

GA.07
T-22



PARATAEKVONDO

II QISM



NAZARIYA VA USLUBLAR

7A.07
T-22

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
YOSHLAR SIYOSATI VA SPORT VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON MILLIY PARALIMPIYA QO'MITASI

O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA
VA SPORT UNIVERSITETI

M. M. Tashxodjayev

PARATAEKVONDO: NAZARIYA VA USLUBLAR

Darslik

II QISM

*O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligi huzuridagi
Muvofiqlashtirish kengashi tomonidan darslik sifatida nashrga tavsiya etilgan*

«ART VERNISSAGE»

Toshkent – 2023



UO'K 796.85(075.8)

КБК 75.715ya73

Tuzuvchilar:

B.S. Kuziev - O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan sport ustози;

Ye. Yu. Klyuchnikov - pedagogika fanlari nomzodi;

M.X. Mirjamolov – pedagogika fanlari doktori (ScD)

Nashr uchun mas'ul: M. S. Alimov – pedagogika fanlari nomzodi.

Tashxodjayev, M.M.

ya73 Parataekvondo: nazariya va uslublar. 2-qism [Matn] : darslik / M.M. Tashxodjayev. – Toshkent: "Art vernissage", 2023. – 168 b.

ISBN 978-9943-8198-9-4

ISBN 978-9943-8198-9-4

© M.M. Tashxodjayev, 2023

© «ART VERNISSAGE», 2023

Hurmatli sportchilar va murabbiylar!

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning shaxsiy tashabbusi bilan mamlakatimizda jismoniy imkoniyati cheklangan shaxslarning sport bilan shug'ullanishi uchun sharoitlar yaratilib, xalqaro sport maydonlarida ularning munosib ishtirokini ta'minlash borasidagi davlat siyosatini yuksaltirishga alohida e'tibor qaratildi.

Jumladan, 2021-yil 18-mayda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Paralimpiya harakatini rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-5114-son qarori qabul qilingani paralimpiya sportini yanada rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar ochib berdi. Ushbu qaror iqtidorli paralimpiyachilarni aniqlashning yangi tizimiga, ularni professional sportchi sifatida tayyorlashga zamin yaratdi.

Ushbu o'quv qo'llanma parataekvondo jang san'ati to'g'risidagi jismoniy tarbiya tizimining butun ko'lamini aniq mashqlar orqali ifodalab, ushbu ma'lumotlar yordamida texnologiya va taktikaning barcha jihatlarini, o'quv-tashkiliy faoliyat va shu yo'nalishdagi barcha turdagi mashqlarni o'zlashtirishga yaqindan yordam beradi.

Umid qilamizki, qo'lingizdagi kitob parataekvondochilarning keyingi avlodi uchun jismoniy tayyorgarlik va musobaqalardagi muvaffaqiyatlari hamda salomatliklarini saqlashda muhim qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.



2-QISM

I bob

Parataekvondoda jismoniy tayyorgarlik

Pedagogika va uslubiyluk tamoyillariga ko'ra, sport mashg'ulotlarining turlari ko'pincha bir-biridan alohida taqdim etiladi. Biroq, ko'p yillik tayyorgarlik jarayonida texnika va taktika bo'yicha mashg'ulotlar jismoniy holatlar va umumiy profildagi harakat qobiliyatlarini rivojlantirish bilan bir vaqtda amalga oshiriladi. Parataekvondoda jismoniy tayyorgarlik turlarini amalga oshirishda nogironlik darajasi va Jahon taekvondo tasnifiga qarab har bir sportchiga individual yondashish kerak.

1.1. Jismoniy tayyorgarlik turlari, jismoniy tayyorgarlik jarayonida sport mashqlari tamoyillarini amalga oshirish

Jismoniy tayyorgarlik salomatlikni mustahkamlashga, jismonan kamolga erishishga, jismoniy sifatlarni yaxshilashga qaratilgan. Jismoniy tayyorgarlik umumiy va maxsus yo'nalishlarga bo'linadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlikning maqsadi yuqori ko'rsatkichlarga erishish, organizm a'zolari va tizimlari faoliyatini yaxshi muvofiqlashtirish va sportchining uyg'un rivojlanishiga erishishdir. Umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchining funksional imkoniyatlarini har tomonlama kengaytiradi, nagruzkani (yuklama) ko'paytirishga imkon beradi va sport natijalarining o'sishiga hissa qo'shadi. Yuqori razryadli parataekvondochilarning jismoniy va funksional tayyorgarligi darajasini oshirish uchun ixtisoslashtirilgan nagruzkalarni mashq qilish va maxsus jismoniy tayyorgarlikni yaxshilash uchun umumiy jismoniy tayyorgarlik uchun asos yaratish imkonini beradigan keng ko'lamlı umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalaridan foydalanish kerak.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalari organizmga eng ko'p ta'sir ko'rsatadigan mashqlar bo'lib, ular boshqa sport turlaridagi umumiy tayyorgarlik mashqlari (yurish, yugurish, suzish, chang'i sporti, sport o'yinlari, umumiy rivojlantiruvchi gimnastika, og'ir predmetlar bilan mashqlar, og'ir atletika mashqlari, kurashchilar arsenalidan mashqlar va boshqalar), tuzilishi jihatidan sportchining maxsus mashqlariga o'xshash elementlarni o'z ichiga olgan umumiy tayyorgarlik mashqlari bo'lishi mumkin.

Umumiy jismoniy tayyorgarlikning yuqori darajasi maxsus tayyorgarlik mashqla-



rini bo'lib, holda olingan jismoniy sifatlarni maksimal darajada oshirish imkoniyatini yaratib beradi.

Sportchining maxsus jismoniy tayyorgarligi parataekvondoga xos harakatlarni bajarishda namoyon bo'ladigan jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan. U mashq qilishning barcha bosqichlarida, shu jumladan raqobatbardosh bo'lgan barcha mashq jarayonining ajralmas qismi sifatida qo'llaniladi. Maxsus tayyorgarlik vositalari – bu ma'lum bir maxsus harakatlarni bajarishda ishtirok etuvchi sportchining imkoniyatlarini oshirishga qaratilgan parataekvondoning ba'zi usullarini o'zlashtirishga oid mashqlar. Maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalariga sportchining maxsus tayyorgarlik mashqlari kiradi: tayyorlanish, imitatsiya qilish mashqlari, sport snaryadlari bilan mashqlar, jiletlarda maxsus topshiriqlar bilan mashqlar, juftlikda mashq qilishlar, shartli va erkin kurashlar. Sportchining maxsus jismoniy tayyorgarligida o'zgaruvchan intensivlikda bajariladigan tezlik-kuch mashqlari keng qo'llaniladi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikning parataekvondo elementlari bilan o'xshashligi hali ularning muvaffaqiyatli qo'llanilishini kafolatlamaydi. Mashqlardan foydalanishning to'g'riligi mashqlarda va ayniqsa musobaqalarda texnik usullarni qo'llash paytida tekshiriladi. Shuning uchun, mashg'ulotlar va musobaqalarda ko'rsatilgan ishtirokchilarning natijalari bilan bevosita bog'liq holda maxsus mashg'ulotlarni amalga oshirish ma'qulroqdir.

Muayyan bosqichlarda musobaqalar bilan to'g'ridan-to'g'ri uslubiy bog'liqlikdagi maxsus tayyorgarlik musobaqa mashg'ulotlariga aylanadi. Bu ishtirokchilarning taktik va ruhiy-irodaviy tayyorgarlik vazifalarini yaxshiroq hal qilishga yordam beradi. Musobaqalarda ishtirok etish maxsus tayyorgarlikdan foydalanishda samarali yo'nalishni tanlashga yordam beradi. Buning uchun maxsus nazorat musobaqalari, umumiy jismoniy tayyorgarlikning maxsus tuzilgan dasturlari bo'yicha musobaqalar tashkil etiladi. Musobaqalarda qatnashish sportchilarning sport mahoratini oshirishning maqbul vositasidir. Ammo shuni esda tutish kerakki, musobaqalarda ko'p ishtirok etish asab tizimini charchatadi, sportchining musobaqalarda qatnashish istagini yo'qotadi. Shuning uchun musobaqalarga tayyorgarlik butun mashg'ulot jarayoni manfaatlaridan kelib chiqqan holda rejalashtirilishi va mavsumning asosiy musobaqasiga yo'naltirilishi lozim.

Sport mashg'ulotlari yillari davomida sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, asosan, individual jang uslubini takomillashtirish tufayli o'ziga xos individual uslubga



ega bo'lishi kerak. Yuqori sport mahoratiga ega bo'lgan sportchilar uchun umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'proq ixtisoslashgan, maxsus tayyorgarlik esa, ko'proq qurilcha bo'lib, yuqori jismoniy nagruzkalar va ayniqsa intensivlikka ega, bu sportchilarning texnik-taktik mahoratni oshirishda universallik tendensiyasi bilan bog'liq. Sportchilarni tayyorlashda musobaqa vaziyatlarini modellashtirish ham keng qo'llaniladi, bu esa sportchilarning irodaviy fazilatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Mashg'ulotlar jarayonida sportchining jismoniy tayyorgarligi darajasini oshirish uchun, odatda, mashqlarning tipik to'plamlaridan foydalaniladi, ular vazifalari va yo'nalishiga qarab uch guruhga bo'linadi: a) asosan umumiy jismoniy tayyorgarlikka bag'ishlangan mashg'ulotlar va umumiy jismoniy fazilatlarini rivojlantirishga qaratilgan (chidamlilik, kuchlilik, chaqqonlik, tezkorlik); b) umumiy tayyorgarlik va maxsus tayyorgarlik mashqlari yordamida umumiy va maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishdan iborat bo'lgan maxsus ixtisoslashgan jismoniy tarbiya mashg'ulotlari; d) parataekvondo mashg'ulotlari yordamida (sportchining maxsus mashqlari yordamida) jismoniy sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan maxsus jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlari.

Jismoniy tayyorgarlik bo'yicha amaliy mashg'ulotlar aralash komplekslardan iborat bo'lib, ular aytib o'tilgan "sof" turlarga xos bo'lgan barcha mashqlarni o'z ichiga oladi.

Yuqori malakali sportchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini ma'lum darajaga ko'tarish umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarining optimal kombinatsiyasini, yil bo'yi mashg'ulotlarning turli davrlarida nagruzkalar hajmi va intensivligini talab qiladi, ular siklik sport mashg'ulotlari prinsipi bilan bog'liq holda batafsilroq ko'rib chiqiladi.

Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning asosiy poydevori sportchilarning 2 oyga yaqin davom etadigan tayyorgarlik davrida qo'yiladi. Uning birinchi yarmi umumiy tayyorgarlik bosqichi bo'lib, uning vazifasi tanani maxsus tayyorgarlik bosqichining maxsus nagruzkalariga tayyorlash, umumiy jismoniy sifatlarni rivojlantirishga alohida e'tibor berish kerak: chidamlilik, kuch, tezlik, chaqqonlik. Buning uchun krosslar, ya'ni o'nqir-cho'nqir joylarda yugurish, yo'l-yo'lakay mashq qilib ketish, suzish, sport o'yinlari, og'ir atletika, gimnastika mashqlari qo'llaniladi. Sport-tayyorgarlik (tezlik-kuch va yuqori tezlik) mashqlaridan foydalanadi. Xuddi shu davrda qo'l-oyoqqa og'ir yuk boylab mashq qilish yordamida maxsus tezlik va kuch rivoj-



lanish bosqichida (o'rtachadan yuqorigacha) intensivligi ortib borayotgan umumiy tayyorgarlik, umumiy tayyorgarlik va maxsus tayyorgarlik mashqlarini ko'p marta takomillashtirish kerak bo'ladi.

Tayyorgarlik davrining ikkinchi, ya'ni maxsus tayyorgarlik bosqichida umumiy jismoniy tayyorgarlikning bir xil vositalari ko'proq ixtisoslashgan xususiyatga ega. Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik asosan sherik bilan maxsus mashqlarda texnik va taktik takomillashtirish bilan birgalikda amalga oshiriladi. Maxsus tayyorgarlik jarayonida jihozlar, trenajyorlar, shartli va erkin kurashlarda mashqlar yordamida sportchining alohida chidamliligini rivojlantirishga e'tibor qaratish lozim. Umumiy va maxsus tayyorgarlik mashqlarining hajmi va intensivligi ortib boradi.

Umumiy va maxsus tayyorgarlikdan iborat bo'lgan asosiy mashq davrining musobaqadan oldingi bosqichida umumiy va maxsus tayyorgarlik vositalarini birlashtirish va nagruzkani taqsimlashning ko'rsatilgan prinsipi saqlanib qoladi. Ushbu vositalardan foydalanish umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasining oshishiga olib keladi va asosiy (musobaqa) davrda yuqori darajadagi maxsus tayyorgarlikka ega bo'lish uchun asos yaratadi.

O'tish davrida, ya'ni sportchi musobaqadan so'ng faol dam olgan va kuchni tiklangan davrda, nagruzkani hajmi va intensivligi sezilarli darajada kamayadi va maxsus tayyorgarlik vositalari hamda maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalarining aksariyati butunlay chiqarib tashlanadi. Sportchi umumiy jismoniy mashq vositalaridan (suzish, sport, o'rmonda yugurish, kross va boshqalar) foydalangan holda jismoniy tayyorgarligini saqlashi kerak. Bu unga dam olish, tiklanish va tayyorgarlik davri uchun tayyorgarlik darajasini saqlab qolish imkoniyatini beradi.

Jismoniy tayyorgarlik jarayonida sport mashqlari tamoyillarini amalga oshirish

Parataekvondo mashqlari yuqori sport natijalariga erishishga qaratilgan kompleks jismoniy tarbiyaning ixtisoslashtirilgan jarayonidir. "Mashq" tushunchasi ko'pincha "tayyorgarlik" tushunchasiga qiyoslanadi, bu sportchining musobaqaga optimal tayyorgarligini ta'minlash uchun barcha omillar (vositalar, usullar va shartlar) to'plamidan maqsadli foydalanish demakdir.

Parataekvondo mashqlari ishtirokchilarning har tomonlama sportga tayyorligini namoyon etishiga hissa qo'shadi. Sport mashqlarining mazmuni deganda sportchini



tayyorlashning turli tomonlari: jismoniy, texnik, taktik, axloqiy-irodaviy va nazariy jihatlarini yig'indisi tushuniladi. Sportchini tayyorlash deganda uni musobaqalarga zaruriy tayyorgarligini ta'minlovchi vositalar va usullardan tizimli va rejalashtirilgan foydalanish tushuniladi.

Mashq natijasini baholashda "yaxshi mashq qilganlik" atamalarini qo'llaniladi – mashq ta'sirida uning tanasida sodir bo'ladigan biologik adaptiv o'zgarishlar: mushak, yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tana tizimlarining funksional imkoniyatlarini oshirish; "tayyorlik" – mashq sportchiga beradigan barcha narsalarni o'z ichiga oladi, ya'ni: jismoniy, texnik, taktik, nazariy va ma'naviy-irodaviy tayyorgarlik; "sport formasida bo'lish" – sport yutuqlariga eng yaxshi tayyorgarlik.

Tayyorgarlikning barcha turlarini, shu jumladan jismoniy tayyorgarlikni rejalashtirishda murabbiy jismoniy tarbiya va sportning umumiy nazariy qoidalariga amal qilishi kerak, ular sport mashqlari tamoyillarida o'z ifodasini topadi. Sport mashqlarining barcha tamoyillari bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lib, ularning sportga tayyorgarligini oshirish uchun jalb qilingan shaxslarga ta'sir qilishning yagona tizimi sifatida ishlaydi.

Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning yaxlitligiga erishish prinsipi. Agar sportchining maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarligi darajasi yetarlicha yuqori bo'lmasa, sportchi yuksak sport natijalariga erisha olmaydi. Parataekvondo dunyodagi eng murakkab koordinatsiya talab qiladigan sport turlaridan biridir. Bu sportchidan turli xil harakat qobiliyatlarini, ko'nikmalar va jismoniy fazilatlarini namoyon etishini talab qiladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik, ayniqsa sportchi rivojlanishining dastlabki bosqichlarida, sportchining keyingi o'sishi jarayonida zarur bo'lgan harakat qobiliyatlari va fazilatlarining namoyon bo'lishida xilma-xillikni yaratishga imkon beradigan asosdir. Agar mashg'ulotni yaqinda boshlagan sportchini tayyorlash jarayonida murabbiy umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalariga e'tibor bermasa, bu katta va tuzatib bo'lmaydigan xato bo'ladi, chunki faqat maxsus mashqlar yordamida sportchining samarali va ko'p qirrali rivojlanishiga erishish mumkin emas. U murakkab muvofiqlashtirilgan harakatlarni bajarishda cheklangan bo'ladi, chunki umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalariga e'tibor bermaslik tufayli ilgari o'zlashtirilgan harakat shakllarining o'zaro bog'liqligi kam bo'ladi va unda yangi maxsus ko'nikma va qobiliyatlarni yaratishga yetarli darajada yordam bermaydi.

Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik o'rtasidagi uzviylik sportchining sport



havo va barcha bosqichlarida mahoratini oshirishga yordam beradi. Biroq, har bir bosqichda sportchining umumiy jismoniy tayyorgarligi vazifalari, mazmuni va yoʻnalishi oʻziga xos xususiyatlarga ega boʻladi. Sportchining malakasi va sport mahorati oʻsishi bilan umumiy jismoniy tarbiya vositalarining hajmi, mazmuni va yoʻnalishi oʻzgarishi kerak. Eng avvalo, umumiy jismoniy tarbiya vositalarining kamayishi hisobiga maxsus va maxsus-tayyorgarlik mashqlari hajmi ortadi. Va amalga oshirish usuli va ishlab chiqilgan harakatlarning tabiati boʻyicha umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalari sportchining maxsus mashqlariga imkon qadar yaqinroqdir. Umumiy jismoniy tarbiya vositalarini “spetsifikatsiya qilish” zarurati sportchi malakasining oʻsishi bilan uning jismoniy tayyorgarligining umumiy mashqlardan maxsus mashgʻulotlarga “koʻchirilishi”ning kamayishi bilan bogʻliq.

Mashq jarayonining takroriyliigi va uzluksizligi prinsipi. Bu tamoyil sportchidan barcha sport faoliyati davomida doimiy ravishda zarur sifatlarni tayyorlashni talab qiladi. Mashgʻulotlar orasidagi asossiz uzoq tanaffuslar natijasida sportchida maqsadli mashgʻulotlar taʼsirida yuzaga keladigan oʻzgarishlar “yoʻqoladi”. Harakat koʻnikmalari va jismoniy fazilatlarining asosi boʻlgan eng nozik ixtisoslashgan va kech erishilgan aloqalar tezda yoʻqoladi. Bunday holda, mashgʻulotning taʼsiri minimal darajaga tushiriladi va uzoqroq tanaffus bilan u butunlay yoʻqolishi mumkin.

Takrorlash va uzluksizlik prinsipi mashq mashgʻulotlari va dam olish oraliqlarini ham mashgʻulot jarayonida, ham ular oʻrtasida, shuningdek, sportchining mashgʻulot bosqichlari va davrlarini optimal ravishda almashtirishni taʼminlaydi. Murabbiy mashgʻulot jarayonini shunday rejalashtirishi kerakki, mashgʻulotlar orasidagi intervallar umumiy yoʻnalishda sportchi koʻrsatkichlarining tiklanishi va oʻsishini kafolatlaydi. Shuning uchun keyingi mashgʻulotlar sportchining fazilatlarini tiklash va giperkompensatsiya (“giper tiklanish”) bosqichida oʻtkazilishi kerak.

Biroq, vaqti-vaqti bilan, ayniqsa, musobaqadan oldingi tayyorgarlik bosqichida, murabbiy oʻz shogirdining organizmiga yuqori talablarni qoʻyish uchun qisman tiklanish bosqichida mashgʻulotlar oʻtkazishi mumkin va natijada keyingi dam olish vaqtida ish qobiliyatining kuchli oʻsishi sodir boʻladi. Bunday “qattiq” mashgʻulot vaqtida chidamlilik rivojlanadi va sportchining organizmi oʻzgargan ichki muhitdagi faoliyatga, yaʼni kislorod kamligi, qon reaksiyasining oʻzgarishi va boshqalarga moslashadi.

Takrorlash va uzluksizlik tamoyilining asosiy xususiyatlaridan biri shundan ibo-



ratki, har bir keyingi mashg'ulot effekti oldingi mashqlar natijasida so'fir bo'lgan mashg'ulot darajasidagi o'zgarishlarga bog'liq bo'ladi. Takrorlash va uzluksizlik tamoyilini amalga oshirish uchun murabbiy darsning yo'nalishiga, nagruzkaniing kattaligi va xususiyatlariga, sportchining jismoniy tayyorgarligi darajasiga qarab, dam olishning intervallari va xarakterini uslubiy jihatdan oqilona tanlashi kerak. Mashg'ulotlar paytida dam olish oralig'i har xil bo'lishi mumkin: 1 dan 20 daqiqa-gacha yoki undan ortiq. Masalan, texnik va taktik ko'nikmalarni oshirish uchun har bir 3 daqiqalik mashqdan so'ng, sportchiga bir daqiqalik dam beriladi ("qattiq" dam olish). Ammo, agar sportchi mashqda qiyin saralash sparringini o'tkazgan bo'lsa, unda dam olish 20 daqiqa yoki undan ko'proq vaqt berish mumkin ("to'liq" dam olish deb ataladi) va sportchi jismonan to'liq tiklanadi. Mashg'ulotlar orasidagi opti-mal dam olish intervallarining davomiyligi ham har xil bo'lishi mumkin, lekin ular 48 soatdan oshmasligi kerak.

Nafaqat muddat, balki dam olishning xarakteri ham sportchining keyingi tiklanish tezligiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Parataekvondo amaliyotida faol dam olish deb ataladigan tushuncha keng tarqalgan. Uning mohiyati shundaki, yetarlicha kat-ta hajmdagi maxsus o'quv ishlarini bajargandan so'ng, passiv dam olish emas, bal-ki past intensivlik bilan bajariladigan boshqa, nisbatan o'ziga xos bo'lmagan vosita faoliyatiga o'tish qo'llaniladi. Sportchining faol dam olish vaqtida passiv dam olish-dan ko'ra tezroq tiklanishi eksperimental tarzda isbotlangan. Sportchining "faol" dam olish vositasi sifatida murabbiy sport o'yinlari, yengil atletika, suzish, basket-bol, futbol va hokazo o'ynash orqali foydalanishi kerak.

Organizmning tiklanish vaqtini qisqartirish uchun faol dam olishdan oqilona foy-dalanib, sportchining funksionalligini oshirib, uni ortiqcha charchashdan himoya qilgan holda mashg'ulotlar sonini sezilarli darajada oshirishingiz mumkin.

Jismoniy nagruzkadan keyin sportchining aqliy, fiziologik va harakat funksiyalarini tiklash jarayonlari turli vaqtli (geteroxron) xususiyatga ega. Odatda, avvalgi mashq-larda asosiy nagruzka ko'tarmagan organizm organlari va tizimlari birinchi bo'lib tiklanadi. Demak, murabbiy tomonidan takroriylik va uzluksizlik prinsipini amalga oshirishning asosiy shartlaridan biri mashqlar mazmuni va ketma-ketligini ilmiy, uslubiy jihatdan asosli rejalashtirish va shu bilan birga taekvondochining birinchi tiklangan organizmning funktsiya va tizimlariga yo'naltirishdir.

Sikllik prinsipi. Sikllik prinsipi deganda, mashq mashg'ulotlari jarayonida qo'yil-



gan va unilarga qarab, mashqning tuzilishi va mazmuni, sportchining tayyorgarlik bosqichlarining davriyligi, uning ketma-ket o'zgarishi tushunilishi kerak. Mashq qilish jarayonlarida sportchilarga yuklanadigan fiziologik nagruzkalarni rejalashtirish va nazorat qilishda "mashq sikllari" tushunchasidan foydalaniladi. Ushbu yuklamalar mashq va dam olishning siklik tabiati tushunchalaridan foydalangan holda rejalashtirilganligi sababli, mashq jarayonining siklik tabiati fiziologik kategoriya bo'lib, u olingan ko'nikmalarni organizmning barcha funksional tizimlari darajalarida tegishli energiya bilan ta'minlash uchun ustuvor vazifalarni belgilaydi.

Sport mashg'ulotlarining davrlari, bosqichlari va sikllari ajralmas jarayonlardir. Sportchi mashg'ulotlarining haftalik davrini qamrab oluvchi yirik sikllar – yillik va yarim yillik va kichik – mikrotsikllar mavjud. Mashg'ulotlarning tuzilishi va mazmuni yil davomida davriy ravishda o'zgarib turishi sababli, mikrotsikllar katta sikllardan farqli o'laroq, sportchining mashg'ulotlari davrlari va bosqichlarining xususiyatlariga ko'ra ko'proq o'zgarishlarga duch keladi.

