONOVICH

**INTELLEKTUAL SENSOR TIZIMLARIDAN FOYDALANGAN
HOLDA SPORT KURASHIDA KOORDINATSION VA TEXNIK-
TAKTIK HARAKATLARINING INTEGRATSIYASI**

Monografiya

Muharrir: M.Talipova

Musahhih: N.Niyazova

Kompyuterda tayyorlovchi: B.Haydarov



№ 10-3279

Bosishga ruxsat etildi: 15.07.2025-yil
Bichimi 60x84 ^{1/16}. «Times New Roman»
garniturada raqamli bosma usulda chop etildi.
Shartli bosma tabog'i 19. Adadi 100. Buyurtma № 15-07
Тел: (99) 832 99 79; (77) 300 99 09
“Dimal” MCHJ nashriyoti, 100071,
Toshkent, Huvaydo ko'ch 2A-25.
«IMPRESS MEDIA» MChJ bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent shaxri, Qushbegi ko'chasi, 6-uy.

ISBN:978-9910-05-088-6



9 789910 050886