Ma'lumki, mashqni yaxshi o'zlashtirishning rivojlanishi uch bosqichdan iborat: birlamchi sport formasini egallash, uning nisbatan barqarorlashuvi va vaqtincha yo'qolishi. Mashqni yaxshi o'zlashtirganlikning har bir sikliga mos keladigan har qanday mashg'ulot sikli uchta davrdan iborat – tayyorlov, musobaqa va mikrotsikllar va tarkibga bo'lingan o'tish davri bo'lib, ularning yo'nalishi va maqsadlari sezilarli darajada farq qiladi. Sportchini tayyorlashning to'g'ri rejalashtirilgan jarayoni uchun, birinchi navbatda, mashqda qo'llaniladigan vositalarni qat'iy tartibga solish va turli yo'nalishdagi mashg'ulotlarni o'tkazishda aniq ketma-ketlikka rioya qilish xarakterlidir. Masalan, malakali murabbiy hech qachon sportchining tezlik sifatini ham, chidamliligini ham oshirish masalalarini bir vaqtning o'zida hal qilmaydi, agar sportchi maxsus chidamlilikni oshirish bilan birga charchagan bo'lsa, u yangi texnik-taktik ko'nikmalarni o'rgatishga o'tmaydi va h.k.

Shu bilan bir qatorda, ko'p yo'nalishli mashg'ulotlarni o'tkazishda metodik jihatdan asosli ketma-ketlikka rioya qilish ham kerak. Masalan, jangovar amaliyot mashqidan oldin, agar sportchi katta hajmdagi mashaqqatli mehnatdan keyin tiklanishga ulgurmagan bo'lsa, uning chidamliligini rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotni o'tkazish tavsiya etilmaydi.

Sportchi mashg'ulotlarining bosqichlari va davrlarida tartiblilik, uslubiy jihatdan asoslangan takroriylik va izchillik zarurati mashg'ulot jarayonini davriy qiladi.



Shunday qilib, sportchi mashg'ulotlarining ma'lum bir davridagi yoki bosqichidagi mikrotsikl avvalgisini takrorlamaydi, balki mashg'ulotlarning yangilangan vositalari va usullari asosida va, odatda, mashg'ulot nagruzkasining o'zgargan darajasida quriladi. Bu, ayniqsa, sportchining musobaqadan oldingi tayyorgarligi maxsus bosqichining ikkinchi qismidagi mikrotsikllarning mazmunini tahlil qilishda aniq ko'rinadi.

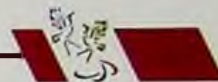
Maxsus tayyorgarlik bosqichida (davrida) birinchi, "orqaga tortuvchi" mikrotsikl sportchiga katta hajmdagi maxsus, o'ziga xos tayyorgarlik va o'rtacha intensivlikdagi umumiy tayyorgarlik mashqlarini bajarishga qaratilgan. Ikkinchi "zarba" mikrotsiklning vazifalari va mazmuni sportchi organizmini yuqori intensivlik bilan bajariladigan maksimal nagruzkalarga moslashtirish va unda yuqori darajadagi maxsus chidamlilikni hosil qilishdan iborat. Ushbu mikrotsiklda shartli va erkin kurashlar, juftlikda texnik va taktik mahoratni oshirish, shuningdek, snaryadlar ustida ishlash asosiy mashq vositalaridir. Uchinchi "qo'llab-quvvatlovchi" mikrotsikl mashg'ulot nagruzkalarining hajmini va intensivligini muayyan darajada kamaytirish orqali oldingi nagruzkalardan to'plangan ta'sir tufayli sportchining yuqori jismoniy tayyorgarlikka erishish va uni takomillashtirishga qaratilgan. Bu yerda tayyorgarlikning asosiy shakllaridan biri sportchini sherik bilan ishlashda, oyoqlarda va apparatlarda murabbiy bilan individual takomillashish, shuningdek, bo'lajak musobaqalarga psixologik jihatdan moslashishdir.

Tayyorgarlik davri (yarim yillikda 1,5–2 oy va yillik siklda 3–4 oy) umumiy va maxsus tayyorgarlik bosqichini o'z ichiga oladi. Musobaqa davri (yarim yillikda 3–4 oy va yillik siklda 7–8 oy) dastlabki tayyorgarlik bosqichini va musobaqaga bevosita tayyorgarlik bosqichini o'z ichiga oladi.

Mashqlarni davriylashtirish zarurati sport formasining rivojlanish qonuniyatlari (shakllanishi, saqlanishi va muayyan vaqtdan so'ng yo'qolishi) bilan belgilanadi. Sport va mashg'ulotlar amaliyotida qo'shimcha ravishda "eng yuqori nuqta" (yoki "cho'qqi") va jismoniy ko'rinishning pasayishi tushunchalari qo'llaniladi.

Mashg'ulotning har bir davrida ma'lum pedagogik vazifalar hal qilinadi. Mashg'ulotlar davriyligi to'g'ridan-to'g'ri sport musobaqalari taqvimini bilan bog'liq bo'lib, unda yuqori tayyorgarlik holati musobaqa davriga va uning eng yuqori ko'tarilishi – jismoniy ko'rinish muhim musobaqalar davriga to'g'ri kelishi kerak.

Musobaqalarning soni mavsumning asosiy musobaqalarida kerakli intervallarga rioya qilgan holda yuqori natijani ta'minlaydigan darajada bo'lishi kerak.



Mashqlarning davomiyligi sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy va texnik tayyorgarligi hamda musobaqalarda qatnashish tajribasi bilan belgilanadi. Mashqlarning yillik siklini rejalashtirishda sportchilarni musobaqalarga tayyorlashning individual jadvallarini hisobga olish kerak.

Mashq nagruzkalarini bosqichma-bosqich oshirish prinsipi

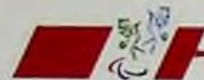
Mashq nagruzkalarini bosqichma-bosqich oshirmay turib, sportchi yuqori natijalariga erisha olmaydi. Bunday natijalarga faqat sportchilarning umumiy talablari darajasi doimiy ravishda oshib borsagina erishish mumkin, chunki har bir rejalashtirilgan natijaga erishish uchun mos ravishda yangi darajadagi jismoniy tayyorgarlikni ta'minlash kerak. Buning sababi shundaki, sportchiga ta'sir qiladigan nagruzka dastlab uning funksional va arakatchanlik qobiliyatining rivojlanishiga ijobiy ta'sir qiladi, ammo kelajakda organizmning doimiy stimulg'a bo'lgan reaksiyasi pasayishni boshlaydi, oxir-oqibat, organizm doimiy nagruzkaga moslashadi va sportchining yutuqlarining keyingi o'sishi to'xtaydi.

Nagruzkani oshirishning to'g'ri chiziqli ko'tarilish, pog'onali va to'liqinsimon usullari mavjud. Sportchilarning amaliy faoliyati tahlili mashg'ulotdan mashg'ulotga nagruzkani oshirishning to'g'ri chiziqli ko'tarilish (qat'iy bosqichma-bosqich) usuli bosqichma-bosqich va ayniqsa pog'onali usullarga qaraganda samarasiz ekanligini aniqlashga imkon berdi.

Nagruzkani bosqichma-bosqich oshirish usulining mohiyati shundan iboratki, ma'lum vaqt, odatda haftalar davomida mashq qiladiganlar har bir mashg'ulotda taxminan bir xil nagruzkani (hajmi yoki intensivligi bo'yicha) bajaradilar. Keyingi mikrotsiklda nagruzka miqdori ko'tariladi va hafta davomida bir xil darajada qoladi, lekin avvalgi mikrotsiklga nisbatan yuqori darajada va hokazo. Odatda, bu usul yangi boshlovchilar bilan ishlashda qo'llaniladi, chunki bu ularning organizmida doimiy nagruzkaga moslashish mexanizmlarini ishlab chiqishga imkon beradi.

Katta va yuqori razryadli sportchilarni tayyorlashda nagruzkalarni oshirishning to'liqinsimon usuli asosiy hisoblanadi. Bu sizga mikro-, mezo- va makrotsikllarda optimal va maksimal nagruzkalarni turlicha o'zgartirishga imkon beradi.

O'quv jarayonida nagruzka ham hajm, ham intensivlik bo'yicha ortishi kerak. Buning ustiga, aksariyat hollarda bu ortish bir tomonlama bo'lmaydi. Ba'zi davrlarda hajm oshsa, boshqalarida – intensivlik ko'payadi. Bu mashg'ulot jarayonining nisbatan kichik segmentlari va sportchining butun uzoq muddatli sport faoliyati uchun xosdir.



Ko'p sabablarga ko'ra nagruzkalarni doimiy ravishda oshirish tendentsiyasini kuza-
tib, uni o'zgartirish kerak, ular orasida asosiy o'rinni sportchi holatini o'zgarishi va
tananing doimiy ta'sir qiluvchi va qo'zg'ovchi xususiyat beruvchi ta'siri ta'minlashishi
egallaydi.

1.2. Jismoniy sifatlar parataekvondoga xos bo'lgan harakatchanlik faolligini ta'minlovchi omil sifatida

Barcha jismoniy tayyorgarlik mashqlarining maqsadi sportchilarning sport faoli-
yatida muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun zarur bo'lgan umumiy va maxsus
jismoniy sifatlarining turli kombinatsiyalarini rivojlantirishga yordam berishdir,
shuning uchun sportchining jismoniy sifatlarini rivojlantirish talablariga muvofiq
sportning o'ziga xos xususiyatlarini va parataekvondoga xos bo'lgan harakatlarini
maqsadli ravishda ta'minlash amalga oshirilishi kerak.

Sportchining malakasi oshgan sayin, uning jismoniy tayyorgarligi tobora ko'proq
ixtisoslashgan bo'lishi kerak, shunda u bir tomondan, maxsus jismoniy sifatlar va
ko'nikmalarning to'liq rivojlanishiga hissa qo'shsa, ikkinchi tomondan, maxsus
tayyorgarlikni to'ldirib borishi kerak.

Shunday qilib, insonning harakatchanlik qobiliyatlari, odatda, jismoniy fazilatlar
deb ataladi. Kuch, tezlik, chidamlilik, epchillik, egiluvchanlik – ushbu barcha jis-
moniy sifatlar harakatlarda namoyon bo'ladi va ularning namoyon bo'lish xususi-
yati harakatlar tarkibiga bog'liq. Masalan, zarbalar kuchga sozlangan (uzun, kuchli
zarba) bo'lishi mumkin. Biroq kuchga sozlangan zarba itarib yuborish effektiga,
tezlikka sozlangan zarba esa (agar zarba aniq bo'lsa) nokautga olib kelishi mumkin.

“Voqelikni oldindan aks ettirish” nazariyasiga (P.K. Anoxin, 1978) muvofiq, jis-
moniy sifatlarining o'sishi organizmning intensiv yoki hajmli xarakterdagi nagruзка-
larga javoban egiluvchan fiziologik reaksiyasi tufayli yuzaga keladi. Jismoniy nagruзка-
lardan so'ng, tiklanish davrida, uning tugash bosqichidan so'ng, giperkompensat-
siya bosqichi boshlanadi. Ushbu davrda funksional tizimlarga ta'sir sifatni oshirishga
imkon beradi va to'liq tiklanishigacha nagruzkani yuklash funksional tuzilmalarni
buzadigan distress effektiga olib keladi.

Jismoniy (talablarga javob beradigan) sifatlar texnik harakatlarni amalga oshirishda be-
vosita ishtirok etib, samaradorlikni (chidamlilikni) kamaytirmasdan kuchni, ularni amalga



o'shishni yismoniy va davomiylikni ta'minlaydi. Ularni hisobga olishning o'zi murabbiyga har bir **tarkibiy qism**ning imkoniyatlarini chuqurroq baholash va g'alaba uchun kurashda barcha **qismlarning** murakkab munosabatlarini ifodalash imkonini beradi.

Parataekvondo bo'yicha ilmiy va ilmiy-uslubiy adabiyotlarda sportchilarning jismoniy **tayyorgarligi** bosqichlarida jismoniy va texnik-taktik komponentning nisbati to'g'risida yakdil fikr mavjud emas. To'g'ridan-to'g'ri jismoniy sifatlar texnik va taktik ko'nikmalarning o'sishi bilan parallel ravishda rivojlanadi, bunda murabbiy (yoki shogirdning o'zi) yetishmayotgan sifatlarni talab qilinadigan darajaga (texnikani optimal amalga oshirish manfaati uchun) tortadi.

Shuningdek, parataekvondoda rivojlanishi barcha mashg'ulotlar shakllarida amalga oshiriladigan jismoniy sifatlar tushunchalarini ham aniqlashtirish kerak.

Umuman olganda jismoniy sifatlarga kuch, tezlik va chidamlilikdan tashqari, egiluvchanlik va epchillik kiradi. Ushbu yondashuv noaniqdir, chunki egiluvchanlik umurtqa pog'onasi bo'g'imlarida harakatchanlikni (to'g'ridan-to'g'ri egiluvchanlik) va oyoq-qo'llarning bo'g'imlarida cho'zilishini ta'minlaydigan anatomik sifatga bog'liq bo'lishi kerak. Egiluvchanlik darajasi hujum va mudofaa jihatlarida texnikani qo'llash samaradorligiga ta'sir qiladi.

Chaqqonlik, vosita faoliyatining sifat xususiyati sifatida, sof jismoniy fazilatlar blokiga qaraganda ancha ko'p qirrali bo'lib, harakatlarning aniqligi, barqarorligi, muvofiqlashtirishni ta'minlaydigan harakatlarni muvofiqlashtirish va boshqalar kabi bir qator tarkibiy qismlardan iborat.

Bolalar va o'smirlarning jismoniy sifatlarini rivojlantirishning sensitivligi bilan bog'liq holda jismoniy fazilatlarni rivojlantirishning yosh jihat. Organizimning ma'lum funksional tizimlarining nagruzkasi ularga moslashishda va shunga mos ravishda ularning maksimal rivojlanishida maksimal natijaga olib kelishi sensitiv davrlar deyiladi. V. K. Balsevich (1996), A. A. Gujalovskiy (1977) va boshqalarning qayd etishicha, rivojlanishning sensitiv davrlari quyidagilardir:

- kuch-quvvatni rivojlantirish uchun – 16–17 yosh (8–9, 10–11, 14–16 yosh uchun zararli);
- kuchga chidamlilikni rivojlantirish uchun – 14–15 va 16–17 yosh;
- tezlikni rivojlantirish uchun eng sensitiv yosh 7–9 yosh (9–10 va 15–16 yosh uchun zararli), tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish uchun sensitiv yosh – 10–11 va 13–14 yosh;



- chidamlilikni rivojlantirish uchun eng sensitiv yosh 8–9, 10–11, 12–13 yosh;
- moslashuvchanlikni rivojlantirish uchun sensitiv yosh: 9–10, 11–14 va 15–16 yosh.

Bola organizmining shakllanishi morfogenez jarayonlari bilan ta'virlanadi va bu boradagi eng muhim vazifalardan biri jismoniy sifatlar va harakat qobiliyatlarini shakllantirish jarayonida uning kamolotga yetishining individual xususiyatlarini hisobga olishdir. Somatik (tana) rivojlanish notekis ravishda 3 yil o'zgarishi bilan sodir bo'ladi (hatto bir jinsda ham). Shu munosabat bilan, funksional fazilatlarining rivojlanish darajasining sensitiv davrlarida chalkashmaslik uchun somatik rivojlanishni vizual baholashga e'tibor qaratish tavsiya etiladi. Shu bilan birga, shuni hisobga olish kerakki, bir yosh guruhida o'z tengdoshlaridan va ularning pasport yoshidan oldinda bo'lgan bolalar bor, buning aksi hodisa kuzatilishi mumkin, bunda individual bolalarda jismoniy rivojlanish sur'ati passiv. Bunday bolalar har bir yosh guruhida 10–20% ni tashkil qiladi. B. A. Nikityukning so'zlariga ko'ra (1994; 1995), bolalar va o'smirlarning notekis rivojlanishi haqiqati ularning jismoniy rivojlanishining asosiy prinsipini o'zgartirishni talab qiladi, bu harakatchanlik vazifalari va jismoniy nagruzkalarning biologik rivojlanish darajasiga mos kelishidan iborat.

Bola organizmining jismoniy rivojlanishi jarayonida asosiy qonuniyatlarni hisobga olish muhimdir:

- *har bir shaxsda genetik va atrof-muhit omillari bilan oldindan belgilab qo'yilgan somatik rivojlanishning notekis darajasi;*
- *jinsiy xususiyatlar bo'yicha o'sish va rivojlanishning shartliligi;*
- *o'sish va rivojlanish jarayonlarining shartliligi;*
- *balog'at yoshidagi organizmning jismoniy va fiziologik rivojlanishining tezlashishi va nomutanosibli.*

Sport va ayniqsa parataekvondo bo'yicha erta ixtisoslashuv bilan bog'liq murakkab muammolar mavjud. Odatda, parataekvondo bo'yicha umumiy jismoniy tayyorgarlik masalalarini ko'rib chiqishda, maxsus jismoniy qobiliyatni rivojlantirish uchun asos bo'lgan jismoniy sifatlarni rivojlantirish nazarda tutiladi. Shu bilan birga, mashg'ulotlarning dastlabki bosqichlarida bolalarni motor madaniyatini kengaytirishga zarar yetkazadigan umumiy jismoniy mashqlar bilan yuklamaslik kerak, ular hayotda zarur bo'lgan harakatlarni o'zlashtirishga imkon beradigan mashqlardan foydalanish tavsiya etiladi (umumiy harakat mashqlari). Ya'ni, parataekvondoning



asosiy texnikasini o'rganish bilan bir qatorda, faqat jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun, balki umumiy harakat ko'nikmalarini, xususan sof jismoniy (shartli) fazilatlarini rivojlantirish maqsadga muvofiqdir.

Sport mashg'ulotlarining dastlabki bosqichlarida parataekvondo bo'yicha umumiy harakat mashqlari

Umumiy harakat mashqlari kompleksi turlicha bo'lishi mumkin, ammo u ishtirokchilarning yuqori darajadagi emotsionalligini ta'minlashi kerak. Emotsional fonni va shunga mos ravishda sportchilarning faolligini oshirish uchun mashqlarning aksariyati juftlik yoki guruhlarda bajarilishi lozim.

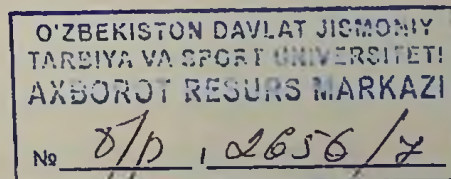
O'quv mashqlarining sxemasiga ko'ra, har bir mashg'ulot organizmning umumiy qizishi (ayniqsa, bo'g'imlar) uchun mo'ljallangan umumiy tayyorgarlik mashqlari bilan boshlanadi. Gap shundaki, sokin holatda kapilyarlarning 80% ga yaqini puch holatda bo'ladi. Barcha organlarni (ayniqsa, mushaklar va bo'g'imlarni) yetarli darajada qon bilan ta'minlash uchun barcha kapilyarlarni qon bilan to'ldirish kerak. Bunday holda, bo'g'im birikmalari yanada elastik bo'ladi, yurakdagi nagruzka kamayadi (qon tomirlar va kapilyarlar orqali kamroq harakat bilan suriladi) va tomirlardagi bosim normadan oshmaydi.

Ushbu samarani ta'minlash uchun mashg'ulot boshida yurish, so'ng tana, qo'l va oyoqlarning bir vaqtning o'zida harakatlantirish bilan navbatma-navbat yugurish amalga oshiriladi. Biroq, sportchilarning harakatchanlik qobiliyatini optimallashtirish uchun hatto yugurish mashqlarini ham imitatsiya qilish bilan amalga oshirilishi kerak (bu odatda "yo'lakchada" amalga oshiriladi).

Sport zalida, parataekvondo bo'yicha mashg'ulotlar jarayonida, umumiy salomatlikni yaxshilash va birxillikdan xalos bo'lish uchun sport zalida bajarilishi mumkin bo'lgan yuqorida qayd etilgan mashqlarga qo'shimcha ravishda, boshqa sport turlari mashqlaridan ham foydalanish kerak.

Ularga quyidagilar kiradi:

- kross va to'siqlardan yugurish;
- yuqori hissiy fonni ta'minlovchi sport o'yinlari;
- suzish;
- chang'i, o'rta va uzoq masofalarga yugurish, velosport, eshkak eshish;





Mushaklarning maksimal namoyon bo'lishi (kuchlanish va bo'shashtirish) sharoitida kuch fazilatlarini rivojlanishi va yaxshilanishi mumkin. Mushaklarning yisqirish kuchi ma'lum darajada ular diametrining kattaligi bilan ta'minlanadi. Shuning uchun, birinchi navbatda, sportchi skelet mushaklarining o'sishini ta'minlashga intilishi kerak, lekin ular gimnastikada va hatto bodibildingda intiladigan darajada emas. Kuchni mustahkamlashda sportchi har bir sof kuch mashqlari seriyasidan so'ng yuklangan mushaklarni bo'shashtirish uchun mashqlarni bajarish kerak deb o'ylashi kerak.

Bundan tashqari, shuni esda tutish kerakki, kuch ishlatish darajasi sportchining jismoniy tayyorgarligi darajasiga bog'liq – yuqori jismoniy holatda, jangda ishtirok etadigan mushak tolalari soni ortadi va mushak ishining sinxronizatsiyasi yaxshilanadi.

Sportchi kuchining rivojlanishi ikki yo'nalishda borishi kerak:

1. Gimnastika snaryadlari va ularsiz umumiy rivojlantiruvchi kuch mashqlari, og'ir predmetlar bilan, sherik bilan qarshilik ko'rsatish mashqlari va h.k.

2. Maxsus tayyorgarlik va maxsus mashqlar yordamida kuchni rivojlantirish. Maxsus tayyorgarlik mashqlarini shunday tanlash kerakki, nerv-mushak harakatlarining tabiati va sportchining maxsus mashqlari bilan tuzilmaviy o'xshashlik saqlanib qolishi lozim. Bularga raqib qarshiligini to'g'ridan-to'g'ri bartaraf etish mashqlari, raqibning kuchini ushlab turish elementlari, kurash va boshqalar kiradi; mudofaa paytida va mudofaadan zarba berishga o'tishda va aksincha, o'z tanasining inersiyasini yengish; xaltalar (meshok) bilan mashq qilish, panjalarni chiniqtirish va boshqalar.

Bugungi kunda jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va metodologiyasining rasmiy terminologiyasiga ko'ra, kuch sifatlarini rivojlantirishning quyidagi usullaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Maksimal harakatlar usuli. Bu usul nisbatan og'ir predmetlar va iloji boricha og'irlashtirilgan mashqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Iloji boricha og'irlashtirilgan mashqlarga (shtanga ko'tarish, tortilish va h.k.) jalb qilinganlarning maxsus kuchaygan hissiy qo'zg'alishini talab qilmaydi. Bunday og'irliklarning qiymati ushbu sportchi uchun maksimal (rekord) ko'rsatkichning 80–90% ini tashkil qiladi. Bunday mashqlarni organizmni to'liq qizitish holatida bir yondashuvda 1–2 martadan ko'p bo'lmagan holda bajarish zarur. Yondashuvlar soni sportchilarning tayyorgarligi va pedagogik vazifa bilan belgilanadi. Ushbu mashqlarni bajarishda harakatlarni muvofiqlashtirish, sportchining diqqatini jamlashga yuqori talablar qo'yiladi. Bunday



mashqlarni tayyorlaganda metabolik jarayonlar maksimal darajaga yetib bormaydi va mushakning massasi oshmaydi. Kuch nerv-mushak regulyatsiyasining yaxshilanishi uchun kerak bo'ladi.

Bu usul sportchilar uchun nihoyatda qimmatlidir, chunki u vaznning sezilarli o'sishsiz kuchni oshirishga yordam beradi. Shuni esda tutish kerakki, uni faqat yuqori malakali sportchilar va boshqa mashg'ulotlar usullari bilan birgalikda qo'llashlari kerak.

Takrorlash usuli. Bu usul maksimaldan 40–70% cheksiz og'irlikdagi predmetlar bilan "kuchi boricha ishlash" mashqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Ma'lumki, bunday og'irliklar bilan "kuchi boricha ishlash" mushaklar quvvatini oshiradi. Quvvatni oshirish uchun eng foydalisi, sportchi og'ir predmetlar bilan 8–12 martadan ko'p bo'lmagan marta mashq qilishi lozim. Maksimal harakat usuli bilan birgalikda bu usul yuqori ish faoliyatini saqlab qolish va kuch chidamliligini rivojlantirish uchun ishlatiladi.

Dinamik kuchlar usuli. Bu usul tezkorlik-kuchlilik sifatlarini rivojlantirish uchun ishlatiladi. Uning ma'nosi shundaki, texnikaning asosiy harakatining tuzilishi saqlanib qoladi, lekin u og'ir predmetlar bilan ishlash orqali amalga oshiriladi. Ushbu sportchi uchun mashq bajarish mumkin bo'lishi kerak, shunda texnikada buzilishlar bo'lmaydi.

Izometrik usul (faqat mushaklarning diametrini oshirish uchun). Bu usul ma'lum bir holatda statik kuchlanishdan foydalanishni o'z ichiga oladi. 8 soniyagacha davom etadigan bunday mashqlar 5 dan 10 martagacha qo'llaniladi. Barcha vaznlar jismoniy mashqlar, vazn va tayyorgarlik darajasiga qarab tanlanadi.

Doiraviy usuldan turli maqsadlarga mo'ljallangan o'quv mashqlarida qo'llaniladi. Doiraviy usulning mohiyati shundan iboratki, mashqlar sportchilarning harakatlanuvchi oqimi sharoitida (aylana bo'ylab bir yo'nalishda) amalga oshiriladi. Mashqlar hajmi va mazmuni pedagogik vazifa bilan belgilanadi. Shunday qilib, agar siz beshta gimnastika snaryadidan iborat beshta sportchi uchun "doira" yaratsangiz, ularning kuchi va chidamliligini rivojlantirish muammosini hal qilishingiz mumkin. Doiraviy usulda raqobat usulining elementlari mavjud, chunki har bir sportchining oldida va orqasida sportchilar bor va ulardan biri orqada qolsa, butun guruhning aylana bo'ylab harakatlanishini to'xtatadi. Shuning uchun parataekvondoga xos sharoitlarda mashq qilishning aylanma usuli murabbiydan «aylana»ning har bir elementini diqqat bilan vaqtini xronometraj qilishni talab qiladi. Mashq qilishning aylana usulini qo'llashning izchilligi ko'p jihatdan sportchilarning tashkilotchiligi va mahoratiga



Mushaklarning maksimal namoyon bo'lishi (kuchlanish va bo'shash) sharoitida kuch fazilatlarini rivojlanishi va yaxshilanishi mumkin. Mushaklarning bo'shash kuchi ma'lum darajada ular diametrining kattaligi bilan ta'minlanadi. Buning uchun, birinchi navbatda, sportchi skelet mushaklarining o'sishini ta'minlashga intilishi kerak, lekin ular gimnastikada va hatto bodibildingda intiladigan darajada emas. Kuchni mustahkamlashda sportchi har bir sof kuch mashqlari seriyasidan so'ng yuklangan mushaklarni bo'shashtirish uchun mashqlarni bajarish kerak deb o'ylashi kerak.

Bundan tashqari, shuni esda tutish kerakki, kuch ishlatish darajasi sportchining jismoniy tayyorgarligi darajasiga bog'liq – yuqori jismoniy holatda, jangda ishtirok etadigan mushak tolalari soni ortadi va mushak ishining sinxronizatsiyasi yaxshilanadi.

Sportchi kuchining rivojlanishi ikki yo'nalishda borishi kerak:

1. Gimnastika snaryadlari va ularsiz umumiy rivojlantiruvchi kuch mashqlari, og'ir predmetlar bilan, sherik bilan qarshilik ko'rsatish mashqlari va h.k.
2. Maxsus tayyorgarlik va maxsus mashqlar yordamida kuchni rivojlantirish. Maxsus tayyorgarlik mashqlarini shunday tanlash kerakki, nerv-mushak harakatlarining tabiati va sportchining maxsus mashqlari bilan tuzilmaviy o'xshashlik saqlanib qolishi lozim. Bularga raqib qarshiligini to'g'ridan-to'g'ri bartaraf etish mashqlari, raqibning kuchini ushlab turish elementlari, kurash va boshqalar kiradi; mudofaa payti yengish; xaltalar (meshok) bilan mashq qilish, panjalarni chiniqtirish va boshqalar.

Bugungi kunda jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va metodologiyasining rasmiy terminologiyasiga ko'ra, kuch sifatlarini rivojlantirishning quyidagi usullaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Maksimal harakatlar usuli. Bu usul nisbatan og'ir predmetlar va iloji boricha og'irlashtirilgan mashqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Iloji boricha og'irlashtirilgan mashqlarga (shtanga ko'tarish, tortilish va h.k.) jalb qilinganlarning maxsus kuchaygan hissiy qo'zg'alishini talab qilmaydi. Bunday og'irliklarning qiymati ushbu sportchi uchun maksimal (rekord) ko'rsatkichning 80–90% ini tashkil qiladi. Bunday mashqlarni organizmni to'liq qizitish holatida bir yondashuvda 1–2 martadan ko'p bo'lmagan holda bajarish zarur. Yondashuvlar soni sportchilarning tayyorgarligi va pedagogik vazifa bilan belgilanadi. Ushbu mashqlarni bajarishda harakatlarni muvofiqlashtirish, sportchining diqqatini jamlashga yuqori talablar qo'yiladi. Bunday



mashqlar bajarayotganda metabolik jarayonlar maksimal darajaga yetib bormaydi va muayyan og'irlik massasi oshmaydi. Kuch nerv-mushak regulyatsiyasining yaxshilanishi bilan oshib boradi.

Bu usul sportchilar uchun nihoyatda qimmatlidir, chunki u vaznning sezilarli o'sishisiz kuchni oshirishga yordam beradi. Shuni esda tutish kerakki, uni faqat yuqori malakali sportchilar va boshqa mashg'ulotlar usullari bilan birgalikda qo'llashlari kerak.

Takrorlash usuli. Bu usul maksimaldan 40–70% cheksiz og'irlikdagi predmetlar bilan “kuchi boricha ishlash” mashqlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Ma'lumki, bunday og'irliklar bilan “kuchi boricha ishlash” mushaklar quvvatini oshiradi. Quvvatni oshirish uchun eng foydalisi, sportchi og'ir predmetlar bilan 8–12 martadan ko'p bo'lmagan marta mashq qilishi lozim. Maksimal harakat usuli bilan birgalikda bu usul yuqori ish faoliyatini saqlab qolish va kuch chidamliligini rivojlantirish uchun ishlatiladi.

Dinamik kuchlar usuli. Bu usul tezkorlik-kuchlilik sifatlarini rivojlantirish uchun ishlatiladi. Uning ma'nosi shundaki, texnikaning asosiy harakatining tuzilishi saqlanib qoladi, lekin u og'ir predmetlar bilan ishlash orqali amalga oshiriladi. Ushbu sportchi uchun mashq bajarish mumkin bo'lishi kerak, shunda texnikada buzilishlar bo'lmaydi.

Izometrik usul (faqat mushaklarning diametrini oshirish uchun). Bu usul ma'lum bir holatda statik kuchlanishdan foydalanishni o'z ichiga oladi. 8 soniyagacha davom etadigan bunday mashqlar 5 dan 10 martagacha qo'llaniladi. Barcha vaznlar jismoniy mashqlar, vazn va tayyorgarlik darajasiga qarab tanlanadi.

Doiraviy usul dan turli maqsadlarga mo'ljallangan o'quv mashqlarida qo'llaniladi. Doiraviy usulning mohiyati shundan iboratki, mashqlar sportchilarning harakatlantiruvchi oqimi sharoitida (aylana bo'ylab bir yo'nalishda) amalga oshiriladi. Mashqlar hajmi va mazmuni pedagogik vazifa bilan belgilanadi. Shunday qilib, agar siz beshta gimnastika snaryadidan iborat beshta sportchi uchun “doira” yaratsangiz, ularning kuchi va chidamliligini rivojlantirish muammosini hal qilishingiz mumkin. Doiraviy usulda raqobat usulining elementlari mavjud, chunki har bir sportchining oldida va orqasida sportchilar bor va ulardan biri orqada qolsa, butun guruhning aylana bo'ylab harakatlanishini to'xtatadi. Shuning uchun parataekvondoga xos sharoitlarda mashq qilishning aylanma usuli murabbiydan «aylana»ning har bir elementini diqqat bilan vaqtini xronometraj qilishni talab qiladi. Mashq qilishning aylana usulini qo'llashning izchilligi ko'p jihatdan sportchilarning tashkilotchiligi va mahoratiga



bog'liq. Shuning uchun birinchi navbatda "doiralar" qo'llaniladi, har bir elementlar soni mashqlar sonidan ikki baravar ko'p. Mashq davomida murabbiy o'z xohishiga ko'ra "doira"dan individual mashqlarni chiqarib tashlaydi, "doira" elementlari sonini mashqda qatnashadigan sportchilar soniga moslaydi.

Kuchni rivojlantirishning ushbu usullari sportchilar rivojlanishini diversifikatsiya qilish maqsadini ko'zlab, alohida va turli kombinatsiyalarda qo'llaniladi. Jismoniy rivojlanishning barcha vositalaridan parallel foydalanmasdan kuch-quvvat mashqlariga bo'lgan ishtiyoq tezlik sifatlarining pasayishiga, bo'g'inlarda harakatchanlikning pasayishiga va umumiy qattiqlikka olib kelishi mumkin.

Agar kuch mushak massasining ortishi bilan bir vaqtda oshsa, kuch sifatлари uzoqroq saqlanadi. Shu sababli, yosh sportchilarni tayyorlashning asosiy vazifasi sportchining eng to'liq rivojlanishi, uni ushbu vazn toifasida qanday qilib saqlab qolish haqida kamroq darajada g'amxo'rlik qilish kerak.

Sportchi kuchini rivojlantirishning ikkita uslubiy yondashuvi mavjud: analitik va yaxlit.

Mashqlarning analitik usuli sizga asosiy nagruzkani ko'taradigan alohida mushak guruhlarining kuchini tanlab rivojlantirish imkonini beradi. Analitik usuldagi mashqlar ushbu guruhlar uchun yetarli quvvat kuchlanish rejimlari sharoitida amalga oshiriladi. Masalan, zarbalar paytida asosiy yukni ko'taruvchi qo'lning ekstensor mushaklarining kuchini rivojlantirishning samarali vositasi turli og'ir predmetlar (gantellar, metall tayoqlar, to'ldirilgan to'plar va boshqalar) bilan ishlash, gimnastika tezliligini oshirish mashqlari hisoblanadi.

Har bir sport turi kuchni rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatiga ega. Bu sportning o'ziga xosligi va kuchning namoyon qilish shartlariga bog'liq. Shunday qilib, sportchilarda bilakning ekstensorlari va fleksorlarining maksimal kuchi ancha yuqori darajada, orqa mushaklarining maksimal kuchi esa boshqa sport turlaridan ko'rsatkichlar bo'yicha orqada qoladi.

Yaxlit usul sportchining maxsus kuchini rivojlantirishda asosiy hisoblanadi. U bir vaqtning o'zida ikkala quvvat qobiliyatini va uning maxsus mahoratini yaxshilash bilan tavsiflanadi.

O'zlashtirilgan mahorat doirasida taekvondochining maxsus kuchini yaxlit usul bilan oshirishga qaratilgan mashqlar soniga maxsus tayyorgarlik va maxsus og'ir predmetlar (qo'rg'oshin og'irliklari, yengil vaznli gantellar va boshqalar) kiradi: "soya



bilan jarayonni amalga oshirishda, mashqlar, panjalar va boshqa snaryadlar, suvda murakkab mashqlar, portlovchi va kuchli mashqlar, mashqlar bilan mashq qilish va boshqalar. Bundan tashqari, yaxlit usul bilan kuchni rivojlantirish uchun kuchli bilan maqsadli va maxsus mashqlarni bajarish hamda portlovchi va kuchli bilan kuchni rivojlantirishga qaratilgan panjalar va boshqa sport jihozlari bilan mashq qilish, shuningdek, dushmanga yaqin masofada jang qilish kabi mashqlar majmuasi yordam beradi.

Sportchida portlovchi harakatlarni amalga oshirish va kuchni tez ishlatishni rivojlantirishning yaxlit va analitik jihatdan eng samarali vositasi eng yuqori tezlikda bajarilishi kerak bo'lgan optimal og'irlikdagi predmetlar bilan mashqlardir. Murabbiy sportchining vazn toifasini va uning tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda vazn miqdorini tanlashi kerak. Sportchining asosiy mushaklarini tezda (bir zumda) maksimal kuchga ega bo'lish qobiliyatini rivojlantirish, tezda almashtirish va harakatlarni minimaldan maksimalga va aksincha qayta-qayta o'zgartirish, "mushaklar portlashi" deb ataladigan lahzali mushak bilan qayta-qayta ishlab chiqarish, espanderlar, shtanga bilan mashqlar va boshqalar.

Og'ir predmetlar bilan kuchni rivojlantirishda sportchi harakat tezligi sezilarli darajada pasayguncha, harakatning tuzilishi buzilmaguncha va bu harakatni boshqarishda mushak charchagunga qadar mashqni takrorlashi kerak. Shundan so'ng, sportchi oldingi harakatda ishtirok etgan mushaklarning bo'shashishi va faol tortilish uchun mashqlarni bajarishi kerak. Keyin bir xil harakatlarni maxsus harakatga xos bo'lgan maksimal tezlik va tizimli aniqlik bilan, keyingi kuch ta'siridan foydalanib, yana takrorlash zarur.

Sportchi organizmi har qanday mashqqa moslashadi. Shuning uchun ularning xilma-xilligi muhimdir. Nagruzka turli mushak guruhlariga taqsimlanishi uchun mashqlarni galma-gal almashtirish kerak. Kuchni rivojlantirish uchun mashqlar oldidan og'ir predmetlarsiz, bir xil harakat tuzilishi bilan bajariladigan umumiy rivojlantiruvchi mashqlarni bajarish lozim. Maksimal kuchlanish bilan bo'shashish mashqlari (antagonist mushaklar uchun mashqlar, tortilish mashqlari va boshqalar) bilan birlashtirilishi kerak. Sportchi uzoq vaqt davomida bir xil mashqlarni bajarganidan keyin paydo bo'lishi mumkin bo'lgan moslashuvchan oqibatlarining oldini olish maqsadida murabbiy vaqti-vaqti bilan komplekslarni almashtirib turishi lozim:

1. Muvofiqlashtirish tuzilmasi bo'yicha sportchining zarbalariga o'xshash harakatlarda og'irliklarni oldindan qo'llash keyingi zarbalarni qisqaroq vaqt ichida takrorlash uchun sharoit yaratadi.



2. Yakka zarbalar tezligini oshirish maqsadida mashg'ulot jarayonida og'irliklardan foydalanish ketma-ket zarbalar tezligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

3. Sportchining maxsus harakatlari tezligining rivojlanishi bilan og'irliklar bilan mashqlar har biri 4–5 mashqdan iborat ketma-ket bajarilishi kerak, shundan so'ng bir xil miqdordagi mashqlarni bajarish kerak, ammo buni og'irliklarsiz amalga oshirish maqsadga muvofiq.

4. Og'irlik bilan ham, og'irliksiz ham mashqlar imkon qadar tezroq bajarilishi kerak.

5. Mashg'ulotning boshida og'irliklar bilan mashqlarni qo'llash maqsadga muvofiqroqdir.

6. Ishlayotgan mushaklarning dastlabki bo'shashishiga, harakatning bir zumda "portlovchi" boshlanishiga va harakat tugagandan so'ng mushaklarning maksimal bo'shashishiga alohida e'tibor berish kerak.

7. Yosh sportchilarda zarbalar tezligini rivojlantirish uchun asosiy harakat tezligini ("portlovchi") oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan og'ir predmetlar (og'irliklar, gantellar) bilan mashqlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Zarba harakatining bir qismi, yengil predmetlar bilan birgalikda (gantellar, og'irliklar 1,5–2 kg), zarbalar bo'lgan sportchilar 10 kg og'irlikdagi predmetlarni yengil – 2–4 kg predmetlar bilan birgalikda ishlatishlari kerak.

Qayd etish lozimki, aslida ushbu vositalar yordamida sportchilar tezlikni emas, balki "tezkor" kuchni shakllantiradilar.

Shuni esda tutish kerakki, og'ir predmetlar bilan mashq qilingandan so'ng, maksimal tezlikda bir nechta zarba va mudofaa harakatlarini bajarish kerak (ayniqsa, zarbadan keyin boshlang'ich pozitsiyasiga qaytish bilan).

Kuch mashqlari turli usullar bilan amalga oshirilishi mumkin, bunda birinchi navbatda umumiy kuchni (asosan umumiy og'ir atletika mashqlaridan foydalangan holda) yoki maxsus kuchni (ko'proq maxsus mashqlar yordamida) rivojlantirishga qaratilgan. Bu ishga keraksiz va bundan tashqari, antagonist mushaklarni aralashtirmasdan zarba berish (himoya qilish) qobiliyati kuchning namoyon bo'lishining yuqori sifatini ta'minlaydi. Shu sababli, parataekvondoda umumiy kuchni, ayniqsa mushaklarni rivojlantirish usullari yordamchi yo'nalishga ega va quyidagi tavsiyalar sport mashg'ulotlarining umumiy nazariyasi nuqtai nazaridan mazmunli faoliyat uchun qo'llanma sifatida ko'rib chiqilishi kerak.



Kuchni rivojlantiruvchi mashqlarni tanlashda shuni esda tutish kerakki, parataekvondoda harakatlanuvchi taranglik (eng qisqa vaqt ichida) bilan ajralib turadi va mushkunli bo'shashtirish bilan bog'liq qisqa pauzalar bilan almashtiriladi. Bunday harakatlarning takrorlanishi parataekvondoga xos atama – tezlikka chidamlilikdan foydalanishni talab qiladi.

Jismoniy fazilatlarni rivojlantirishda, maxsus mashg'ulotlarda, birinchi navbatda, tezlik-kuch xarakteridagi mashqlarni, so'ngra kuch chidamliligini rivojlantirish uchun mashqlarni qo'llash zarur.

Jangdan so'ng darhol kuchni rivojlantirish uchun mashqlar tavsiya etilmaydi. Organizmning barcha qismlari bir muddat dam olishi, biroq, pauza 10 daqiqadan ortiq davom etmasligi kerak. Sport zaldagi qulay sharoit va issiq kiyim tananing issiq holatining uzoqroq saqlanishiga yordam beradi.

Parataekvondoda tezlik va uni rivojlantirish

Sportchining tezligi, ya'ni chaqqonligi uning minimal vaqt ichida alohida harakatlarni bajarish qobiliyatidir. Tezlik namoyon bo'lishining elementar va murakkab shakllari mavjud. Elementar shakllarga reaksiya vaqti, muayyan bir harakat vaqti, harakat chastotasi yoki sur'at tezligi kiradi. Agar odam uchun lokomotor harakat, odatiy harakatlarda yuqoridagi oddiy sifatlar asosiy o'rinni egallagan bo'lsa, aniq harakatlarda muvofiqlashtirish va asab tizimining vaqtida tuzatish qobiliyati katta rol o'ynaydi. *Shuning uchun tezlikning murakkab shakllari taekvondochining harakatlanuvchi obyektga reaksiyasidan yoki raqib tomonidan tananing barqarorligini buzishdan boshlab, yaxlit texnik harakatlarida namoyon bo'ladi.*

Sportchining tezligini rivojlantirish uchun yaxshi asos ko'p qirrali jismoniy tayyorgarlikdir. Kuchni ham, umumiy tezlikni ham, epchillikni ham, moslashuvchanlikni ham rivojlantirish kerak. Qisqa masofaga yugurish va turli sport o'yinlari tezlikni rivojlantirishning ajoyib vositasidir. Shuni esda tutish kerakki, mahoratga ega bo'lish uchun sportchining aksariyat mashqlari tezlik-kuchdan iborat bo'lishi kerak. Shuning uchun taekvondochi mashg'ulotlarga tayyorgarlik davrida o'zining tezlik-kuch tayyorgarligini shakllantirish uchun ko'p ishlarni amalga oshirishi mumkin.

Umumiy va maxsus tezlik turli usullar bilan ishlab chiqiladi. Umumiy tezlikni rivojlantirish uchun shartlarni soddalashtirish usuli qo'llaniladi. Bunday holda, ular quy-



idagilardan foydalanadilar: yengil sport snaryadi, harakatlarni imitatsiya qilish, qarshilik ko'rsatmaydigan sherik va boshqalar. To'satdan berilgan buyruqlar bo'yicha mashqlarni bajarish ham tezlikni rivojlantirishning yaxshi usuli hisoblanadi. Haftalik mashg'ulot sikli barcha holatlarda tezlikni rivojlantirish uchun mashqlar faol dam olishdan keyin yoki kichik yoki o'rtacha nagruzkani bajargandan keyin qo'llaniladigan tarzda bajariladi.

Tezlik sifatlari ular namoyon bo'ladigan o'ziga xos faoliyatga bog'liqdir. Sportchining tezligi va chaqqonligi ma'lum bir ketma-ketlikda, o'z vaqtida va katta tezlikda bajarilishi kerak bo'lgan aniq texnik harakatlarda namoyon bo'ladi, chunki buni taktilik vazifa talab qiladi. Maxsus tezlikning namoyon bo'lishi uchun o'ziga xos sharoitlar faqat sherik bilan o'zaro munosabatlarda yaratiladi. Taekvondoga xos tezlikni rivojlantirish uchun sportchilar texnika, himoya, qarshi texnika va ularning kombinatsiyalarini mashq qiladilar.

Parataekvondodagi harakatlar samaradorligi asosan tezlik, chaqqonlik kabi sifatlarga bog'liq bo'lib, sportchining maxsus jismoniy tayyorgarligi asosan ushbu o'ziga xos sifatni – tezlik va sifatni yaxshilovchi sensomotor funksiyalarning faoliyatiga bog'liq.

"Yaxshi reaksiya" tushunchasi sportchilarning qaysi mutaxassisliklarga tegishli ekanligiga qarab turli ma'no kasb etadi. Demak, sportchining tezligi haqida so'z ketganda, biz uning eng qisqa reaksiya vaqtiga ega bo'lish, qulay vaqtda tezda zarba bera olishi yoki kutilmagan zarbaga javoban o'zini himoya qila olishini nazarda tutamiz.

Harakat reaksiyasining tezligini rivojlantirish usullari. Qulay vaziyatlarning paydo bo'lishiga o'z vaqtida javob berish, raqibning faol hujum yoki qarshi hujum harakatlarga javob berish qobiliyati qiyin vazifa bo'lib, uni egallash taekvondoda eng yuqori sport mahoratini shakllantirish bilan uzviy bog'liqdir.

Parataekvondoda uchraydigan reaksiyalarning uchta asosiy turi mavjud: oddiy reaksiya, kuzatuv reaksiyasi, tanlov reaksiyasi.

Oddiy reaksiya parataekvondoda sportchi qabulning boshlanishiga, shuningdek, mudofaa yoki qarshi hujum harakatlarining boshlanishiga, ularning o'ziga xos yo'nalishini aniqlamasdan reaksiyaga kirishganda namoyon bo'ladi. Taekvondoda oddiy reaksiyaning ahamiyati juda muhim, chunki uning yordami bilan sportchi raqibning xatti-harakati haqida birinchi ma'lumotni oladi. Himoya va qarshi hujum harakatla-



rini ta'kidlash asosan oddiy reaksiya yordamida amalga oshiriladi. O'rta malakali sportchilar uchun oddiy reaksiya vaqti 220–260 m / sek.

Oddiy reaksiyani rivojlantirish uchun oldindan belgilangan signal bo'yicha avvaldan topilgan harakatni bajarish foydalidir (hushtak yoki qarsak chalish, ma'lum bir pozani olish, urishni boshlash, pozani o'zgartirish, to'xtatish, harakat yo'nalishini o'zgartirish, ma'lum bir harakatni bajarish, oyoqlari, tana, qo'llar bilan manyovr qilish). Shu bilan birga, sportchilar buyruq berish vaqtini oldindan seza olmasliklari kerak.

Tanlov reaksiyasi (reaksiyaning yashirin davri) parataekvondoda ikki yoki undan ortiq signal variantlari bo'yicha sportchi o'zi tayyorlagan harakatga mos keladiganini aniqlaganda yoki ikkitadan faqat bitta qarordan foydalanganda namoyon bo'ladi. O'rta malakali sportchilar uchun tanlov reaksiya vaqti 280–320 m/sek.

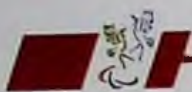
Tanlov reaksiyasi o'quv jangi sharoitida yaxshi rivojlanadi, masalan, sherikka manyovr bilan birgalikda ikki xil zarba berish bilan tahdid qilish topshirig'i berilganda va sportchi eng xavfli harakatni tanlashi va uni aks ettirishi kerak. Tanlov reaksiyasi maxsus simulyatorlarda qo'llanilishi mumkin.

Ammo bundan oldin turli vaziyatlarning yuzaga kelishiga javoban optimal harakatlarni algoritmlaridan foydalanishgacha bo'lgan tanlov mantig'ini o'rganish bo'yicha ishlar olib borilishi kerak (dastlabki odatiy).

Kuzatish reaksiyasi parataekvondoda sportchi o'z harakatini harakatdagi raqibi ma'lum bir holatga kelganidan keyin boshlagan hollarda namoyon bo'ladi. Agar sportchi o'z harakatini kerakli paytdan oldin boshlasa, reaksiya vaqtini kuzatish ijobiy bo'lishi mumkin, agar u kech harakat qilsa, salbiy, shuning uchun u ham nolga teng bo'lishi mumkin. Parataekvondoda talab qilinadigan kuzatuv javobi eng yaxshi sherik bilan mashq qilinadi.

Muayyan turdagi reaksiyalarning biroz yaxshilanishiga maxsus mashg'ulotlar orqali erishish mumkin. Ammo bu parataekvondodagi ko'rsatkichlarga sezilarli ta'sir ko'rsata olmaydi. Sportchi harakatlarining qiymati nafaqat "qanchalik tezroq bo'lsa, shuncha yaxshi" tamoyili bilan belgilanadi – kerakli texnikani o'z vaqtida qo'llash nihoyatda muhimdir. Bunda sportchiga zarur bo'lgan tezlikning o'ziga xos shakli namoyon bo'ladi.

Shuning uchun sportchining tezligini rivojlantirish haqida so'z ketganda, biz birinchi navbatda uning turli harakatlarga tayyorligini shakllantiradigan keng ko'lamli



mashg'ulotlarni nazarda tutamiz. Bunday shaylik unga hujum qilish texnikasini bajarishga imkon beradi, shunda raqib kerakli mudofaani olishga ulgurmaydi, raqib hujumiga javoban samarali va faol himoyani amalga oshiradi.

Harakatga tayyorgarlik ko'p jihatdan sportchining turli xil reaksiyalari vaqti bilan belgilanadi, bu raqibning harakatlarini doimiy ravishda kuzatib borish orqali namoyon bo'ladi. Shuning uchun parataekvondoda sof shakldagi reaksiyalarning ayrim turlari juda kam uchraydi.

Sportchining texnikasi va taktikasini takomillashtirishdagi muvaffaqiyat butunlay uning ixtisoslashgan idrokning rivojlanish darajasiga bog'liq – masofani his qilish, dayanga yo'naltirish, tana pozitsiyasi va erkin harakatlanish hissi, ta'sir qilish hissi, vaqt hissi, diqqat, fikrlash, reaksiya tezligi. Bu sifatlar sherikning maxsus pedagogik ta'sirlaribopomashg'ulot jarayonida shakllanadi. Mashg'ulot jarayonining metodologiyasida sportchining maxsus fazilatlarini rivojlantirish uchun ma'lum tamoyillar ishlab chiqilgan.

Ixtisoslashgan idrokni rivojlantirishning asosiy prinsipi – mos keladigan sezgilar-ni tizimli ravishda farqlash, sherikgacha bo'lgan masofani, tananing holatini, mushaklarning kuchlanishi va bo'shashish darajasini nazorat qilish qobiliyatini rivojlantirish va bularning barchasini ongli ravishda nazorat qilish.

Ixtisoslashgan idrok darajasini oshirish uchun mashg'ulotlarda sportchi doimiy ravishda harakatlarning turli parametrlari – ularning bajarilish vaqti, tezligi, aniqligi va boshqalarni o'zgartirishi, harakatlarning ushbu xususiyatlarini, harakatlarning holatini baholashga harakat qilishi kerak.

Tananing harakatlari va pozitsiyalarini yaxshiroq nazorat qilish uchun ular ko'rish-ni o'chiradi yoki cheklaydi, shoshilinch ma'lumotlarning turli vositalaridan foydalanadi. Sportchi o'zi rivojlantirmoqchi bo'lgan har bir maxsus idrokning mohiyatini tushunishi va tananing, uning qismlarining holatini vizual va kinestetik tasvirlashda mashq qilishi, harakatning eng muhim xususiyatlarini o'rganishi kerak.

Ixtisoslashgan idroklarni rivojlantirish uchun sportchi har kuni ko'zgu oldida ish-lashi, "soya bilan jang" usulidan foydalanishi, snaryadlar va sherik bilan mashqlar-ni bajarishi lozim. Idroklarni rivojlantirish uchun turli xil yordamchi vositalar (kop-toklar, toshlar, espanderlar, shishiriladigan kameralar, va boshqalar), shuningdek bajarilgan harakatlarning xususiyatlari haqida shoshilinch ma'lumot olishga imkon beruvchi qurilmalar (masofani aniqlash uchun – o'lchagich, vaqtni o'lchash uchun –



xro, sportchilarning qismlarining pozitsiyalarini o'lchash uchun – goniometrlar, zarba
impulslarini o'lchash uchun – dinamometrlar va boshqa vositalar) qo'llaniladi.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun umumiy tayyorgarlik, maxsus tayyorgarlik
va maxsus mashqlarni bajarish jarayonida reaksiya uchun maxsus vazifalar
qo'llaniladi. Sportchilarda reaksiya tezligini rivojlantirmoqchi bo'lgan murabbiy:

1. Eng tez va to'g'ri javob berish uchun ularga maxsus ko'rsatmalar ishlab chiqishi
(taklif qilingan turli signallarga bir zumda javob berish – signallar, displeylar, zarbalar
va boshqalar).

2. Mashqlarni bajarish jarayonida to'satdan o'zgaruvchan sharoitlarni yaratish,
bunda sportchilar bir zumda imkon qadar tezroq harakat qilishlari kerak.

3. Sportchilarning harakatlarning muvofiq emasligi yoki sportchilarning hissiy
holati (raqibdan qo'rqish, zarba berish qo'rquvi, haddan tashqari qiziqqonlik va
h.k.) tufayli yuzaga keladigan keskinlik va harakatning erkin emasligini bartaraf
etish.

4. Sportchilarni o'z reaksiyalarini vaqtida nazorat qilishga va tezligini boshqarishga
o'rgatish; mashg'ulotlarda maxsus vaqt o'lchagichlardan foydalangan holda sport-
chilarda reaksiya davomiyligi haqida aniq tasavvur hosil qilish kerak bo'ladi.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun sportchilar reaksiya jarayonining mohi-
yatini aniq tushunishlari juda muhimdir. Odatda, reaksiya turiga ko'ra bir lahzali
harakatlarni bajaradigan sportchilar, ularning tezligi tufayli bu harakatlarni element-
larga qanday ajratishni bilishmaydi, ular reaksiyaning tuzilishi nimadan iboratligi-
ni tushunmaydilar, ular zarbaga "javob" berish reaksiyasi momentini ongida idrok
etolmaydilar.

Reaksiya tezligini rivojlantirish tamoyillari ayniqsa mashg'ulotning tayyorgarlik
qismida muvaffaqiyatli amalga oshirilishi mumkin, chunki sportchining diqqat va
nerv-mushak apparati hali katta nagruzkalardan charchamagan bo'ladi, tanani o'rta
intensivlikdagi qizdirib olishdan keyin reaksiya tezligi optimal ahamiyatga ega bo'la-
di.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun darsning tayyorgarlik qismini umumiy
tayyorgarlik va maxsus tayyorgarlik mashqlaridan boshlash maqsadga muvofiqdir.
Ular buyruqlar va signallar tizimidan foydalanadilar, ularga sportchilar imkon qa-
dar tezroq javob berishlari, bir zumda tegishli harakatlarni bajarishlari kerak. Odat-
da, reaksiya tezligini rivojlantirish uchun, birinchi navbatda, harakatdagi umumiy



tayyorgarlik mashqlari, keyin esa zal atrofida va joyida harakatni imitatsiya qilish mashqlari taklif etiladi.

Mashqlar moslashuvchanlik va paylarni cho'zish mashqlari orqali mushaklarning tegishli qizitishdan keyin bajarilishi kerak, chunki tez, keskin "javob" harakatlari qizitilmagan mushaklarga zarar yetkazishi mumkin. Snaryadlarda mashq qilishda sportchi darhol har qanday zarbadan himoya qiluvchi harakatlar bilan javob berishi kerak bo'lgan turli xil signallarni berish kerak.

Adekvat javob tezligini oshirish vositasi sifatida panjalar bilan ishlash. Parataekvondo an'anaviy ravishda panjalardan foydalangan holda individual mashg'ulotlar bilan shug'ullanadi. Panjalar bilan mashqlarni bajarayotganda, murabbiy sportchi bilan kelishilgan holda, ularni zarbalar yoki bir qator zarbalar uchun signal bo'lib xizmat qiladigan ma'lum pozitsiyalarga qo'yadi, panjalari bilan zarbalarni imitatsiya qiladi (bunga sportchi himoya yoki qarshi hujumlar bilan javob berishi kerak). Sportchi, birinchi navbatda, panjalariga bir qator zarbalar berib, keyin murabbiy ishorasi bilan to'xtab, himoyani qo'llaydi yoki masofani keskin o'zgartirib, yana zarba berishda davom etadigan mashqlarni qo'llash foydalidir.

Murabbiy, jangda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan vaziyatlarning umumiy ro'yxatiga muvofiq, unga tegishli zarba berish uchun sportchining oldiga panja qo'yadi. Bundan tashqari, u panjasi bilan dushmanning javob yoki qarshi zarbasini taqlid qilishi mumkin.

Ko'pincha, murabbiylar bo'lajak jang uchun maqsadli kayfiyat va boshlang'ich hayajonni yengillashtirish uchun panjalardan foydalanadilar. Shu munosabat bilan, murabbiy mashg'ulot bosqichidayoq, har bir juftlikdagi panjalardan foydalangan holda ishni boshlashi kerak. Bunday holda, panjalardan foydalangan taekvondochining sensorimotor mashg'ulotlarining eng samarali vositasi bo'lishi mumkin.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun, ayniqsa, mashg'ulotning asosiy qismida amalga oshiriladigan *jiletsiz va jilet bilan bajariladigan maxsus tayyorgarlik mashqlari tizimi* samaralidir. Birinchidan, sportchilar berilgan maxsus tayyorgarlik mashqlarini saflarda jiletsiz bajaradilar, murabbiyning signallariga (urish, himoya) javob berishadi, so'ngra ularni uzoq masofada raqib bilan takrorlaydilar. Shundan so'ng, jangovar masofalarda sherik bilan jiletlarda maxsus tayyorgarlik mashg'ulotlarida sportchilar raqib jiletining zarbasi holatiga shartli harakatlar bilan munosabatda bo'lishadi.



Shartli jangovar mashqlar uslubdagi janglar jarayonida reaksiya tezligi bilan bir qatorda taktika ham shakllanadi. Sportchilar raqibning harakatlarini kuzatishlari va ularga javob berishlari, bir zumda qaror qabul qilishlari, to'g'ri qarshi harakatni tanlash va o'z qarorlarini amalga oshirish uchun kurashishlari, jang paytida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni bartaraf etishlari va kerak bo'lganda qabul qilingan qarorni o'zgartirishlari kerak. Sportchilarga raqiblarning harakatlarini tekshirish, ularning texnikasi va taktikasi, jismoniy tayyorgarligi, jang uslubi va boshqalarning kuchli va zaif tomonlarini o'rganish vazifasi beriladi. Bunda sportchi nafaqat raqibning harakatini kuzatadi, balki qaysi qarshi harakatlarni qo'llash kerakligini bir zumda hal qiladi va ularni darhol bajarishga harakat qiladi.

Shartli jangovar mashqlar tezkor reaksiyaning rivojlanishiga hissa qo'shishi uchun bir nechta shartlarga rioya qilish kerak: sportchi o'zi javob berishi kerak bo'lgan sherikning harakatlari yoki pozitsiyasini oldindan aytib berishga harakat qilishi va bu harakatlarni deyarli tuzatishga intilishi kerak. Reaksiyaning so'nggi davrida sportchi zarba yoki mudofaani juda aniq bajarishga intilishi va yana boshlang'ich pozitsiyasini egallashi kerak (keyingi harakatlarining vaqtini cho'zmasdan); u o'z harakatlarini murakkablashtirish tizimiga va dushmanning javob harakatlariga qat'iy rioya qilishi kerak.

Masalan, raundning birinchi yarmida bir sportchiga fintsiz yaqin oyog'i bilan yon zarba berish so'raladi; bu mashq reaksiya tezligini "shakllantirayotgan" sherik orqaga qadam qo'yadi (oddiy reaksiya); raundning ikkinchi yarmida raqib fintsiz yoki fint bilan zarba beradi. Sportchi fint va haqiqiy zarbani farqlashi yoki o'zini himoya qilishdan bosh tortishi kerak (tanlov bilan elementar reaksiya). Ikkinchi raundning birinchi yarmida raqib uzoqdan yoki yaqindan zarba beradi; u yaqin zarbadan bir qadam orqaga, uzoq zarbadan orqaga sakrash bilan himoyalanaadi (javob yanada murakkablashadi). Shundan so'ng raqib fintlardan foydalanadi va sportchining reaksiyasi yanada murakkablashadi. Shundan so'ng unga o'z reaksiyasining tuzilishini murakkablashtirishni taklif qilish – ko'proq himoya tanlash, himoyani qarshi hujum bilan bog'lash; sportchilarga turli masofalardagi vazifalarni bajarishni va ularni almashtirishni taklif qilish mumkin.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun ko'pincha turli mashqlar qo'llaniladi; bunda bir sportchi chap va o'ng oyog'i bilan boshiga yengil tez zarbalar beradi, ikkinchisi esa chap berishlar, og'ishlar, yon qadamlar va hokazolarni qo'llash orqali o'zini hi-



moya qiladi. Keyin sportchiga boshqa uslubdagi raqib bilan, masalan, tinimsiz hujum qiladigan yoki yengil yakka zarbalar bilan jang qilishni afzal ko'radigan raqib bilan, kuchli zarbaga ega bo'lgan sportchi va hokazolar bilan jang qilish taklif etiladi. Sportchi raqibning jangni o'tkazish uslubiga qarab, maxsus masalalarni hal qilishi kerak.

Bunday mashqlar bir raundan kamroq davom etishi kerak (yarim raund, bir daqiqa). Vazifalarni bajarishda sheriklarga urg'u berilgan keskin zarbalar berish qat'iyan man etiladi; sportchilar barcha harakatlarni juda erkin, oson va tez bajarishlari kerak.

Shartli va erkin janglar tugagandan so'ng, ba'zan esa ular davomida sportchilar murabbiyga jang davomida nimani aniqlaganliklari, jangda ularning harakatlariga nima sabab bo'lganligi, sportchilarning niyatlari qanday bo'lganligi, ularni bajarishga nima xalaqit berganligini aytib berishlari kerak. Ular har bir shartli va erkin kurashni atroflicha tahlil qilishlari, murabbiy esa ular bilan birgalikda ularning ruhiy tuyg'ularini tahlil qilishi, o'z tarbiyalanuvchilari jangovar vaziyatni qanchalik to'g'ri va tez idrok etganliklari va unga munosabat bildirishlari, ular qanchalik e'tiborli va kuzatuvchan bo'lganliklari, qanday qiyinchiliklarga duch kelganliklarini aniqlashlari kerak. Ularga biror vazifani bajarishga to'sqinlik qilgan, sportchilarning irodali fazilatlarini janglar paytida qanday namoyon bo'lganligi va hokazolarni sinchiklab kuzatishi lozim.

Reaksiya tezligini rivojlantirish uchun mashqlar ko'p vaqt talab qilmasligi kerak. Sportchi vazifalarni yomonroq idrok qila boshlaganligi sezilishi bilanoq, reaksiya tezligi uchun mashqlarga qaytish uchun boshqa mashqlarga o'tish kerak. Bunday almashinish reaksiya tezligini rivojlantirish uchun mashqni uzluksiz bajarishdan ko'ra ko'proq samara beradi.

Harakat tezligini rivojlantirish. Tezlikning namoyon bo'lish shakllaridan biri alohida harakatni bajarish tezligidir. Harakatlar tezligini oshirish uchun eng oqilona texnikadan foydalanish, mos keladigan mushak guruhlarini kerakli darajaga yetkazish va harakatni bir necha marta takrorlashda eng yaxshi muvofiqlashtirishga erishish kerak. Tezlikni rivojlantirish uchun mushaklarning yetarli darajada elastikligi va bo'g'imlarda harakatchanligi ham zarur. Sportchi mushaklarni o'z vaqtida qanday qilib bo'shashtirishni bilishi muhim: qotib qolgan mushaklar tezlik fazilatlarining namoyon bo'lishiga hissa qo'shmaydi.

Sharoitlarni murakkablashtirish usuli. Tezlikni rivojlantirish uchun musobaqa sharoitlariga imkon qadar yaqinroq yoki qiyinroq sharoitlardan foydalaniladi (masalan,



yuqori tezlikli sherik bilan mashqlarni bajarish, lekin pastroq vazn toifasi). Xuddi shu usul bilan kerakli mushak guruhlarini rivojlantirish uchun ma'lum bir tezlikda bajariladigan harakli harakatning aniq tuzilishini takrorlaydigan mashqlarda og'irliklar qo'llaniladi. Biroq, bu mashqlar bilan shug'ullanmaslik kerak, chunki kuch ta'sirini oshirishga intilishda mushaklar faollashuvining past tezligi stereotipi paydo bo'lishi mumkin va yuqori tezlikdagi zarba yo'qoladi.

Unga nisbatan harakatlanayotganda nishonga (zarba uchun mo'ljallangan nuqta) tez va aniq zarba berish qobiliyatini rivojlantirish muhimdir. Bu qobiliyat zarbaning samaradorligini oshirishni ta'minlaydi (raqibning mudofaaviy javobisiz zarba), chunki sportchining raqibga nisbatan o'z harakati uni chalg'itadi va zarbani kutilmagan va oldindan aytib bo'lmaydigan qiladi. O'z harakati paytida zarbaning aniqligini to'g'rilash qobiliyatiga erishish uchun ularga tushirilgan nishonlarga zarba berish bilan bir snaryaddan ikkinchisiga o'tish tezligi kabi mashqlar qo'llaniladi.

Harakatlanuvchi nishonga tez va aniq zarba berish qobiliyatiga ega bo'lish uchun maxsus sport snaryadlari katta to'plami mavjud bo'lib, ular bilan ishlash nishonni kuzatish mahoratiga ega bo'lishga imkon beradi. Biroq, parataekvondo bo'lajak voqealarning noaniqligining eng yuqori darajasiga ega vaziyat bilan ajralib turadi. Shuning uchun sportchini tayyorlashda, sportchi o'z harakatlarini o'z xohishiga ko'ra emas, balki dushmanning harakatlariga javoban moslashtirishga majbur bo'lganda, panjalaridan foydalanish alohida o'rin tutadi.

Parataekvondochida chidamlilik namoyon bo'lishining xususiyatlari va o'ziga xosligi

Sportchining chidamliligi – bu musobaqaning o'ziga xos xususiyatlarida nazarda tutilgan vaqt ichida ma'lum bir intensivlikdagi samarali ishlarni bajarish qobiliyati. Chidamlilikning namoyon bo'lishi barcha jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini va sport tayyorgarligining barcha tomonlarini (texnik, taktik va axloqiy-irodaviy) aks ettiradi. Chidamlilikning boshqa vosita fazilatlar bilan birgalikda namoyon bo'lishi uni takomillashtirish bo'yicha maqsadli ishlash imkoniyatini istisno qilmaydi.

Ishning davomiyligi charchoq bilan cheklanadi va natijada sportchi uni davom ettira olmaydi. Shuning uchun chidamlilik organizmni charchoqqa qarshi turish va nagruzkalardan so'ng ish faoliyatini tiklash qobiliyati bilan tavsiflanadi.



Funksional jihatdan chidamlilik barcha organizim tizimlarining ishini uyatunligi, asab hujayralarining ishlashi, nafas olish, qon aylanishi va boshqalar bilan belgilanadi.

Sport amaliyotida umumiy va maxsus chidamlilik farqlanadi.

Umumiy chidamlilik, asosan, o'rtacha intensivlikdagi uzoq muddatli jismoniy ishlarni bajarish qobiliyati bilan tavsiflanadi. Umumiy chidamlilikni rivojlantirishning asosiy prinsipi – ularni amalga oshirish muddatini bosqichma-bosqich oshirish bilan eng keng vosita harakatlaridan foydalanish. Bu sportchining eng ko'p mushak guruhlarining ishiga jalb qilinishiga yordam beradi.

Umumiy chidamlilik maxsus chidamlilikni rivojlantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Tezlik-kuchli sport turlari vakillari ega bo'lishi kerak bo'lgan asosiy qobiliyatlardan biri – bu muayyan faoliyatni amalga oshirishda qisqa vaqt ichida yuqori quvvatni rivojlantirish qobiliyatidir.

Maxsus chidamlilik tanlangan sport turlarida namoyon bo'ladi va umumiy chidamlilik asosida shakllanadi. Sport amaliyotida shartli ravishda maxsus chidamlilikning bir qator turlari ajratiladi:

- uzoq masofaga yugurish va marafon tipidagi chidamlilik;
- o'rta masofaga yugurish va shunga o'xshash sport turlarida chidamlilik, bunda musobaqa mashqlarining intensivligi submaksimal quvvat bilan tavsiflanadi;
- mashqning zaruriy qisqa muddatli bajarilishi sharoitida ish kuchini maksimal darajada oshirish va uni shu darajada ushlab turish qobiliyatida namoyon bo'ladigan sprint turining chidamliligi;
- sportchining o'ziga xos kuch sifatlarining rivojlanishiga qarab og'ir atletikachilar va kurashchilarga xos bo'lgan va ketma-ket bir necha soat davom etadigan musobaqalarda harakat kuchini saqlab qolish va oshirish qobiliyatida namoyon bo'ladigan kuch xarakteridagi chidamlilik;
- jang san'atida namoyon bo'ladigan o'yinga bardoshlilik, bu yerda maksimal intensivlikdagi mashqlar nisbiy dam olish pauzalari bilan almashinib, hissiy charchoqqa qarshilik ko'rsatishga yuqori talablar qo'yiladi;
- har bir mashq turida chidamlilikning yuqori darajada rivojlanishiga qarab ko'pkurash sportchilariga xos bo'lgan har tomonlama chidamlilik.

Shunday qilib, parataekvondoda maxsus chidamlilik murakkab muvofiqlashtiruvchi jang san'ati sifatida tezlikka chidamlilik sifatida taqdim etilishi kerak. Shu bilan



birga, sportchining sur'atida charchoqqa chidamlilikning asosi texnika va taktika bo'yicha yuqori sur'atdagi tayyorgarlik ekanligini unutmaslik kerak.

Vaziyatning tadqiqotlariga ko'ra (1961), charchoq miya yarim qobig'ida boshlanadi. Demak: sportdagi harakatlar qanchalik murakkab bo'lsa, vaziyatlar shunchalik tez o'zgaradi, jangda qanchalik ko'p notanish vaziyatlar bo'lsa, miya shunchalik tez charchaydi. Shu sababli, sportchini jangda barcha mumkin bo'lgan vazifalarni eng qisqa vaqt ichida hal qilish qobiliyatiga yetkazish, shuningdek, bunday ishni uzoq muddatli bajarish qobiliyatini ta'minlaydi. Shunga qaramay, chidamlilikning sifati va vegetativ komponentini yaxshilash masalasiga alohida e'tibor qilish talab etiladi.

Sportchilarning sportga tayyorgarligining individual xususiyati parataekvondoda muayyan harakatlarni bajarishda "eng kuchli zarba" texnikasi, taktikasi va chidamliligi bilan tavsiflanadi.

Jismoniy zo'riqishlarga chidamli bo'lgan sportchi jang sur'atini, uning tezlik-kuch komponentini uzoq vaqt saqlab turishi, jangovar pozitsiyasini saqlab turishi, ringda faol va maqsadga muvofiq ravishda harakatlanishi mumkin.

Tezlikka chidamli sportchi raqibni uzoq vaqt himoya holatida ushlab turishi, unga shov-shuvli vaziyatlarni qo'yishi va umuman, yuqori sur'atda kurash olib borishi mumkin.

Chidamlilikning rivojlanish darajasi bir qator omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida eng muhim rolni sportchining yurak-nafas olish tizimining funksional holati, mushaklarning kisloroddan foydalanish va ularni energiya bilan ta'minlash qobiliyati, shuningdek, psixologik charchoq va mushaklardagi mahsulotlarning to'planishi natijasida yuzaga keladigan noxush tuyg'ularni bartaraf etish o'ynaydi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, mushaklar faolligining kuchayishi sharoitida chidamlilik tananing boshqa adaptiv reaksiyalari bilan bir qatorda hujayra va hujayra darajasida organlar hamda tizimlar tuzilmalarini qayta qurish orqali ta'minlanadi.

Sportchi organizmida zarur energiya resurslari biokimyoviy tabiati bilan farq qiluvchi ikkita jarayon jarayonida hosil bo'ladi: aerob va anaerob.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda shuni ta'kidlash kerakki, sportchining jismoniy tayyorgarligi jarayonida chidamlilikni rivojlantirishga ko'p vaqt ajratish kerak. Shu bilan birga, sportchining umumiy ("aerob") va maxsus ("anaerob") chidamliligini shakllantirish kerak.



Aerobik qobiliyatlar sportchining umumiy chidamliligining fiziologik asosi bo'lib, oksidlanish jarayonlarining energiyasi tufayli uzoq vaqt davomida mashg'ulot (mushabbaqa) ishlarini bajarishga imkon beradi.

Aerobik faoliyatning rivojlanish darajasini aks ettiruvchi, shuningdek nafas olish va qon aylanish tizimining funksional imkoniyatlarini tavsiflovchi ko'rsatkichlar maksimal kislorod iste'moli (MKI) va uning nisbati (maksimal kislorod pulsi, 1 kg tana vazniga MKI) hisoblanadi.

Sportchining organizmiga maksimal kislorod yetkazib berish darajasi genetik omillar (N.J. Bulgakova, 1978), shuningdek, yurak-qon tomir tizimining ishlashi bilan belgilanadi.

Mashg'ulotlar yordamida tayyorlangan sportchilar yurak hajmining oshishi va kislorod pulsining ortishi bilan ajralib turadi. Ikkinchisi yurakning bir qisqarishida qonga kiradigan kislorod miqdori deb tushuniladi. Shunday qilib, malakali sportchilarda muntazam mashg'ulotlar ta'sirida organizm gomeostazni saqlab qolishning energiya jihatidan foydaliroq usullariga o'tadi. Kislorod iste'moli kamayadi va qon aylanishining daqiqali hajmining zarur darajasi yurak urish tezligining pasayishi fonida zarba hajmini oshirish orqali saqlanadi.

To'qimalarda aerob o'zgarishlarda ishlatiladigan asosiy energiya yetkazib beruvchilar – uglevodlar va kamroq darajada yog'lardir. Sportchi tomonidan oziq-ovqat bilan iste'mol qilinadigan shakar va boshqa uglevodlar organizmda (mushaklarda) glikogen shaklida saqlanadi. Aerobik tabiatdagi ish jarayonida murakkab biokimyoviy reaksiyalar natijasida energiyaning chiqarilishi "yonish" mexanizmi bilan amalga oshiriladi. Bunday holda, kislorod bilan reaksiyaga kirishgan uglevodlar uglerod oksidi va suvga aylanadi. Bunday jarayon uchun zarur bo'lgan kislorod miqdori qanchalik katta bo'lsa, ishning intensivligi shunchalik yuqori bo'ladi. Agar organizmga kiradigan kislorod unga bo'lgan ehtiyojga teng bo'lsa, u holda organizm muvozanat holatida bo'ladi, unda charchoqqa olib kelmasdan, sport ishlarini juda uzoq vaqt davomida bajarish mumkin.

Umumiy chidamlilikni rivojlantirish, ya'ni o'rtacha yoki yuqori intensivlikdagi uzoq muddatli uzluksiz ishlashga chidamlilik, ortib borayotgan mashq nagruzkalariga o'tish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadigan va chidamlilikni "o'tkazish" ta'sirini keltirib chiqaradigan asosdir.

Sportchining aerob qobiliyatlari mashg'ulot vositalaridan qat'iy nazar shakllanadi.



Chidamli mashqlari paytida sportchining funksionalligi shunga o'xshash barcha mashqlarda, masalan, yugurish, velosipedda va chang'ida, uzoq vaqt eshkak eshish va sustlik his qilinadi. Aerobik qobiliyatlarning o'ziga xos bo'lmaganligi turli sport turlarida chidamlilikni rivojlantirish uchun ishlatiladigan vositalarning o'zgaruvchanligi uchun sharoit yaratadi.

Sportchining anaerob ko'rsatkichi deganda uning kislorod bilan ta'minlanmaganligi sharoitida mushaklar faoliyatini amalga oshirish qobiliyati tushuniladi. Anaerob ko'rsatkichlari qisqa muddatli yuqori intensivlikdagi mashqlarda katta rol o'ynaydi, bu yerda ishlaydigan to'qimalarni tegishli miqdorda kislorod bilan ta'minlash mumkin bo'lmaganda va ish paytida organizm ichki muhitida sezilarli buzilishlar sodir bo'ladi (N. I. Volkov, V. A. Danilov, V. M. Koryagin, 1977).

Sportchi organizmida kislorod tanqisligi sharoitida ishlaganda sodir bo'ladigan energiya o'zgarishlarining tabiatiga qarab, anaerob mahsuldorlikning ikki turi ajratiladi. Alaktat anaerob qobiliyati, ya'ni sut kislotasi – laktat hosil bo'lishi bilan bog'liq emas, mushaklardagi energiyaga boy fosfor birikmalari, adenoizintrofosfat (ATF) va kreatinfosfat (KF) zaxiralari bilan bog'liq bo'lib, ularning parchalanishi oqibatida katta miqdordagi energiya ajralib chiqadi. Glikolitik anaerob qobiliyati, ya'ni laktat, uglevodlarning fermentativ parchalanishi orqali energiya hosil qilish uchun organlar va to'qimalarning xususiyatlariga bog'liq, sportchining mushaklaridagi glikogen esa atsetilkarboksilik, keyin esa sut kislotasiga bo'linadi.

Mushaklar faoliyatini alaktat bilan ta'minlash fosfokreatin mexanizmi tufayli kislorod kamligining bartaraf etishning tez bosqichi bilan tavsiflanadi.

Sport mashg'ulotlarida maksimal kuch va tezlikning qisqa muddatli namoyon bo'lishi, shuningdek, minimal vaqt ichida yuqori intensivlikdagi mashqlarni bajarish sportchida alaktik anaerob qobiliyatlarni rivojlantirishni talab qiladi. Tezlik chidamlilikining namoyon bo'lishini talab qiladigan mashqlar sportchining glikolitik anaerob qobiliyatini rivojlantirishni ta'minlaydi.

Yuqori quvvatning qisqa muddatli ishlashi paytida organizmga kiradigan kislorod kislorodga bo'lgan ehtiyojni qoplashni to'xtatadi va zarur energiyaning bir qismi uning ishtirokisiz chiqarila boshlaydi. Ishlayotgan mushaklar va qonda energiyaga boy moddalarning doimiy parchalanishi paytida sut kislotasi to'planadi, buning natijasida mushak to'qimalarining qisqarish xususiyatlari yomonlashadi. Ishlaydigan mushaklar to'qimalarining sut kislotasi bilan to'yinganligi ishning to'xtatilishiga olib keladi.



Sportchining glikolitik anaerob qobiliyati ko'p jihatdan uning to'qimaining tanadagi keskin o'zgarishlarga moslashishi va mushaklarning kislotali muhitiga dosh berish qobiliyati bilan bog'liq. Shu munosabat bilan sportchining fiziologik barqarorligi katta ahamiyatga ega bo'lib, unga sport faoliyatini davom ettirish va mushaklarda charchaganida paydo bo'ladigan og'riqni yengish imkonini beradi.

Sportchining anaerob glikolitik qobiliyatini tavsiflovchi eng muhim ko'rsatkich sportchi qonidagi sut kislotasi miqdoridir.

Yuqoridagilarni umumlashtirgan holda shuni ta'kidlash kerakki, chidamlilik mashg'ulotlari ishlaydigan mushaklar hujayralariga qon va kislorod oqimini oshirishdan, shuningdek, ularning aerob metabolizm qobiliyatini kuchaytiruvchi skelet mushaklarini adaptatsiyalashdan iborat.

Maksimal harakat qilish qobiliyati insonning energiya zaxiralariga va bu zaxiralarni aerob va anaerob jarayonlar orqali qayta sintez qilish tezligiga bog'liq. Sportchi tomonidan ko'rsatilgan maksimal quvvat ish vaqtining ko'payishi bilan eksponent ravishda kamayadi, bu ko'proq aerob energiya mexanizmiga va kamroq va kamroq anaerob energiya konversiyasiga bog'liq.

Chidamlilikni rivojlantirish usullari. Chidamlilikni rivojlantirish uchun para-taekvondo amaliyotida jismoniy sifatlarni rivojlantirishning umume'tirof etilgan usullari, ya'ni *bir maromdagi, o'zgaruvchan, takroriy, intervalli, musobaqali, o'yinli va aylanma* usullaridan foydalaniladi.

Bir maromdagi usul chidamlilikni rivojlantirishdagi yagona asosiy usul hisoblanadi. Ochiq maydonda mashq qilishda turli xil muhitlar (o'zgaruvchan landshaft, tuproqning turli qattiqligi, o'simliklar, toza havo va boshqalar) sportchining umumiy chidamliligini oshirishga yordam beradi. Sportchi mashg'ulotning butun davri davomida umumiy chidamlilikni rivojlantirish va saqlash bilan shug'ullanadi.

Mashg'ulotlarning birinchi yillarida, tarbiyalanuvchilarni sportga jalb qilish vazifasi hal qilinayotganda va kelgusi ixtisoslashtirilgan mashg'ulotlar uchun asos yaratilayotganda, umumiy chidamlilikni rivojlantirish bo'yicha mashg'ulotlarga eng katta e'tibor beriladi. Parataekvondo bilan shug'ullanishning dastlabki yillari-davomiyligini (bir necha daqiqadan bir soatgacha) bosqichma-bosqich oshirish kerak. Bu sizga organizmni jismoniy faoliyatga eng keng qamrovli moslashtirish uchun zarur bo'lgan katta hajmdagi ishlarni bajarishga imkon beradi. Barcha or-



ganizmni muvofiqlashtiriladi, bu esa, samaradorlikni va tezda tiklanish qobiliyatini oshiradi. Sport bilan shug'ullanishning dastlabki davrida umumiy chidamlilikni rivojlantirish jismoniy faoliyatni ijobiy ravishda subyektiv idrok etishga yordam beradi.

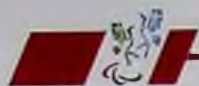
Sportni takomillashtirish yillarida umumiy chidamlilikni rivojlantirish bo'yicha mashg'ulotlar sportchilarning jismoniy rivojlanishi va umumiy mehnat qobiliyatini saqlashga yordam beradi. Bunday mashqlar mashg'ulot nagruzkasini diversifikatsiya qilishda keng qo'llaniladi. Umumiy chidamlilikni rivojlantirish bo'yicha ishlarda pedagogik vazifalarga qarab, intensivligi yuqori bo'lgan mashqlar qo'llaniladi.

Umumiy chidamlilikni rivojlantirishda mashg'ulotning ushbu yagona usuli taekvondo chining doimiy intensivlikda bir daqiqada 130 zarbadan oshmaydigan doimiy ishining maksimal davomiyligi (40 daqiqagacha) bilan tavsiflanadi. Puls tezligidagi o'zgarishlar 3–5% dan oshmasa, mashq bir tekis ketmoqda, deb hisoblanadi. Bunday nagruzka natijasida, osonlik bilan bartaraf etiladigan kislorod yetishmasligi hosil bo'ladi. Bu usul organizmning barcha funksional tizimlari o'rtasida barqaror munosabatlarni o'rnatishga yordam beradi.

Yagona uslub mashg'ulot janglarida asosan unga tayyorgarlik davrida qo'llaniladi, lekin mashg'ulotning boshqa barcha bosqichlarida nagruzka hajmini oshirish va intensivligini kamaytirish vositasi sifatida qo'llaniladi. Sportchilarga bir xil darajada muhim nagruzkani bajarish imkoniyatini yaratish ularning umumiy jismoniy tayyorgarligi vazifalaridan biridir. Yuqori malakali sportchilar o'rtacha nagruzkani bajarishlari mumkin, ammo u yurak urish tezligida teng darajada ahamiyatsiz tebranishlar bilan amalga oshirilishi lozim. Bu umumiy tayyorgarlikning yaxshi ko'rsatkichi deb hisoblanishi kerak.

O'zgaruvchan usul umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirish uchun ishlatiladi. Ushbu mashq usuli maksimal yurak tezligi minutiga 180 urish bo'lgan o'zgaruvchan intensivlikda amalga oshiriladigan uzluksiz mashq bilan tavsiflanadi.

Mashg'ulotning o'zgaruvchan usuli sportchilarning jang jarayoniga ko'proq xosdir. Bu sportchilarga ko'p qirrali ta'sir ko'rsatadi, chunki u ularni mushaklar faoliyatining anaerob sharoitida mashqning bir qismini bajarishga majbur qiladi va bajarilgan mashqlarning intensivligini keskin oshirish qobiliyatlarini shakllantirishga ta'sir qiladi. Mashqlar sifatida tezlikni vaqti-vaqti bilan o'zgartirib yugurish, sport o'yinlari, jangning ma'lum davrlarida irg'ish olish vazifasi bor janglar qo'llaniladi.



O'zgaruvchan usul, odatda, tayyorgarlik davri oxirida umumiy chidamlilikni rivojlantirish vositasi sifatida va raqobat davrida – maxsus chidamlilikni rivojlantirish vositasi sifatida qo'llaniladi.

Takroriy usul sportchilarni ma'lum hajm va intensivlikdagi mashg'ulot nagruzkasini bajarishga tayyorlash uchun ishlatiladi. Bu ish qobiliyatini tiklash uchun yetarli bo'lgan dam olish oraliqlari bilan bir xil mashqlarni takrorlash bilan tavsiflanadi.

Tayyorgarlik davrida dastlab jangning ikki daqiqali va uch daqiqali alohida qismlari qo'llaniladi, keyin ular birlashtiriladi. To'liq janglarni o'tkazishdan olingan nagruzkalarning takrorlanishi sportchilarning ish faoliyatini yanada oshiradi.

Intervalli usul sportchilarning maxsus chidamliligini oshirish uchun ishlatiladi. Xuddi takroriy usul kabi, u bir xil mashqlarni takrorlash bilan tavsiflanadi, ammo ma'lum dam olish oraliqlari bilan. Bunday hollarda mashq qilish sportchilarga mashg'ulot ta'sirini ko'rsatadi.

Aylana usuli. Aylana usulining mohiyati shundan iboratki, mashqlar sportchilarning harakatlanuvchi oqimi sharoitida (aylana bo'ylab bir yo'nalishda) amalga oshiriladi. Odatda, sport adabiyotlarida aylana usul deganda snaryadlarning o'zgarishi va ularning takrori bilan jismoniy tarbiya mashg'ulotlari tushuniladi. Aylana mashq qilish usulining o'zgarishi mashqlar jarayonida "aylana" elementlarini almashtirishdir (yengildan og'irga, og'irdan yengilga va boshqalar). Xuddi shu maqsadda, mashqlarni bajarish jarayonida (ikkinchi yoki uchinchi "aylanada") har bir alohida mashqning dozasini o'zgartirish mumkin. Sheriklar, mashq qo'g'irchoqlari, snaryadlar va boshqalar "aylana"ga oldindan ikki yoki uch qatorda joylashtirilishi mumkin. Mashqlar bajarilganda, sportchilar birinchi raundning elementlarini bajarib bo'lgach, ikkinchisining elementlariga yoki ikkinchi qatorga o'tadilar.

Aylana usuli takroriy va intervalli usullar bilan birgalikda muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin.

Sportchilarni tayyorlashda *o'yin usuli* umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni (xususan, chidamlilikni) oshirish uchun turli maqsadlarda qo'llaniladi. Jang sharoitida sportchilar ularni o'z vaqtida tegishli himoya va qarshi harakatlar bilan ko'p ruhiy stressiz javob berishga majbur qiladigan harakatlardan foydalanadilar. Shuning uchun o'yin usuli parataekvondoda umumiy ko'p qirrali jismoniy rivojlanish vositasi va mashg'ulotning boshqa shakliga o'tish vositasi sifatida keng qo'llaniladi.

Musobaqa usuli sportchilarni bevosita musobaqalarga tayyorlash uchun ishlatiladi.



Ushbu holatda sharoitida yurak urish tezligi nafaqat jismoniy nagruzka-ning o'zi, balki stress tufayli ham tez-tez ko'tarilishi sababli qo'llaniladi. Shu-ning uchun, masalan, darajada, yurak ishiga nagruzkani kamaytiradigan kurashning stress holatiga qaramlik mavjud.

Yuqorida ta'kidlanganidek, chidamlilikning shakllanishi uzoq vaqt mashq qiladigan-
lar mashg'ulot faoliyatidan kelib chiqqan charchoqni yengib o'tgandagina sodir bo'la-
di. Shu bilan birga, katta hajmdagi o'quv ishlarini bajarish mutlaqo kerak emas. Mas-
alan, krossdan foydalanib, siz masofani, yugurish vaqtini va tezligini o'zgartirishingiz
mumkin. Bu, ayniqsa, elita sport turlari bo'yicha mashq nagruzkalari hajmining tez
o'sishi bilan bog'liq holda muhimdir. Ma'lumki, jahonning yetakchi sportchilari hozir-
da haftasiga 30–36 soat mashg'ulot o'tkazishadi. Chidamlilikni rivojlantirishda katta
hajmdagi o'quv ishlarini bajarish yagona maqsad bo'lib qolmasligi lozim. Mashg'ulot
intensivligini va chidamlilikni rivojlantirishning turli xil vositalari va usullarini oshirish
orqali sportchi organizmidagi moslashuvchan o'zgarishlarga erishish kerak.

Sportchining gipoksiya holatlariga, ya'ni kislorod yetishmasligiga chidamliligini
oshirishga asoslangan holda, sportchilar uchun chidamlilikni mashq qilishning
qo'shimcha vositalari ishlab chiqilgan. Ushbu maqsadlar uchun maxsus niqoblar,
ko'krak jiletleri, barokamerada mashq qilinadi. Shuningdek nafas olishni cheklash
bilan mashqlar, masalan, faqat burun bilan nafas olish, nafasni ushlab turish va
boshqalar bajariladi.

Aniqlanishicha, faqat burun orqali nafas olish o'pkaning maksimal ventilyasiyasini
2–3 marta kamaytiradi va kislorodning maksimal iste'molini 25–35% ga tushiradi
(V.V. Mixaylov, 1983). Kuchli va nisbatan uzoq muddatli mushak faoliyati davomida
nafas olayotgan kislorod miqdorining kamayishi bu holatda rivojlanadigan gipok-
siyasining kuchayishiga yordam beradi. Bu esa sportchilarning organizmida to'liq
nafas olishdan ko'ra chuqurroq o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Bundan tashqari, issiq iqlim sharoitida mashq qilish, maxsus rejim bo'yicha sau-
naga borib turishda atrof-muhitning ortib borayotgan harorat ta'siri keng qo'llaniladi.
Hozirgi vaqtda eng rivojlangan va ommabop chidamlilik mashqlari bu o'rta tog'
sharoitida (dengiz sathidan 1800–2300 m balandlikda) o'tkazilgan mashqlardir.
Tog'larda 2–4 haftalik lagerlarni o'tkazish va mashg'ulotlarni to'g'ri tashkil etishda
sportchilarning tog'dan qaytganlaridan so'ng 16 dan 40 kungacha samaradorligini
oshirishga yordam beradi.



Intensiv jismoniy tayyorgarlik jarayonida yuzaga keladigan bir xillikni har tomonlama o'zgartarib o'tirish uchun mashg'ulotlarni o'tkazish shartlarini o'zgartirish uchun ochiq havoda va sport zalida umumiy va maxsus jismoniy fazilatlarni rivojlantirish uchun kompleks mashg'ulotlardan foydalanish mumkin.

Mashg'ulotlarda chidamlilikni rivojlantirishda *"yo'l-yo'lakay mashq qilish"* usuli hisoblanadi. *"Yo'l-yo'lakay mashq qilish"* bir maromda yugurish va o'zgaruvchan intensivlikdagi yugurishni o'z ichiga oladi, bu tezlik-kuch xarakteridagi mashqlar (og'irliklar bilan mashqlar, juftlik va boshqalar) va maxsus tayyorgarlik mashqlari (*"ko'rinmas sherik bilan jang"* imitatsiyalari).

Bunday mashg'ulotlar, asosan, ertalab yoki tushdan keyin, asosiy mashg'ulotlar kechqurun bo'ladigan hollarda o'tkaziladi. Mashq qilish davriga, mahalliy sharoitga va sportchining xususiyatlariga qarab, *"yo'l-yo'lakay mashq qilish"*dagi umumiy vaqt 40 dan 80 daqiqagacha, masofa esa 3 dan 8 km gacha oraliqda bo'ladi. Yurishning intensivligi murabbiy va sportchi tomonidan tartibga solinadi (sport zalida yaqinlashib kelayotgan asosiy mashg'ulotni hisobga olgan holda) va yuqori, o'rta, past bo'lishi mumkin. Mashqlar ketma-ketligi, shuningdek, kelgusi mashg'ulot vazifalari, iqlim sharoiti va yer, sportchilarning odatlari va xohishlariga qarab har xil bo'lishi mumkin. *"Yo'l-yo'lakay mashq qilish"*ning o'ziga xos mazmuni ularning vazifalari, vaqti va joyiga, shuningdek, boshqa shartlarga bog'liq.

"Yo'l-yo'lakay mashq qilish" darslari uchun turli xil variantlarning taxminiy mazmuni: a) *"yo'l-yo'lakay mashq qilish"*, ertalab o'rtacha hajm va intensivlikdagi mashg'ulot sifatida o'tkaziladi. Ochiq havodagi mashg'ulotlar sekin yurish bilan boshlanadi, asta-sekin yengil yugurishga aylanadi, bu esa tanani yaqinlashib kelayotgan yanada qizg'in ishga jalb qiladi. Yo'nalishi doimo o'zgarib turuvchi yugurishda 15–20, 30–40 m ga sakrashlar bajariladi. 2–3 km masofada taekvondochilar 5–7 marta sakrash, so'ngra gimnastika va 10–15 daqiqa davomida imitatsion mashqlar bajaradilar, so'ngra tezligi asta-sekin kamaytiriladigan tez yurishga o'tadilar. Shunday joyida mashqlar bajaradilar. Mashg'ulot 15–20 daqiqa davom etadigan futbol yoki basketbol o'yini bilan yakunlanadi.

"Razminka" (badanni qizdirib olish) turidagi ertalabki mashqlarda yuqorida qayd etilgan mashqlar sportchi istigagiga muvofiq tanlab qo'llaniladi, ular kamroq intensivlikka ega va taxminan 30 daqiqa davom etadi; b) *"yo'l-yo'lakay mashq qilish"*, kunduzi,



yuqori haroratli yuqori intensivlikdagi mustaqil mashg'ulot sifatida amalga oshiriladi. Dars davomida sekin yugurish bilan boshlanadi, keyin 3 daqiqa davomida o'rtacha intensivlikdagi yugurishlar amalga oshiriladi. Bu yugurishda har biri 10–15 m tezlikda (2–3) ketma-ket tezlanishlar qo'llaniladi (musobaqaviy tarzda). 3 daqiqalik yugurishdan so'ng guruh yurishga o'tadi, dam oladi. Bunday 3 daqiqalik yugurishlar o'quvchilarning sog'lig'iga qarab 8–10 marta amalga oshiriladi, 10–15 m ga yugurish esa bosib o'tgan masofa oshgani sayin to'satdan 3–4 bosqichli tezlanishlar bilan almashtiriladi. Yugurish paytida, agar yer reliefi imkon bersa, o'yin mashqlarini bajarish ham mumkin, bunda bitta sportchi harakat yo'nalishini keskin o'zgartiradi, boshqalari esa darhol va sinxron ravishda unga ergashishlari kerak. Yuguruvchilar harakat tezligini o'zgartirish uchun barcha sun'iy va tabiiy to'siqlardan foydalanadilar: ular 3 daqiqa davomida ariqlar, chuqurlar, butalar, qulagan daraxtlar ustidan sakrab o'tadilar. O'rmon bo'ylab yoki siyrak buta orasidan yugurib, guruh yugurish tezligini saqlab qolishga harakat qilib, 3 daqiqa davomida yon tomon bilan qadamlar, qiyaliklar, og'ishlardan foydalanadi, yo'l-yo'lakay uchragan daraxtlar, uning novdalari, butalar va boshqalarga tegib ketmaslik uchun ularga chap beriladi, bu esa sportchiga dushman zarbasiga chap berish usulini takomillashtirishga yordam beradi.

Masofa va vaqtni boshqarish uchun aylana yugurish tizimi bilan shuni hisobga olish kerakki, o'zgaruvchan yugurish bilan o'nqir-cho'nqir yerlarda 3 daqiqada sportchi taxminan 700–800 m va 1 daqiqa yurishda taxminan 100 m masofani bosib o'tadi. Turli joylarda 8–10 raund almashinib yugurishdan so'ng, sportchilar tinch yurishga o'tadilar va 2–3 raund sheriksiz jang uchun qulay joyni tanlaydilar. Keyin joyida qo'llanilgan, o'tirgan va yotgan holatdagi umumiy rivojlantiruvchi va maxsus tayyorgarlik mashqlari qo'llanilishi mumkin. Ularning hajmi va intensivligiga, shuningdek, sportchilarning holatiga qarab, mashg'ulot so'ngida mayda qadamlar bilan yoki bir maromda yugurish yoki xotirjam yurish qo'llaniladi.

Tezlik-kuch mashqlari ustunlik qiladigan mashg'ulotlar. Mashq boshida, umumiy tayyorgarlik va maxsus tayyorgarlik mashqlari bilan harakatda 10 daqiqalik o'rtacha intensivlikdagi qizishishdan so'ng, 30–40 daqiqa davomida yengil atletika mashqlari qo'llaniladi: 60–100 m yugurish, balandlikka sakrash, bir joydan sakrash, og'ir qurilmalar va ularsiz sakrash yoki kichik maydonda yuqori tezlikda soddalashtirilgan qoidalar bo'yicha futbol o'ynash. So'ngra 3 daqiqalik dam olishdan so'ng, sportchilar taxminan 40 daqiqa gantellar, yengil shtanga, qarshilik uchun sherik bilan mashq



qilishadi. Mashq "ko'rinmas sherik bilan jang" (1–2 raund) o'qib olish mashqlari bilan yakunlanadi. Mashqning umumiy davomiyligi 90–120 daqiqa.

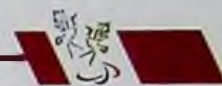
Zalda o'tkaziladigan mashqlar turli yo'nalishga ega bo'lishi mumkin. Masalar umumiy (kuchi) va maxsus chidamlilikni rivojlantirish vositalaridan foydalanish kerak bo'ladi. Mashg'ulotning boshida o'rtacha intensivlikdagi harakatda, 2–3 raund "ko'rinmas sherik bilan jang" boksida odatiy 10 daqiqacha qizib olinadi. Keyin sportchilar yengil (3–4 raund) va og'ir (5–6 raund) snaryadlarda, asosan ketma-ket zarbalar yordamida mashqlarni almashtiradilar. Shundan so'ng, og'irliklar bilan turli mashqlar – gantellar, o'rtacha og'irlikdagi shtanga, espanderlar bilan devorga ilingan bloklar – 30–40 daqiqa davomida qayta-qayta (charchoqqa qadar) bajariladi; keyin bo'shashish mashqlari bajariladi. Mashqning umumiy davomiyligi 90–120 daqiqa.

Tezlik-kuch mashqlari ustunlik qiladigan mashg'ulotlar. Badan qizitib olindandan so'ng (10 daqiqa) sportchilar basketbol, qo'l to'pi, kichik to'p bilan futbol o'ynaydilar. Keyin portlovchi xarakterdagi alohida 3–5 sekundlik tezlashtirishlar bilan 2 raund "ko'rinmas sherik bilan jang" usulida va asosan yengil snaryadlar va xaltalar bilan – jami 5–7 raund mashqlar qilinadi. 3 daqiqalik tanaffusdan so'ng, sportchilar (30 daqiqa davomida) turli og'irlikdagi shtanga bilan ko'tarish va portlovchi mashqlarni bajaradilar. Shu bilan birga, tiklanish uchun dam olinadi. Aniqlik va tezlik uchun mashqlarni tugatgandan so'ng, sportchilar dam olish mashqlariga o'tadilar. Mashqning umumiy davomiyligi 60–90 daqiqa.

Yuqorida aytib o'tilganidek, sportchining chidamliligi qisman uning charchoqqa psixologik qarshilik ko'rsatish omili bilan bog'liqligini hisobga olsak, uni tarbiyalashning muhim vositasi ixtiyoriy mashg'ulotdir. Sportchining irodasi uning turli qiyinchiliklarni yengishga qaratilgan harakatlarini ongli ravishda tartibga solishida namoyon bo'ladi. Chidamlilikni rivojlantirishga kelsak, bu sportchining irodaviy sa'y-harakatlarini safarbar qilish tufayli uzoq vaqt davomida charchoqni yengish va mashg'ulot ishini bajarish qobiliyatini rivojlantirishda ifodalanadi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish

Egiluvchanlik – bu bo'g'im va birikmalarning eng katta harakatchanlik qobiliyati, bu esa katta amplituda harakatlarni amalga oshirish imkonini beradi.



Egiluvchanlik bo'g'imlarni o'rab turgan yumshoq to'qimalarning anatomik va fiziologik xususligiga, shuningdek, mushak tonusini tartibga soluvchi markaziy asab tizimining funksional holatiga bog'liq.

Egiluvchanlikning ikki turi mavjud: faol va passiv. Faol epchillik mushaklarning yo'naltirilgan qisqarishi tufayli o'z harakatlarida, passiv epchillik esa tashqi kuchlar ta'sirida tana qismlarining pozitsiyalarining o'zgarishida namoyon bo'ladi.

Egiluvchanlik individual va o'ziga xos sifatdir. Bir sportchi barcha bo'g'inlar va bo'g'inlarning yuqori harakatchanligiga ega bo'lishi mumkin, boshqasi esa faqat individual bo'g'inlarda yaxshi moslashuvchanlikka ega. Shuning uchun egiluvchanlikning rivojlanish darajasi tana qismlarining ma'lum bo'g'inga (yoki bo'g'imlarga) nisbatan yakuniy holati bilan o'lchanadi. Bunday hollarda egilish, kengayish yoki burilish chegarasi sportchining o'zi subyektiv hissi bilan belgilanadi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish metodikasi. Bolalik va o'smirlik davrida barcha bo'g'inlarda ko'proq egiluvchanlik va bo'g'imlarning katta harakatchanligi namoyon bo'ladi. Shuning uchun murabbiyning asosiy sport-pedagogik vazifalaridan biri darsning birinchi yilida jalb etilganlarning egiluvchanligini rivojlantirish bo'yicha tizimli ishdur.

Yaxshi egiluvchanlik texnik harakatlarning to'g'ri bajarilishiga yordam beradi va texnikani amalga oshirishda tizimli mashqlar moslashuvchanlikni o'ziga xos yaxshilashga yordam beradi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish uchun quyidagi maxsus mashqlar va metodik usullar qo'llaniladi:

1. Obyektalarsiz asta-sekin ortib borayotgan amplitudali mashqlar.
2. Cho'zilish mashqlari; takroriy prujinali harakatlar (oldinga, yon tomonga egilish, orqaga egilish va turli xil cho'zilishlar).
3. Taekvondo texnikasini iloji boricha amplitudaga taqlid qiladigan mashqlar.
4. Faol va passiv egiluvchanlikni qo'llagan holda mashqlar (snaryadlar yordamida, sherik yordamida va boshqalar).

Egiluvchanlikni rivojlantirish uchun maxsus mashqlar, albatta, parataekvondo bo'yicha har qanday mashqning tayyorgarlik qismiga, ertalabki mashqlar va sportchilarning boshqa mashg'ulotlariga kiritiladi.



Epchillik parataekvondochining kompleks muvofiqlashtiruvchi vosita faoliyatining ko'p qirrali xususiyati sifatida

Parataekvondochining epchilligi yangi hujum va mudofaa harakatlarini (muvofiqlashtirish sifati bo'yicha) o'zlashtirish va ularni o'zgaruvchan muhitga muvofiq amalga oshirish qobiliyatidir (sezgilarni tuzatish mexanizmi sifati sensorimotorika bo'yicha).

Har bir sport turida epchillik o'ziga xos tarzda namoyon bo'ladi. Ba'zi sportchilar kurashda, boshqalari boksd, gimnastikada va hokazolarda epchil va chaqqon hisoblanadilar. Demak, sportchining epchilligi taekvondoda eng to'liq shaklda rivojlanib, namoyon bo'ladigan va unda yuqori mahoratga ega bo'lgan sportchilarga xos xususiyatdir.

Harakat faoliyatining sifat xususiyati sifatida epchillik sof jismoniy sifatlar blokiga qaraganda ancha ko'p qirrali bo'lib, harakatlarning aniqligi, barqarorligi, muvofiqlashtirishni ta'minlaydigan harakatlarni muvofiqlashtirish va boshqalar kabi bir qator tarkibiy qismlardan iborat.

Shunday qilib, epchillik sifatini shakllantirishda harakat faoliyatining barcha jismoniy ko'rinishlarini belgilaydigan sensorimotor (boshqaruv) sifatlarning butun blokiga katta ahamiyat beriladi.

Bir qator mualliflarning fikricha, harakatlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirishda ruhiyatning holati hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lib, u vaziyatga adekvat harakatlarni tashkil qilish qobiliyatiga ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Parataekvondoda o'zlashtirilgan ko'nikmalarni mashg'ulotlarda va musobaqalarda amalga oshirishda sportchilar quyidagi omillarga duch keladilar: raqibning zarba berish texnikasi; mexanik – qarama-qarshi yo'nalish (kontaktli himoya qilish) va dushmanning bir tomonlama qarshiligi (qochish); energiya – aqliy, muvofiqlashtirish va jismoniy charchoq sifatida; psixologik – rejalashtirilgan harakatlarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishidagi noaniqlik sifatida, bunda o'z harakatlarini boshqarish masalasi ayniqsa muhimdir.

Har xil harakatlarni bajarishda sharoitlarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda, harakatni boshqarishning uchta darajasini belgilash tavsiya etiladi:

- muvofiqlashtirish – oldindan dasturlashtirilgan sharoitlarda muvofiqlashtirilgan harakatlar qilish qobiliyati;



...sensomotorlik axborotni obyektiv idrok etish va o'zgaruvchan vaziyatlar sharoitida uning harakatlarni tashkil qilish qobiliyati (ya'ni, epchillik);
...psixologik stressli vaziyatlarda vosita ko'nikmalarini (epchillik) amalga oshirish qobiliyati.

Parataekvondoda kuch, tezlik va chidamlilik, muvofiqlashtirish bilan bir qatorda, o'zgaruvchan vaziyatlarda adekvat harakatlarni tashkil etish va ularni psixologik aralashuv sharoitida amalga oshirish qobiliyati katta ahamiyatga ega ekanligi hisobga olinadi. Yuqorida sanab o'tilgan rivojlanish organizm kamolga yetgan sari, parataekvondo bo'yicha sport mashg'ulotlari vaqtida funksional kamolotning individual o'lchovini hisobga olish muammosi ancha qiyin bo'lib chiqadi.

Sensomotor qobiliyatlar rivojlanishining sensitivligi. Erkin harakatlarni boshqarish bilan bog'liq tushunchalar bilan ishlaganda, nazorat funksiyalarini o'zlashtirish qobiliyatining tobora ortib borayotgani bilan shug'ullanayotganda, bu sifat nafaqat tabiiy moyilliklarga bog'liqligini, balki tezlashtirilgan harakatlarning genetik singdirilgan davrlariga ham bog'liq emasligini hisobga olish kerak. Masalan: shunday davrlar borki, ularda bolaning miyasi oyoq kiyimining bog'ichini bog'lash, qalam chizish, mustaqil choy quyish, konserva qopqog'ini ochish, maktab sumkasini yig'ish va hokazolarni boshqarish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Erkin harakatlarni rivojlantirish (muvofiqlashtirish) "sensitivligi"

Yuqoridagi qobiliyatlarning namoyon bo'lishi uchun zarur bo'lgan asosiy sifat – bu harakatni boshqarishning erkinlik darajasi. Bir qator tadqiqotlarga ko'ra, bu sifat yosh o'tishi bilan takomillashadi. Shunday qilib, N. I. Aleksandrova va boshqalarning (1989) ta'kidlashicha, yurish paytida koordinatsiyani almashtirish: 2-sinf bolalarida – 67%, 6-sinf bolalarida – 71%, 9-sinf o'smirlarida – 100%; sakrashda koordinatsiyani almashtirish: 2-sinf bolalarida – 10%, 6-sinf bolalarida – 29% va 9-sinf o'smirlarida – atigi 45%. Bundan kelib chiqadiki, harakatlarning erkinligi uchun oddiy talab ham bir qator bolalar uchun yoshga tayyor emasligi sababli chidab bo'lmas bo'lishi mumkin. O'qitish va tarbiyalash metodikasi bo'yicha bunday bo'linish maqsadga muvofiq va zarurdir, chunki ko'pincha murabbiylar erta ixtisoslashuv sharoitida sport yutuqlar ketidan quvib, talabalardan ma'lum bir yosh uchun ularning imkoniyatlaridan tashqarida bo'lgan vazifalarni bajarishni talab qiladilar.

"Muvofiqlashtirish"ning tarkibiy tushunchalari hali aniq belgilanmagan, ayniqsa unga moyillik va qobiliyatlarni tavsiflovchi testlar. V. I. Lyax (1987) tizimli yondashuv-



dan foydalanishga asoslangan muvofiqlashtirish qobiliyatlari tasnifini ta'rif qildi N. A. Bernshteynga ko'ra (1991), muvofiqlashtirish qobiliyatlari ikki sinfga bo'linadi: "tana epchilligi" va "predmetli epchillik". Biroq, bu yerda ham, masalan yuqoridagibandda bo'lgani kabi, "muvofiqlashtirish" va "epchillik" tushunchalari bilan ishlashda noaniqliklar mavjud.

Bunga misol qilib, futbolchilarning psixomotor qobiliyatini o'rganish uchun qurilgan ma'haqidagi nashrni keltirish mumkin (M.S. Bril, V.N. Prozorov, 1987).

Vaziyatni muvofiqlashtirishni rivojlantirish sensitivligi

Agar muvofiqlashtirish va epchillik tushunchalarini aniqlashda hali ham aniq konstantlar mavjud bo'lmasa, ularning rivojlanishining sezgirliigi masalasi yanada murakkabroq bo'lib chiqadi.

V.I. Lyaxga ko'ra (1984), muvofiqlashtirish epchillikning ajralmas qismi sifatida tushuniladi va shuning uchun bu borada chalg'ituvchi omillarga qarshilik va izlash (oldindan ko'rish) qobiliyatini hisobga olish kerak.

Psixostressni muvofiqlashtirishni rivojlantirish sensitivligi

Psixostress sharoitida sensorimotor fazilatlarining namoyon bo'lishi "stress psixomotor" atamasini chaqirish uchun mos keladi. Vaziyatni muvofiqlashtirishni rivojlantirish metodologiyasi konsepsiyasini psixo-stressor muvofiqlashtirishni rivojlantirish metodologiyasi bilan tenglashtirmaslik kerak.

Odatda, murabbiylar o'yinlar orqali jangchining chaqqonligini rivojlantirishga harakat qilishadi. Birinchidan, o'yindagi vaziyatni muvofiqlashtirish jang san'atida vaziyatni muvofiqlashtirishdan uzoqdir. O'yinda ba'zi harakatlar bor, boshqalari jangda. Ikkinchidan, agar sportchi epchil bo'lmasa, unda uning vaqt va kuchini raqobatdosh kurashda amalga oshirmaydigan mashqlarni o'zlashtirishga yo'naltirmaslik kerak. Jang san'ati bilan bog'liq bo'lmagan muvofiqlashtirish va muvofiqlashtiruvchi-vaziyatli harakatlar umumiy jismoniy rivojlanish va vosita diapazonini kengaytirish sifatida o'zlashtirilishi kerak. Epchillik sifatini shakllantiradigan umumiy rivojlantiruvchi mashqlardan akrobatika, sport o'yinlari (basketbol, futbol, tennis, stoltennisi, xokkey, regbi), suv chang'isi mashqlari eng samarali hisoblanadi.



Epchillikni rivojlantirish kerak. Boshqa vosita sifatlaridan ajralgan holda epchillikni rivojlantirish usullarini aniqlash juda qiyin. Harakatlarni o'zlashtirish va o'zgaruvchan harakatlarga to'g'ri harakat qilish qobiliyati epchillikni rivojlantirishning asosiy sharoitlaridan hisoblanadi.

Epchillikni rivojlantirish metodikasi. Parataekvondo mashg'ulotlari ushbu vazifaga mazmunan mos kelsagina, epchillikni rivojlantirishga yordam beradi.

Epchillik majoziy-harakat axborotlarini qayta ishlash tezligiga bog'liq. Agar bu sifat bo'lmasa, ortiqcha axborotlarning ko'payishi va adekvat harakatlarning rivojlanishi faqat ishlov berish funksional tizimini yuklaydi va vaqt hamda energiyani yo'naltiradi. Bu holatda e'tiborni muayyan sharoitlarda harakatlarga to'liq o'zgartirishdan iborat bo'lgan yondashuv ko'proq mos keladi. Bunday holda, barcha vaqt va kuch tanlangan sport bilan bog'liq harakatlar doirasini o'zlashtirishga yo'naltiriladi. Aks holda, sportchining futbol, basketbol va hokazolarni chidab bo'lmas darajada o'ynashi mumkin bo'ladi.

Barcha epchillikni rivojlantirish mashqlari kutilmagan va tez o'zgaruvchan sharoitlarda bajarilishi kerak. Shu sababli, epchillikni rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashqlardan o'yin va raqobat shaklida qo'llaniladigan eng oddiy jang turlarini eng yaxshisi deb hisoblash kerak.

Sportchilar mashg'ulotlarning dastlabki yillarida epchillikni rivojlantirish uchun zaruriy tayyorgarlikdan o'tganlaridan so'ng, mashg'ulotlar va raqobatbardosh janglar bu sifatni oshirishning ajralmas vositasiga aylanadi.

Murabbiy sportchilarning texnikani o'zlashtirishda erishgan natijalari bilan cheklanib qolmasdan, balki ularning individual xususiyatlariga mos keladigan variantlarni topishga intiladigan hollarda sportchining epchilligi muvaffaqiyatli yaxshilanadi.

Turli mashqlarni bajarish qobiliyatiga ega bo'lgan sportchi yangi mashq yoki texnikani o'rganish osonroq va tezroq bo'ladi. Demak, maxsus epchillikning asosi parataekvondo texnikasi va taktikasini mukammal egallashdir. O'zgaruvchan muhitda to'g'ri harakatlarni amalga oshirish uchun yaxshi umumiy va maxsus texnik tayyorgarlik zarur. Bundan tashqari, sportchi cheklangan vaqt ichida harakat qilishi kerak. Shuning uchun, bu uning reaksiyasi vaqti va tezlikni tavsiflovchi harakatga tayyorligi bilan bog'liq. Shuning uchun chaqqonlik sportchilarning yuqori jismoniy tayyorgarligi holatida yaxshiroq namoyon bo'ladi.



Bundan tashqari, sportchining epchilligi yetarli darajada ma'naviy va ruhiy tayyorgarlik (xususan, jasorat va qat'iyat kabi fazilatlar), shuningdek, yaxshi ruhiy holat (umumiy hissiy ko'tarilish, farovonlik va boshqalar) bilan namoyon bo'ladi.

Yangi texnikani tezda o'zlashtirgan va o'zgaruvchan muhitda yaxshi yo'naltirilgan bunday yangi boshlovchi sportchilarga alohida e'tibor berilishi kerak. Ularda para-taekvondo bilan shug'ullanish uchun barcha qobiliyatlar mavjud.

1.3. Ishga qobiliyat parataekvondo sport mashg'ulotlari tarkibida muvaffaqiyatli jismoniy tayyorgarlikning zaruriy sharti sifatida

Insonning jismoniy ish qobiliyati – bu organlar va tizimlarning morfofunktsional holati, shuningdek uni ta'minlashning psixofiziologik imkoniyatlari (organizmning funksional zaxiralari) bilan belgilanadigan jismoniy faoliyatni iloji boricha samarali bajarish qobiliyati.

Sportchining morfofunktsional holati individual anatomik va fiziologik xususiyatlarning birikmasidir: konstitutsiya (tananing tuzilishi va uning qismlari); mushak tolalarining tarkibi (qizil, oq, aralash); genetik jihatdan aniqlangan va meros bo'lib qolgan motor birliklarining xususiyatlari (tez, sekin). Bularning barchasi jismoniy sifatning rivojlanishining potensial darajalarini va fiziologik funksiyalarni optimal tarzda amalga oshirishni belgilaydi.

Aksariyat sport turlari kabi parataekvondoda ham yuqori sport natijalariga erishish jismoniy faoliyatga moslashish bilan bog'liq. U o'ziga xos tarkibiy o'zgarishlarni shakllantirishda ("moslashuvning tarkibiy izi") va tana, organlar hamda tizimlarning funksional zaxiralarini kengaytirishda namoyon bo'ladi, bu jismoniy fazilatning yuqori rivojlanish darajasiga erishish uchun asos yaratadi.

Organizmning funksional zaxiralari – bu fiziologik funksiyalardagi o'zgarishlarning potensial diapazoni bo'lib, u sportchining jismoniy ko'rsatkichlari darajasini ta'sirlaydi. Organizmning funksional zaxiralarini aniqlaydigan uchta daraja mavjud.

1. Energiya tizimlarining quvvatini (ATF resintezining aerob va anaerob zaxiralari), ularning mushaklarning ishini va jismoniy faoliyat davomida ichki organlarning funksiyalarini ta'minlash qobiliyatini, dam olish vaqtida metabolik va plastik jarayonlarning tiklashni o'z ichiga olgan biokimyoviy zaxiralarning ishlash darajasini oshiradigan



2. Organizmning fiziologik zaxiralari funksiyalarning mobilizatsiya tezligi va soatlik (jismiy harakatlari va markazlarining qo'zg'alishi, vosita reaksiyasining tezligi, mushaklarning kuchining kuchi va tezligi va h.k.) va vegetativ reaksiyalar (qiymati) bilan belgilanadi.

3. Genetik xususiyatlar, yuqori asabiy faoliyat turi, shuningdek, sport bilan shug'ullanish jarayonida olingan fenotipik xususiyatlar, shu jumladan ijtimoiy moslashish imkoniyati (kognitiv, irodali va motivatsion qobiliyatlar) bilan bog'liq bo'lgan psixofunksional zaxiralari.

Uzoq muddatli mashg'ulotlar – bu organizmdagi moslashuv, biokimyoviy, fiziologik va psixofunksional o'zgarishlarning tabiiy jarayoni bo'lib, ular hujayra RNK va DNK darajasida strukturaviy, adaptiv reaksiyalar shaklida namoyon bo'ladi. Ular texnik, taktik, hissiy va irodaviy sifatlar bilan birgalikda sportchining raqobatbardosh faoliyatining muvaffaqiyatini belgilaydigan tananing funksional zaxiralari va jismoniy ko'rsatkichlarining tegishli darajasini ta'minlaydi.

Biokimyoviy ish qobiliyati zaxirasi – bu ATF resintezining alaktat va laktat (glikolitik) mexanizmlarining anaerob kuchining kombinatsiyasi. Birinchisi katta energiya ta'minotiga ega va mushaklarda kreatin fosfat (KF) mavjudligi bilan belgilanadi. ATF gidrolizi natijasida hosil bo'lgan adenzin difosfat (ADF) bilan kreatin kinaz fermenti ishtirokida reaksiyaga kirishadi va yangi ATF molekulalarining qayta sintezini ta'minlaydi. Alaktat energiya manbai qisqa vaqt davomida (6–10 soniya) quvvat va / yoki "portlovchi", tezlik-quvvat yukini amalga oshirishda samarali bo'ladi. Mushaklardagi kreatin fosfat miqdorining oshishiga kuch mashqlari va qisqa muddatli (6–10 soniyagacha) maksimal "portlovchi" dinamik yuklar yordam beradi. A'zolardagi (skelet, yurak mushaklari) kreatin fosfat miqdorining ko'payishi oziq-ovqatga kreatin qo'shilishi tufayli mumkinligi aniqlandi (Volkov N.I., 1990., va boshq., 2000). Shu bilan birga, vosita rejimini cheklash fosfat mexanizmining imkoniyatlarining pasayishiga va buyraklar orqali tanadan chiqib ketishiga olib keladi.

ATF resintezining laktat (glikolitik-kislorodsiz) mexanizmi mushaklarda glikogen zaxiralari mavjudligi bilan bog'liq. ATF resintezi ushbu mexanizmining mobilizatsiyasi taxminan 20–30 soniyani tashkil qiladi va maksimal hamda submaksimal nagruzkalarda uning samaradorligi asta-sekin kamayadi. Biroq, ATF resintezining glikolitik yo'li 20–30 dan 90–120 sekundgacha davom etadigan nagruzkalarda, ATF resintezining aerob (oksidlanish) manbalari endigina faollasha boshlagan davrda



asosiy energiya manbai hisoblanadi. Laktat (glikolitik) mexanizm ta'sirida sit kislotasi va N^+ ionlari hujayralar sitoplazmasida, hujayralararo moddada va sitoplazmasida to'planadi. Suyuq muhitning kislotali-asos holati (KAH) kislotali soniga o'tadi va metabolik atsidoz rivojlanadi.

Tashqi nafas olish tizimi, yurak-qon tomir tizimi va qonning reaktivligi (faollashuv tezligi) va funksional zaxiralari mushaklarga yetkazilgan O_2 hajmini va shunga mos ravishda aerob (oksidlanish) energiya manbalarining kuchini aniqlaydi. Tashqi nafas olish zaxirasi nafas olish mushaklarining ishlashi, ko'krak qafasining harakatchanligi, o'pka to'qimalarining elastikligi hamda qon bilan ta'minlanishi bilan belgilanadi. Tashqi nafas olish funksional zaxirasining ajralmas ko'rsatkichi o'pka ventilyatsiyasidir (O'_V). Tayyorlangan sportchilarda O'_V darajasi 160–180 l/daq ga yetishi mumkin; mashq qilmagan shaxslarda maksimal O'_V qiymati 100–120 l/daq. Shunday qilib, funksional nafas olish zaxirasi sportchilarda O'_V ning 25–30 baravar ko'payishi va mashq qilmagan sportchilarda atigi 15–20 barobar ko'payishi mumkinligi bilan ifodalanadi. Tashqi nafas olish apparati zaxirasining morfofunktsional o'lchovi o'pkaning hayotiy sig'imi ($O'HS$) bo'lib, u shug'ullangan sportchilarda 5–6 litrga, muvofiqlashtiruvchi sport bilan shug'ullanadigan sportchilarda 3,5–4,5 litrga yetadi.

Arterial qonda kuchlanish paytida tashqi nafas olishning yuqori zaxiralarga qaramay, qisman bosimning O_2 (RO_2) ga pasayishi, gemoglobinning kislorod bilan to'yinaganligi (arterial gipoksiya) va kislota-ishqor balansining kislota tomoniga o'tishini (atsidoz) kuzatish mumkin.

Arterial gipoksemiya organlarga O_2 tashishning yomonlashishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi va malakali sportchilarda eritrotsitlar va gemoglobinning ko'payishi bilan qoplanadi, ularning darajasi 160–170 g/l ga yetishi mumkin. Organizm ichki muhiti barqarorligining buzilishi va ishlash pasayishining muhim ko'rsatkihi suyuq muhitning kislotalanishi, pH 7,0–7,2 (odatda 7,36–7,40) ga tushganda va CO_2 (giperkapniya) to'planishi. Parataekkvondo sportchilari va situatsion sport bajarishda yuzaga keladigan nafas olish harakatlarining kechikishi va o'zgarishi bilan fasni ushlab turish va organlar va to'qimalarning gipoksiya va atsidozga chidamliligi nazorat qilish ko'nikmalariga bog'liq. Bundan tashqari, tashqi nafas olish tizimining



...kada ... gaz almashinuvini ta'minlash qobiliyati va turlar orasidagi dam ... davri ... tarkibi va KAHning tiklanish tezligi katta ahamiyatga ega.

...urak-... tizimining funksional zaxirasi va reaktivligi mushaklar faoliyati ...omida ... va ozuqa moddalarini yetkazib berish tezligini aniqlaydi. Organ- ... va to'qimaga O_2 yetkazib berishning ajralmas ko'rsatkichi qon aylanishining daqiqali hajmi (QADH). Ma'lum bo'lishicha, QADH mashq qilgan sportchilarda 4–5 marta (25–30 l/min) va tayyorlanmagan shaxslarda atigi 3 marta (18–20 l/min) o'sishi mumkin. Yurakning maksimal ishlashi sistolik (qon tomir) qon hajmini (SQH) va yurak tezligini oshirish orqali amalga oshiriladi, shuning uchun yurakning kontraktil va chastotali zaxiralari qanchalik yuqori bo'lsa, mashqlar paytida uning ishlashi shunchalik yuqori bo'ladi. Yurakning optimal rejimini ikkala ko'rsatkichning oshishi tufayli jismoniy mashqlar paytida XOQning ortishi hisoblanishi mumkin. Biroq, yurak urish tezligi minutiga 160–170 urish tezligiga erishgandan so'ng, yurak urishi barqarorlashadi va hatto kamayishi mumkin, bu esa XOQning keyingi o'sishini cheklaydi. QADHning keyingi o'sishi faqat yurak faoliyatining chastotali xususiyatlarining oshishi tufayli mumkin. Sportchilar uchun yurak urish tezligining maksimal chegaralari 220–240 gacha ekanligi aniqlandi.

Odatda, yurakni mashq qilish va barqaror ishlash darajasiga erishish davri taxminan 2–3 daqiqa davom etadi, ammo shug'ullangan sportchilar uchun bu vaqt sezilarli darajada kamayadi. ATF resintez aerob jarayonlarining mobilizatsiyasi mavjud, ularning mushaklarning energiya ta'minotidagi ulushi ortadi va laktat kislorod qarzi miqdori kamayadi. Shunday qilib, tashqi nafas olish, qon tizimi va yurak-qon tomir tizimining funksional zaxiralari va reaktivligi qanchalik yuqori bo'lsa, mushaklarga kislorod shunchalik ko'p kiradi, bu esa ish uchun energiya ta'minotining aerob mexanizmlari uchun sharoit yaratadi.

Organizmning aerob zaxiralarini baholash mezoni maksimal O_2 iste'mol tezligi hisoblanadi. Bu – maksimal mushak faoliyatini amalga oshirishda tananing vaqt birligida foydalanishi mumkin bo'lgan maksimal kislorod miqdori.

Maksimal kislorod iste'mol tezligi darajasini aniqlash umumiy jismoniy ko'rsatkichlar mezoni bo'lgan tananing funksional zaxiralari va aerobik imkoniyatlari haqida yetarlicha to'liq ma'lumot beradi. Sportchilarni tayyorlash yillik siklining turli bosqichlarida mashg'ulot jarayonini rejalashtirishda ularni hisobga olish kerak.

Moslashuvchan sport amaliyotida (Kurdibaylo va boshq., 2004) maksimal kislorod



iste'mol tezligini aniqlashning turli usullari keng qo'llaniladi, bu esa sportchilarning o'liyati-ning o'ziga xos xususiyatlariga yaqin bo'lgan tabiiy sharoitlarda ishlash darajasini baholashga imkon beradi (Belotserkovskiy Z.B., 2009). Maksimal kislorod iste'mol tezligini aniqlashning barcha usullari to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita bo'linadi.

Maksimal kislorod iste'mol tezligini aniqlashning bevosita usuli eng aniq hisoblanadi, u tananing individual imkoniyatlari chegarasida amalga oshiriladi va sportchining irodasini safarbar qilishni talab qiladi.

Ushbu usulning mohiyati bosqichma-bosqich ortib borayotgan quvvat yuki ostida gaz almashinuvini (O_2 iste'moli va CO_2 ning chiqishi) aniqlashdan iborat. Laboratoriya sharoitida bu yuk velosiped ergometrida yoki tezlikni oshirish bilan yugurish yo'lakhasida ishlaydi. Yukning har bir "bosqichi" (davomiyligi 3–5 minut) tashqi nafas olish va yurak-qon tomir tizimi funksiyalarining yukning kuchiga (tezligiga) mos keladigan yangi darajaga o'tishiga mos keladi. Yuklanish vaqtida kislorod iste'molidagi o'zgarishlar kuzatiladi, uning qiymati yuk kuchining oshishi bilan ortadi. Yukning kuchi (tezligi) ortishi bilan o'zgarmaydigan O_2 iste'mol darajasi IPC darajasi sifatida aniqlanadi. Tadqiqotga kiritilganda, gaz almashinuvidan tashqari, yurak-qon tomir tizimini (yurak chiqishi, yurak urish tezligi), qon tizimini (gemoglobin miqdori, gaz tarkibi va kislorod-asos holati) o'rganish uchun qo'shimcha usullar mavjud. Bunday tadqiqot gaz uzatish tizimi har bir bo'limining funksional zaxirasini va maksimal kislorod iste'mol tezligi darajasini cheklaydigan bo'g'inni baholashga, keyinchalik ularni tuzatish uchun sport mashg'ulotlari vositalari va usullarini aniqlashga imkon beradi (Pupireva E.D., Balikin M.V., 2013).

Mashqdan keyin kislorod iste'molini tiklash dinamikasini aniqlash maksimal iste'mol tezligi zonasidagi anaerob jarayonlar darajasini tavsiflovchi kislorod qar-zini baholashga imkon beradi. Kislorod qarzining miqdori va uni yo'q qilish tezligi oksidlanish jarayonlarining kuchi bilan belgilanadi, shuning uchun ish paytida kislorodning iste'moli qancha ko'p bo'lsa, kislorod qarzi darajasi shunchalik past va uni yo'q qilish tezligi shunchalik yuqori bo'ladi. Shunga asoslanib, oksidlanish jarayonlari yuqori bo'lgan parataekvondochilar raundlar orasidagi qisqa dam olish vaqtida kislorod qarzini kamaytirishi yoki yo'q qilishi mumkin. Ular har bir keyingi raundning tiklanish bosqichida (kislorod qarzi) boshlagan sportchilarga nisbatan bu jihatda ustunlikka ega. Ya'ni, ish vaqtida O_2 aerob zaxiralari va iste'mol darajasi, oksidlanish jarayonlarining tezligi va ishdan keyingi davrda kislorod qarzini yo'q qilish vaqti



shunchalik yuqori, sportchining salohiyati va samaradorligi shunchalik yuqori bo'ladi.

Maksimal iste'mol tezligini aniqlashning oddiyroq (bilvosita) usuli yurak urish tezligi, bir tomondan, bajarilgan mexanik ish kuchiga, boshqa tomondan, mashqlar paytida iste'mol qilinadigan kislorod miqdoriga chiziqli bog'liqligiga asoslanadi.

Birinchi bog'liqlik sport va tibbiy amaliyotda keng tarqalgan (usul) jismoniy ko'rsatkichlarni (Physical Working Capacity) yoki PWC_{170} aniqlash usuliga asoslangan. Usul sistolik qon hajmining nisbiy kamayishi bilan yurak tezligining ish kuchiga bog'liqligida aniq chiziqli bo'lmagan darajani tavsiflovchi 170 zarba/daq yurak urish tezligiga erishishga qaratilgan. Sinov Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan tavsiya etilgan va subyektlarning boshqa kontingentini sinovdan o'tkazishda jismoniy faoliyatni baholash uchun keng qo'llaniladi.

Jismoniy ko'rsatkich yurak urish tezligi 170 zarba/daq ga yetadigan bajarilgan ish kuchi miqdori bilan belgilanadi. PWC quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$PWC_{170} = W_1 + (W_2 - W_1) \cdot \frac{f_1}{f_2}$$

Bu yerda W_1 , W_2 – birinchi va ikkinchi nagruzkalarning kuchlari; f_1 va f_2 – birinchi va ikkinchi mashqlar paytida yurak tezligi. Moslashuvchan sport amaliyotida yuk kuchi yurak urish tezligi uchun aniqlanishi mumkin – 150 zarba/daq (PWC_{150}) yoki 130 zarba/daq (PWC_{130}).

PWC no qiymati o'qimagan shaxslar va turli sport vakillari uchun nomogramma va formulalar yordamida maksimal iste'mol tezligi darajasini hisoblash uchun ishlatiladi. (Karpman V.L., 1988).

Ko'pgina tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, eng yuqori aerob qobiliyat chidamlilikni mashq qiluvchi sportchilariga xosdir.

Maksimal kislorod iste'mol tezligining nisbatan yuqori nisbiy qiymatlari (tana vazni) eshkak eshuvchilar, chang'ichilar, suzuvchilar, o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilarda kuzatiladi, bunda maksimal kislorod iste'mol tezligi 80–85 ml O_2 /daq/kg ga yetishi mumkin. Yuqori tezlikli, murakkab muvofiqlashtiruvchi sport turlari bo'yicha sportchilarda maksimal kislorod iste'mol tezligi darajasi 55–65 ml O_2 /daq/kg kichikroq diapazonda o'zgaradi. Shuni ta'kidlash kerakki, ko'rsatkich har doim ham muvaffaqiyat mezonini emas, ammo aerobik qobiliyatlar zaxirasi sportchilarning jismoniy, texnik, taktik, axloqiy va irodaviy fazilatlarini amalga oshirish uchun asosdir.



Sportchilarning umumiy jismoniy ko'rsatkichlarini belgilovchi organizmning aerob zaxiralari bilan bir qatorda parataekvondoda yuqori natijaga erishish imkoniyati ularning energiya hosil qiluvchi anaerob manbalari bilan bog'liq. Parataekvondochilarning ish faoliyatini baholash uchun organizmning aerob va anaerob imkoniyatlarining individual nisbatlarini aniqlash maqsadga muvofiqdir, uning mezon anaerob metabolism chegarasini aniqlashdir. PANO – qondagi laktat konsentratsiyasi keskin ko'tarilgan nagruzkaning kuchi (intensivligi).

Ko'rsatkich ikki nuqta bilan baholanadi: birinchisi, qonda 2 mmol/l gacha bo'lgan laktatning dastlabki o'sishi mavjud bo'lganda; ikkinchisi, laktat konsentratsiyasi 4 mmol/l bo'lganda. Laktat miqdori 4 mmol/l bo'lsa, uning hosil bo'lish tezligi foydalanish imkoniyatlaridan sezilarli darajada oshadi va o'pka ventilyatsiyasi va metabolism mavjud. CO_2 . PANOning birinchi nuqtasiga qadar anaerob metabolismda sezilarli o'zgarishlar kuzatilmaydi, shuning uchun u aerob energiya ta'minotining yuqori chegarasini tavsiflovchi aerob chegara deb ataladi, o'rtacha yurak urishi 140–170 zarba/daq. PANOning ikkinchi nuqtasi faqat anaerob energiya ishlab chiqarish bosh-



laratiga bog'liqladi. Aerob va anaerob metabolizmning chegarasi IPC va maksimal yurak urish tezligiga bog'liq holda baholanadi. Shu bilan birga, ko'rsatkichlar qon tarkibiga bog'liq bo'lsa, sportchilarning jismoniy ko'rsatkichlari darajasi shunchalik yuqori bo'ladi.

Mashq qilmagan odamda maksimal kislorod iste'moli 40–45% ni tashkil qiladi, mashq qilgan sportchilarda esa 55–60% va undan yuqori bo'ladi. PANOni aniqlashning bir necha usullari mavjud. Invaziv usul mashqlar paytida qonning laktat holatini aniqlash va laktat ko'tarilishining birinchi va ikkinchi nuqtasini bevosita aniqlash uchun qon namunalarini olishni o'z ichiga oladi. Invaziv bo'lmagan usul bosqichma-bosqich ortib borayotgan quvvat yuki va o'pka ventilyasiyasi dinamikasini (O_2 iste'moli, CO_2 chiqishi) va yurak urish tezligini baholash uchun gaz-analitik usul yordamida amalga oshiriladi.

Parataekvondo sportchilarining aerob qobiliyatining informatsion ko'rsatkichi maksimal anaerob quvvatni (MAQ) baholashdir. Vengeyt testining bir nechta modifikatsiyalari mavjud bo'lib, ular sportchilarning tana vaznini (erkaklar 10%, ayollar 7,5%) hisobga olgan holda individual hisoblangan qarshilik darajasi bilan maksimal harakatlar chastotasiga (veloergometriya) erishish qobiliyatini baholashga asoslangan. Dastlabki razminkadan so'ng, 10 soniya ichida pedal aylanish chastotasini maksimal darajada ushlab turish imkoniyati uch marta sinovdan o'tkaziladi. Sinov mushaklarning qisqarishini faollashtirish tezligini va kreatin fosfokinaz reaksiyasida ATF parchalanish tezligining o'zgarishini baholashga imkon beradi, bu ishning alak-tik anaerob samaradorligini baholash mezonini hisoblanadi.

Sportchilarning musobaqa faoliyatida yuqori darajadagi jismoniy ko'rsatkichlar, texnik harakatlarni amalga oshirish va jang paytida natijalarga erishish imkoniyati anaerob-aerob tana zaxiralarini safarbar qilish orqali amalga oshirilishi mumkin. Parataekvondo bu submaksimal kuch zonasiga tegishli bo'lishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchan intensivlik bilan tavsiflanadi. Hujum, himoya va ringda harakatlanişda texnik harakatlarni amalga oshirish dinamik va statik mushaklar qisqarishi va kuchlanish elementlari bilan aralashtiriladi. Ushbu rejimdagi ish ATF resintezi-ning anaerob manbalarini safarbar qilish bilan birga keladi, shuning uchun birinchi bosqichda sportchining ko'rsatkichlari darajasi ko'p jihatdan tananing anaerob za-xiralarining kuchi va imkoniyatlariga bog'liq bo'ladi. Shu bilan birga, kislorod tashish tizimini (tashqi nafas olish, yurak-qon tomir tizimi, qon, to'qimalarning nafas olish)



mobilizatsiyasining reaktivligi qanchalik yuqori bo'lsa, aerob energiya manbalarini safarbar qilish imkoniyati shunchalik yuqori bo'ladi.

Raundlar orasidagi dam olish davrida gaz transport tizimining aerob sig'imi sut kislotasi oksidlanish tezligida va tizimli hamda hujayrali gomeostazni saqlashda va shunga mos ravishda tiklanish jarayonlarining tezligida va jismoniy ishlash darajasini saqlab turishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Jangning keyingi raundlarida jarayonlarning birinchi bosqichida gaz tashish tizimini mobilizatsiya qilish va anaerob manbalarining quvvati bilan bir qatorda, jismoniy ko'rsatkichlarni saqlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Shu bilan birga, ko'rinib turibdiki, organizm to'qimalari va funksional zaxiralari qanchalik yuqori bo'lsa, musobaqa faoliyatiga moslashish va jismoniy mashqlar paytida hamda tiklanish davrida reaktiv metabolik o'zgarishlarni qoplash imkoniyatlari shunchalik yuqori bo'ladi.

Nagruzkaning kuchi, davomiyligi va tabiatiga bog'liq bo'lgan metabolik siljishlarning zo'ravonligi ishlashning pasayishi va charchoqning rivojlanishiga asoslanadi. Mushaklar faoliyati davomida uning rivojlanishining asosiy sabablaridan ba'zilari quyidagilardir.

1. Kislorodga bo'lgan ehtiyoj (hujayralarda ATF resintezining oksidlanish-qaytarilish jarayonlarining to'liq kechishi uchun zarur bo'lgan O_2 miqdori) kislorod tashishning funksional imkoniyatlariga mos kelmasa, to'qimalar gipoksiyasi yoki organlar va to'qimalarning O_2 yetishmovchiligi tizimi.

2. Hujayralar va tana suyuqliklarida metabolik mahsulotlarning to'planishi.

3. Oziqlanish moddalarining yetishmasligi (qon va hujayralardagi glikogen, glyukoza, yog' kislotalari va aminokislotalarning kamayishi).

4. Nerv markazlarining charchashi, asab va nerv-mushak birikmalarining buzilishi.

To'qimalarning gipoksiyasi, birinchi navbatda, harakatlarni tashkil qilishda bevosita ishtirok etadigan mushaklar va mushak guruhlarida, nafas olish mushaklarida (asosiy va yordamchi) va yurak mushaklarida sodir bo'ladi. Mushaklardagi to'qima gipoksiyasining darajasi ularning kislorodga bo'lgan ehtiyojini qondirishda tabiati, intensivligi, ish davomiyligi va qon ta'minoti samaradorligiga bog'liq. Kuchli jismoniy faollik bilan faol mushaklardagi qon oqimi ichki organlardan (oshqozon-ichak trakti organlari, buyraklar, taloq va boshqalar) qonning qayta taqsimlanishi tufayli ko'p marta ko'payadi, natijada visseral (ichki) va somatik (mushaklar) organlar paydo



beladi, gipoksiya va ularning funksiyalarida vaqtinchalik pasayish yuzaga kelishi mumkin (Baliyevna, va boshqalar, 2019).

Organlar va tashqi muhitda ular funksiyalarining ortishi va kislorodga bo'lgan ehtiyoj va energiya berish o'rtasidagi nomuvofiqlik bilan yuzaga keladigan to'qimalarning gipoksiyasi "gipoksiya nagruzkasi" deb nomlangan (Filippov M.M., Davidenko D.N., 2010, Filippov M.M., va boshqalar, 2014).

Sportchi tanasida kuchli mushak faoliyati bilan umumiy gipoksiya paydo bo'lishi mumkin, uning darajasi asosan gaz-transport tizimining funksional zaxiralari bilan belgilanadi. Tananing aerob qobiliyatini (MPC), tashqi nafas olishning funksional zaxiralarini, yurak-qon tomir tizimini, qonni (qizil qon tanachalari soni, gemoglobin miqdori va qonning kislorod sig'imi) sinovdan o'tkazish gaz tashishning "zaif" aloqasini ajratishga imkon beradi.

Rivojlanayotgan gipoksiyaning bevosita natijasi bu ATF resintezi anaerob yo'llarining faollashishi va shunga mos ravishda hujayralar va suyuq muhitda laktat hamda vodorod ionlari konsentratsiyasining oshishidir (metabolik atsidoz), bu to'qima fermentlarining faolligini pasaytiradi va uning funksiyalarini cheklaydi. Sportchi tanasining anaerob zaxiralarini sinovdan o'tkazish, mashg'ulot siklining turli bosqichlarida energiya ta'minotining alaktat va laktat mexanizmlarining imkoniyatlarini obyektiv baholash ularni rivojlantirish vositalari va usullarini tanlashga, organlarning qarshiligini oshirishga imkon beradi.

Oziq moddalar yetishmovchiligi mushaklarning intensiv faolligi, hujayralardagi glikogen zaxiralarining kamayishi va qondagi glyukoza konsentratsiyasining pasayishi fonida, shuningdek, kislorod bilan reaksiyalarda sodir bo'ladigan yog' almashinuvining tarqalishi bosqichida paydo bo'lishi mumkin.

Anaerob-aerob mashg'ulotlar tizimli moslashuvning shakllanishiga, hujayra ichidagi tuzilmalarning o'zgarishiga, hujayralardagi glikogen zaxiralarining to'planishiga, anaerob glikoliz fermentlari faolligining oshishiga, uglevodlarni jigardan to'qimalarga yetkazib berish qobiliyatining oshishiga olib keladi.

Sportchilarning musobaqa faoliyatida nerv markazlari va nerv-mushak sinapslarining charchoqlari vosita harakatlarini aniq va tez bajarish qobiliyatini cheklaydigan salbiy omil hisoblanadi. Birinchi marta asab markazlari charchoqlarini aqliy va jismoniy faoliyatni kamaytirishning asosiy mexanizmi sifatida I.M. Sechenov ta'riflab berdi. Buning asosiy sabablarini u asab markazlarida qo'zg'alishning sinaptik uza-



tilishining buzilishi bilan bog'laydi. Parataekvondo – bu juda ko'p sonli nerv markazlari va asab bog'lanishlarining qo'zg'alishi bilan bog'liq bo'lgan murakkab muvofiqlashtirish turi bo'lib, ular tez o'zgaruvchan jangovar vaziyatlarda tez qaror qabul qilish va vosita harakatlarini amalga oshirishni ta'minlaydi.

Neyron tarmoqlari va nerv markazlarida axborotning katta oqimi fonida sinapslarda mediatorlarning sintez tezligi pasayadi, natijada nerv impulslarining uzatilishi, axborotni tahlil qilish tezligi va harakatni amalga oshiradigan vosita markazlari va motor neyronlariga qo'zg'alishning o'z vaqtida uzatilishi cheklanadi. Ushbu fonda nerv-mushak sinapslarida vositachilarning yetishmasligi mavjud bo'lib, bu mushaklarning qisqarishini cheklaydi. Natijada, sportchida mavjud vaziyatni baholash tezligi, vosita harakatlarining bajarilishi, mushaklarning qisqarishi kuchi va tezligi pasayadi. Nerv markazlarining charchashiga markaziy asab tizimi tuzilmalarining arterial gipoksemiyasi va gipoksiyasi, laktat to'planishi va metabolik atsidoz yordam beradi, bunda charchoq rivojlanadi va jismoniy ish qobiliyati pasayadi.

Bunday sharoitda gaz-transport tizimining yuqori darajadagi aerob qobiliyati asab tuzilmalarini kislorod bilan ta'minlash zaxirasi va sportchining jismoniy ko'rsatkichlarini saqlab turishning muhim omili hisoblanadi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, mushaklarning intensiv faoliyatida umumiy jismoniy ko'rsatkichlar pasayishining asosiy sababi kislorod yetishmovchiligi yoki to'qimalar gipoksiyasidir. Buning ajablanarli joyi yo'q, chunki evolyutsiya jarayonida odam tanamizning a'zolari va to'qimalarining funksiyalarini amalga oshirish uchun asosiy energiya manbai bo'lgan oksidlovchi metabolizm turini shakllantirgan.

1991-yilda amerikalik olim Greg Semenza hujayralarda gipoksiya (gipoksiya qo'zg'atuvchi omil – Hif1) paytida faollashadigan va keyinchalik ma'lum bo'lishicha, to'qimalarda kislorodning reaksiyasida ishtirok etadigan 180 ga yaqin genni faollashtiradigan omil mavjudligiga oid ishlarni nashr etdi. Hif1 hujayra membranalari-ning uglevodlar uchun o'tkazuvchanligi, uglevod almashinuvi va glikoliz fermentlashakllanishi va moslashuvda faol ishtirok etadigan boshqa ko'plab genlarni faollashtirishi aniqlandi. Qizig'i shundaki, Hif1 gipoksiya paytida, uni keltirib chiqaradigan signal-olimler Uilyam Kaylin, Piter Retkliff va Greg Semenza gipoksiyaga hujayra ichidagi reaksiyalarni tartibga solishning molekulyar hujayra mexanizmlarini kashf etgani



Ushbu ma'lumotlar jismoniy stressga (yoki gipoksiyaga) moslashishning ko'plab mexanizmlarini va tananing to'qimalari va tizimlarini ko'paytirish uchun sun'iy va tabiiy gipoksiyadan foydalanish imkoniyatlarini tushunish uchun asos bo'ldi.

Funksiyalarni tezkor bajarish uchun zarur bo'lgan "zaxira" energiya manbai, xususan, motorli energiya qisqa vaqt ichida energiya ta'minotining yuqori samaradorligiga ega bo'lgan anaerob manbalardir. Bu energiya manbalaridan foydalanish va turli sport turlarida yuqori sport natijasiga erishishda ularning samaradorligi sezilarli darajada farqlanadi. Sport faoliyatining kompleks muvofiqlashtiruvchi shakli bo'lgan parataekvondoda maxsus ko'rsatkichlar darajasi ko'p jihatdan jismoniy sifatlarni, sportchilarning texnik va taktik tayyorgarlikni amalga oshirish uchun asos bo'lgan anaerob-aerob ATF resintez tizimlarining kuchi va imkoniyatlariga bog'liq.

Parataekvondo sportchilarining anaerob-aerob qobiliyatlari darajasi labil qiymat bo'lib, bir yillik va to'rt yillik mashg'ulot siklining turli bosqichlarida sinovdan o'tkazilishi kerak. Parataekvondo sportchilari uchun funksional holatni tekshirish, jismoniy ko'rsatkichlar darajasi jismoniy buzilishlarning tabiati va darajasini hisobga olgan holda qat'iy individual ravishda amalga oshirilishi kerak. Shu bilan birga, sog'lom sportchilarning funksional imkoniyatlari me'yorlari parataekvondo maydoniga mexanik ravishda o'tkazilmasligi kerak, ammo an'anaviy, standart usullar va testlardan foydalangan holda har bir sportchining individual morfologik va funksional "portretlari" ni yaratish maqsadga muvofiqdir.

Sportchilarning individual jismoniy va funksional xususiyatlarini hisobga olgan holda, parataekvondochilarni tayyorlashda oldingi bobda sanab o'tilgan ko'rsatkichlarni oshirish usullaridan foydalanish mumkin, bunda mashg'ulotlarga qo'shimcha vositalar va uslubiy yondashuvlar qo'shiladi.

Yuqorida ko'rsatilgandek, nagruzka gipoksiyasi umumiy jismoniy ko'rsatkichlarning cheklanishi zahirida yotadi. Dengiz sathidan 2240 m balandlikda joylashgan Mexiko shahrida bo'lib o'tgan XIX yozgi Olimpiya o'yinlaridan (1968-yil) beri sport tibbiyoti sohasidagi mutaxassislar va murabbiylar o'rta balandlikda sportchilarni moslashtirish va muvaffaqiyatli bajarish muammosiga duch kelishdi.

Ma'lumki, tog'larga ko'tarilish atmosfera bosimining pasayishi va qisman O_2 (RO_2) bosimi bilan birga keladi, buning natijasida inson tanasida to'qimalarning gipoksiyasi uchun zarur shart-sharoitlar paydo bo'ladi, bu esa jismoniy faoliyatning pasayishiga



sabab bo'ladi. Eksperimental ravishda balandlikka ko'tarilish har ming metr balandlikka ko'tarilish uchun jismoniy ko'rsatkichlarning 10% ga pasayishiga olib kelishi eksperimental ravishda aniqlangan. Ko'pgina tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, mushaklarning dam olish holatida dengiz sathidan 2500–2800 metr balandlikda to'qimalarning gipoksiyasi kompensatsiya qilinadi va odamlarda O_2 yetishmovchiligi sezilmaydi. Bu tashqi nafas olish, qon tizimi va yurak-qon tomir tizimining kompensatsion reaksiyalari tufayli yuzaga keladi, faollikning o'rtacha oshishi kislorodga bo'lgan ehtiyojni qondirishga va aerobik oqimga olib keladi. Shu bilan birga, ma'lum bo'lishicha, o'rta balandlikdagi tog'lar aholisi tashqi nafas olishning ortib borayotgan zaxirasiga, o'rta miokard gipertrofiyasiga (yurak mushaklarining kengayishi), eritrotsitlar va gemoglobinning yuqori miqdoriga ega bo'lib, sportchilarga xosdir.

Mexiko shahridagi Olimpiya o'yinlariga tayyorgarlik sport mutaxassislarini organizmning funksional zaxiralarini oshirish uchun tog' iqlimidan foydalanishga undadi. Jismoniy ko'rsatkichlar pasayishining aniqlangan faktlarini hisobga olgan holda, bu gaz uzatish tizimining barcha bo'g'inlarining funksional zaxiralarini oshirish uchun tog' sharoitida kamroq quvvat yuklaridan foydalanish istiqbollari ochdi. Natijada, tog'larda mashq qilish sportchilarning umumiy jismoniy ko'rsatkichlari va aerob qobiliyatini oshirishning samarali vositasi bo'lib chiqdi. Shu bilan birga, gipoksiyaga qarshilikning ortishi qayd etildi va tog'larda aerobik mashq qilish usullaridan foydalanish qisqa vaqt ichida nafaqat aerobik imkoniyatlarni oshirish, balki anaerob tizimlarning quvvati va imkoniyatlarini kengaytirish imkonini berdi. Tog'larda mashq qilish tashqi nafas olishda aniq morfofunktsional o'zgarishlarga olib kelishi aniqlandi: o'pkaning elastikligi, o'pka to'qimasi va nafas olish mushaklaridagi kapillyarlar soni, mitoxondriyalarning soni va hajmi oshdi, oksidlovchi fermentlarning faollashdi, bu oxir-oqibatda o'pka zaxiraviy ventilyatsiyasining kengayishiga va o'pkada gaz almashinuvinining samaradorligiga olib keldi.

Tog'larda yurakning moslashuvi miokardning qon bilan ta'minlanishining yaxshilanishi, kapillyarlar sonining ko'payishi, mitoxondriyalar, ribosomalar, glikogenlar sonining ko'payishi, miokard funksional zaxirasining kengayishi va mahsuldorligi bilan birga keladi. Ushbu fonda ichki organlar va skelet mushaklarining qon ta'minoti yaxshilanadi. Bunga eritrotsitlar shakllanishining gipoksik stimulyatsiyasi, gemoglobini miqdori va qonning kislorod sig'imi oshishi yordam beradi, bu esa organlar va to'qimalarga kislorod yetkazib berish imkoniyatlarini oshiradi.

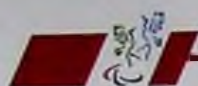


Tog'larda mashg'ul qilish skelet mushaklaridagi o'zgarishlarga olib keladi, bu kapillyarlarining bir qancha neoplazmalari, miogloblin tarkibi, mitoxondriyalar hajmi va sonining o'sish paytida anaerob fermentlarning faolligi ko'rinishida namoyon bo'ladi.

Ro'yxatda ko'rsatilgan tarkibiy va funksional o'zgarishlar barqaror moslashish bosqichini ta'riflaydi, uning shakllanishi tog'li hududda taxminan 20–30 kun bo'lishni talab qiladi. Tog'dagi mashg'ulotlari ta'siri tekislikka tushgandan keyin jismoniy ko'rsatkichlarning oshishi shaklida namoyon bo'ladi (qayta moslashish yoki teskari moslashish bosqichi) va 20–30 kundan ortiq davom etadi. Shu bilan birga, mehnat qobiliyatining o'zgarishi har xil xarakterga ega: tushishdan keyingi dastlabki 2–3 kun ichida o'sish, keyin pasayish va ikkinchi haftada yangi o'sish 30 yoki undan ortiq kungacha davom etadi.

O'rta balandlikdagi tog'larda qolishning yuqori samaradorligi tog'larga bormasdan gipoksiyani simulyatsiya qilish imkonini beradigan usullarning paydo bo'lishiga olib keldi. Buning uchun ikkita yondashuv qo'llanildi. Birinchisi, balandlikka ko'tarilishni simulyatsiya qiladigan past barometrik (atmosfera) bosim sharoitida odamning bosim kamerasida bo'lishi. Ikkinchi yondashuv ma'lum kislorod miqdori bilan gaz aralashmalaridan (O_2 va azot) nafas olishdan iborat. Qanday bo'lsin, nafas olayotgan havoda O_2 ning kamayishini taqlid qiladigan sharoitlar yaratiladi, farqi shundaki, tog'larda bo'lish paytida O_2 yetishmovchiligi doimiy ravishda mavjud (surunkali gipoksiya) va sun'iy gaz aralashmalari bilan nafas olayotganda u vaqti-vaqti bilan harakat qiladi. O'tgan asrning oxirida maxsus qurilmalar – gipoksikatorlar ishlab chiqilgan bo'lib, ular sportda keng qo'llaniladigan atmosfera havosini kerakli tarkibga ega bo'lgan O_2 fraksiyalariga ajratish imkonini beradi. Usulning afzalliklari quyidagilardan iborat edi: gipoksiyani dengiz sathidan 1 dan 6–7 ming metrgacha bo'lgan keng balandliklarda tog'larga ko'chmasdan modellashtirish imkoniyati; gipoksiya va dozalangan jismoniy faoliyatni birlashtirish imkoniyati; sportchining holatini kuzatish qobiliyati; gipoksikatorlarning nisbatan kichik o'lchamlari, bu nafaqat laboratoriya sharoitida, balki sport inshootlarida ham gipoksiyani simulyatsiya qilish imkonini beradi.

Sport amaliyotida oraliq gipoksiya mashg'ulotlari usuli keng qo'llanilib, sportchi ma'lum tarkibdagi O_2 bo'lgan gaz aralashmasini niqob orqali 5 minut davomida nafas olayotganda, keyin atmosfera havosidan nafas olishga (5 minut) o'tadi. Gipoksiya – dam olish kabi bunday intervallar bir seansda 5–6 dan 8–10 martagacha takrorlanadi. Intervalli gipoksiya mashg'ulotlari har kuni, ikki-uch hafta davomida



amalgam oshiriladi. Aralashmadagi O_2 tarkibining darajasi hal qilinadigan vazirlarga qarab belgilanadi. Eng katta e'tirof O_2 miqdori 10–8% bo'lgan intervalli gipoksiya mashg'ulotlariga berildi, bu dengiz sathidan 6–7 ming metr balandlikka to'g'ri keladi. O'rta tog'lardagi surunkali mo'tadil gipoksiyadan farqli o'laroq, bu yerda markaziy asab va endokrin tizimlar faoliyatini safarbar qilish bilan qisqa muddatli stressni keltirib chiqaradigan qattiq, qisqa muddatli gipoksik ta'sir qilish rejimi qo'llaniladi.

Stressga reaksiya metabolik jarayonlarning faollashishiga, O_2 yetkazib berish tizimlarining (tashqi nafas olish, yurak-qon tomir tizimi, qon) mobilizatsiyasiga hissa qo'shadigan stress gormonlari (glyukokortikoidlar, norepinefrin, adrenalin) chiqarilishiga olib keladi va ATF anaerob va aerob resintezini qo'zg'atadi. Gipoksik interval orasidagi dam olish davrida to'qimalarning kislorod rejimi tiklanadi va metabolik mahsulotlar oksidlanadi. Shu bilan birga, gipoksiya mashg'ulotlarining har bir oralig'i reaktivlikning kuchayishi fonida yangi funksional darajada boshlanadi va tananing funksional zaxiralarini tez safarbar etishga yordam beradi. Bu oxir-oqibatda tizimlar, organlar, to'qimalar va hujayralardagi strukturaviy moslashuv o'zgarishlarining shakllanishiga olib keladi. Ikki haftalik intervalli normobarik gipoksiya mashg'ulotlari tanadagi morfofunktsional o'zgarishlarga olib keladi, bu o'rta balandlikdagi tog'larda bir oylik qolish bilan taqqoslanadi. Sport amaliyotida kuch va davomiyligi bo'yicha gipoksiya mashg'ulotlarining turli xil variantlari qo'llaniladi. Kislorod tashish tizimining zaxiralarini va sportchining aerob qobiliyatini oshirishga yo'naltirilgan ta'sir bilan uzoq muddatli (10–15 daqiqa) va kamroq (11–13% O_2) gipoksik ta'sirlardan foydalaniladi. Anaerob mexanizmlarni safarbar qilish uchun qisqa muddatli (40–60 sek.) kuchli (7–8% O_2) gipoksik stimulyatorlar, uzoq dam olish intervallari bilan qo'llaniladi.

Normobarik gipoksiya mashg'ulotlari asosiy mashg'ulotlarga qo'shimcha ta'sir sifatida o'zini namoyon qildi. O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, gipoksiya mashg'ulotlari murakkab muvofiqlashtiruvchi sport vakillari sportchilarida aerob mahsuldorligi va jismoniy ko'rsatkichlarining o'rtacha 2–6% ga oshishiga olib keladi, aerob va anaerob chegaralarining oshishiga yordam beradi va submaksimal quvvat zonasida ish paytida laktat ishlab chiqarishning pasayishi sodir bo'ladi.

Ta'riflangan gipoksik ta'sir usullari sportchilarni tayyorlashning an'anaviy usullariga yaxshi qo'shimcha bo'lib xizmat qiladi va parataekvondo sportchilarining jismoniy tayyorgarligi va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda, musobaqa mashg'ulotlariga tayyorgarlik bosqichlarida qo'llanilishi mumkin.



Adabiyotlar ro'yxati:

1. Балашов В.К. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Изд. «Физкультура, образование, наука». – 1996. – № 1. – С. 3-53.
2. Брызгалов С., Прозоров В.Н. Прибор для исследования психомоторных особенностей футболистов // Теория и практика ФК. – 1987. – № 9. – 53-54 с.
3. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н.Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 152 с.
4. Волков Н.И., Данилов В.А., Корягин В.М. Физическая подготовка баскетболистов: тесты и критерии. – М.: – 1977. – 89 с.
5. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: Докт. ...дис. – М., 1979.
6. Лях В.И. Сензитивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте // Теория и пр. физ. культ. – 1990. – № 3. – С. 15-18.
7. Лях В.И. Сензитивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте // Теория и пр. физ. культ. – 1990. – № 3. – С. 15-18.
8. Михайлов В.В. Дыхание спортсмена / В.В. Михайлов. – М.: Физкультура и спорт.
9. Никитюк Б.А. Очерки теории интегральной антропологии. – Москва – Майкоп.
10. Никитюк Б.А., Кузин В.В. Рациональное и иррациональное в человеке с позиций интегральной антропологии // Интегративная антропология в решении задач здорового образа жизни: Материалы междунар. конфер. – Майкоп, 1995. – С. 236–238.
11. Розенблат В.В. Проблема утомления. – М.: Медицина, 1961. – 220 с.
12. Балыкин М.В., Каркобатов Х.Д., Шидаков Ю.Х.-М., Антипов И.В. Изменения системной и регионарной гемодинамики при интенсивной мышечной деятельности (экспериментальное исследование). – Человек, спорт, медицина. – 2019. – Т. 19. – № 3. – С. 46-56.



13. Белоцерковский З.Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов. 2009. – М.: – 348 с.
14. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. – Олимпийская литература. – 2000. – 503 с.
15. Курдыбайло С.Ф., Евсеев С.П., Герасимова Г.В. Врачебный контроль в адаптивной физической культуре: учебное пособие/ Под ред. д.м.н. С.Ф. Курдыбайло. – М.: 2004. – 184 с.
16. Пупырева Е.Д., Балыкин М.В. Механизмы кислородного обеспечения организма спортсменов в покое и при нагрузках максимальной мощности. – Ульяновский медико-биологический журнал. – 2013. – № 1. – С. 124-130.
17. Филиппов М.М., Давиденко Д.Н. Физиологические механизмы развития и компенсации гипоксии в процессе адаптации к мышечной деятельности. – СПб. БПА, 2010. – 260 с.
18. Филиппов М.М., Балыкин М.В., Ильин В.Н., Портниченко В.И., Евтушенко А.Л. Сравнительная характеристика гипоксии, развивающейся при мышечной деятельности, и гипоксической гипоксии в горах. – Ульяновский медико-биологический журнал. – №4. 2014.-С. 86-96.
19. Semenza G.L., Neifelt M.K., Chi S.M., Antonarakis S.E. Hypoxia-inducible nuclear factors bind to an enhancer element located 3' to the human erythropoietin gene/ Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 88. – 5680-5684.
20. Паратхеквондо: теория и методика. Спортивное единоборство. Ульяновский дом печати, 2020.– 416 стр.



2-bob

Parasportkvondochining psixologik tayyorgarligi

1. Psixologik tayyorgarlik haqida umumiy tushuncha

“Psixologik tayyorgarlik” atamasi ko‘pincha murabbiylar, sportchilar va menejerlarning mashg‘ulotlarni muvaffaqiyatli amalga oshirish va sport mashg‘ulotlarida muvaffaqiyat qozonish uchun zarur bo‘lgan aqliy jarayonlar va sportchilarning shaxsiy xususiyatlarini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan juda keng doiradagi harakatlariga nisbatan qo‘llaniladi. Psixologik tayyorgarlik mashg‘ulotlarning boshqa turlarini (jismoniy, texnik, taktik) samarali amalga oshirishga yordam beradi.

Psixologik tayyorgarlik – bu sportchilar va jamoalarning muvaffaqiyatli faoliyati uchun zarur bo‘lgan ruhiyatni shakllantirish, rivojlantirish va takomillashtirish.

Sportchini psixologik tayyorlashning quyidagi turlari mavjud (A.L. Povov, 2013): umumiy va maxsus psixologik tayyorgarlik (1-jadval), shuningdek, muayyan vosita harakatini bajarish uchun trening.

1-jadval

Sportda psixologik tayyorgarlik turlari

Psixologik tayyorgarlik	
1. Umumiy	2. Maxsus
uzoq mashq jarayoni uchun	aniq bir musobaqa uchun
irodaviy	aniq raqibga nisbatan
maxsus psixologik	mashq bosqichi uchun
harakat koordinatsiyasini rivojlantirish	h‘olatni vaziyat orqali boshqarish
umuman musobaqalarga	
o‘zini-o‘zi tarbiyalash	
O‘zaro tuzatish	
3. Muayyan vosita harakatini amalga oshirishga tayyorgarlik	



2.1.1. Umumiy psixologik tayyorgarlik

Umumiy psixologik tayyorgarlik sportda asosiy bo'lgan, inson faoliyati bilan, boshqa ko'plab turlarida ham qadrlanadigan universal (har tomonlama, ko'p qirrali, ko'p maqsadlarga mos) shaxsiy xususiyatlar va aqliy fazilatlarni shakllantirish va rivojlantirishga qaratilganligi bilan tavsiflanadi. Umumiy psixologik tayyorgarlik o'z ichiga quyidagilarni oladi (A.L. Popov, 2013-yilga ko'ra): uzoq o'quv jarayoniga tayyorgarlik, ijtimoiy-psixologik tayyorgarlik, ixtiyoriy tayyorgarlik, musobaqa tajribasi, o'z-o'zini tarbiyalash qobiliyati.

Uzoq muddatli mashg'ulot jarayoniga tayyorgarlik sportchining doimiy, tizimli, uzoq muddatli mashg'ulot yuklariga moslashishi bilan bog'liq ko'plab muammolarni hal qilishni o'z ichiga oladi. O'quv ishi nafaqat yuklarni uzatish bilan, balki diyeta, uyqu, dam olish, bo'sh vaqtni o'tkazish va ba'zi odatlarni bartaraf etish tufayli bir qator cheklovlar bilan ham bog'liq.

Irodaviy tayyorgarlik sportchi va jamoaning umumiy jismoniy va maxsus tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liq. Irodani shakllantirishning asosiy omili – musobaqalarga tayyorgarlik ko'rish va qatnashish muammolarini hal qilishning subyektiv jihatdan murakkabroq va qiyinroq, ammo samarali usulini ongli ravishda tanlashdir. O'zining barcha ishlarini bo'ysundirish, har bir kishining musobaqalarga eng yaxshi tayyorgarlik ko'rish maqsadiga qadam qo'yishi, har bir daqiqadan oqilona foydalanish qobiliyati, kun tartibini rejalashtirish va kuzatish, ishlab chiqish uchun maxsus vazifalar, raqiblarga sport turi, hamkorlar, murabbiy bilan turli garovlar va boshqalar bilan qiyinchiliklarga dosh berishga tayyorligini namoyish etish sportchining irodasini shakllantirishga imkon beradi, "oson g'alaba" aurasini yaratadi, ba'zan musobaqadan oldin g'alaba qozonishga imkon beradi.

Ijtimoiy-psixologik tayyorgarlik ko'p jihatdan parataekvondochining "farovonligini" belgilaydi, sportchi va jamoaning ijtimoiy mavqeyiga sezilarli darajada ta'sir qiladi, shaxsning o'zini o'zi anglashi uchun eng yaxshi sharoitlarni yaratishga yordam beradi, ko'plab muammolar sonini kamaytiradi, samarali ijtimoiy qo'llab-quvvatlash uchun ta'minlanmagan bo'lishi ham mumkin, sportchining muvaffaqiyatli moslashishini ta'minlaydi.

Aksariyat iste'dodli sportchilar, afsuski, tegishli ijtimoiy-psixologik holatga yetmasdan, ko'pincha bu muvaffaqiyatsiz sport karyerasining sababi ekanligini tushun-

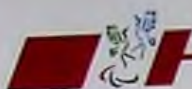


maso'anoq sportni tark etishadi. Shuni ta'kidlash kerakki, sport mashg'ulotlarini to'xtatgandan keyingi hayot yo'lining noaniqligi hatto faol sport davrida ham ishlash dinamikasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu ma'noda, kasb-hunarga ega bo'lmagan sportchilarning sportning real istiqboli yo'q sportchiga qaraganda, sportchi-ofitser yoki murabbiy sportni ijtimoiy-psixologik jihatdan ko'proq tayyor.

Harakatlarni muvofiqlashtirishni rivojlantirish sportchilarni tayyorlashning muhim jihatlaridan biridir. Har qanday sportning texnikasi murakkabligi bilan ajralib turadi. Ko'pgina murakkab muvofiqlashtiruvchi sport turlarida mashg'ulotlarning asosiy qismi texnik takomillashtirish, juda g'ayrioddiy harakatlarni rivojlantirish bo'yicha ishlar bilan bog'liq. Texnika alohida baholanmagan sport turlarida sport faoliyatining muvaffaqiyati harakatlarni muvofiqlashtirishning doimiy takomillashtirilishiga, sport texnikasida yangi uslublarning paydo bo'lishi va rivojlanishiga, individual izlanish muvaffaqiyatiga ham juda bog'liq. Turli yosh davrlarida, sportni yaxshilashning turli darajalarida, sportchilar va murabbiylar trenajyorlar, xavfsizlik uskunalari, audio va video uskunalari, ko'proq tayyorlangan sportchilar tomonidan jihozlarni namoyish qilishning katta arsenalidan foydalanadilar. Bularning barchasi sportchi va murabbiy o'rtasidagi munosabatlarning tabiatida, ularning pedagogik o'zaro ta'sirining ergonomik tomonida sezilarli iz qoldiradi.

Musobaqa uchun umumiy tayyorgarlik. Hech kimga sir emaski, musobaqalashish qobiliyati sport qobiliyatining juda muhim, ba'zan esa hal qiluvchi jihati hisoblanadi. Sababi, g'oliblik uchun da'vogarlar soni g'oliblar sonidan ancha ko'p. Shu sababli, ko'plab sportchilar mag'lubiyatga uchraganlar orasida bo'lishlari, autsayderlar yoki "abadiy g'oliblar" roliga o'rganib qolishlari, oddiy mashg'ulotlar va sport dueli o'rtasidagi farqni yo'qotish ehtimoli ko'proq. Murabbiyning mahorati shundan iboratki, sportchining (yoki jamoaning) tayyorgarligi va musobaqa darajasidan kelib chiqib, ularni favoritlar qatoriga qo'ygan joydan boshlashga taklif qiladi, shu bilan birga musobaqaning o'zi bu sportchilar (yoki jamoa) uchun nufuzli bo'lishi kerak. Agar musobaqalar nufuzli bo'lmasa, unda siz yuqori darajadagi startlarga tayyorgarlik ko'rish uchun vaqt topishingiz kerak.

O'z-o'zini tarbiyalash. Yosh va tajribali sportchilarning shaxsiyatini shakllantirish o'z-o'zini tarbiyalash bilan chambarchas bog'liq. O'z harakatlarini tahlil qilib, o'z oldiga ijtimoiy ahamiyatga ega maqsadlarni qo'ygan holda, sportchi ongli ravishda kerakli shaxsiy xususiyatlarni tarbiyalaydi. Ko'pincha bular kuchli *irodali fazilatlar*



va xarakter xususiyatlari: qat'iyatlilik, jasorat, tartib-intizom va boshqalar. Shu bilan birga, ijobiy shaxsiy xususiyatlarni tarbiyalash o'z fazilatlarini sinash, sport qahramoniga taqlid qilish bilan birga keladi. Vaqt o'tishi bilan sportchi umumiy va alohida vazifalarni belgilashning individual tizimini ishlab chiqadi, ularni sport turkumining tipik va o'ziga xos sharoitlarida amalga oshirishning eng mos vositalari va usullarini tanlaydi. Qoidaga ko'ra, yuqori sport natijalariga, ayniqsa, professional sportda mustaqil va o'z ustida ko'p ishlaydigan sportchilar erishadilar.

2.1.2. Maxsus psixologik tayyorgarlik

Maxsus psixologik tayyorgarlik sport faoliyatining maxsus, o'ziga xos sharoitlarida muvaffaqiyatga erishishga yordam beradigan sportchilarning aqliy fazilatlarini va shaxsiy xususiyatlarini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilganligi bilan tavsiflanadi. U quyidagilarni o'z ichiga oladi: muayyan musobaqaga, aniq raqibga, tayyorgarlik bosqichiga tayyorgarlik, vaziyatni boshqarish. Faoliyat jarayonida psixologik tayyorgarlikning har ikkala turi (umumiy va maxsus) o'zaro ta'sir qiladi: maxsus tayyorgarlikning muvaffaqiyati (yoki muvaffaqiyatsizligi) umumiy psixologik tayyorgarlikni tuzatishga olib keladi va aksincha.

Muayyan musobaqaga tayyorgarlik. Har bir tanlov o'tkaziladigan joy va vaqt, iqlim sharoitida, ishtirokchilar tarkibida, hisobga olish va qabul qilish shartlarida, g'oliblarni mukofotlash qadr-qimmatida, ishtirokchilarning shaxslararo munosabatlari an'analarda ifodalangan o'ziga xos xususiyatga ega va h.k. Shu bilan birga, bir xil musobaqa o'zining individual ishtirokchilari uchun turli yo'llar bilan nufuzli bo'lishi, hal qiluvchi yoki muhim bosqich bo'lishi mumkin. Murabbiy va sportchining vazifasi har qanday holatda ham musobaqaning ushbu xususiyatlari to'g'risida obyektiv ma'lumot olish, o'ziga xos omillarni sportchini mana shu bosqichda tayyorlash uchun foydaliligi nuqtai nazaridan baholash, shuningdek, musobaqani rejalashtirishdir.

Muayyan raqibga qarshi tayyorlanish. Sportchining musobaqa mashg'ulotlaridagi strategiyasi va taktikasi ko'p jihatdan jamoalar yoki raqiblar o'rtasidagi kurashga bog'liq. An'anaviy murakkab yoki noqulay raqib, o'ziga xos texnika yoki o'yin uslubiqa shunga o'xshash fenomenlar mavjud.



Bundan tashqari, ko'pincha sportdagi taqdirlar shunday rivojlanadiki, ma'lum bir raqib yoki g'alaba qozonish butun musobaqada, hatto ushbu musobaqada g'alaba qozonishdan ham muhimroqdir. Ushbu psixologik tayyorgarlikda, qoida tariqasida, raqib haqida eng so'nggi, "yangi" ma'lumotlar, eng so'nggi "uyda tayyorlangan texnika" "jang" "razvedka", shuningdek, odatiy afzalliklar va xatolarni (raqibning va o'zining) hisobga olgan holda eng hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Mashq bosqichiga tayyorgarlik. Har bir sportchi va murabbiy eng qiyin yoki sevimli yuklamalar borligini biladi. Tayyorgarlik davrida ko'pincha katta hajmdagi jismoniy faoliyatni amalga oshirish zarurati va shuning uchun irodaviy fazilatlariga yuqori talablar, monotonlikka toqat qilish kerak.

Yangi elementlar va kombinatsiyalarni o'rganish bosqichi vazminlikni, ehtiyotkorlikni, murabbiy va sportchilar o'rtasidagi optimal shaxslararo aloqani talab qiladi. Musobaqa bosqichida o'tkaziladigan mashg'ulotlar sportchining safarbarlik tayyorgarligi, hissiy barqarorligi, yuqori ruhiy ishonchliligi uchun talablarning kuchayishi fonida o'tkaziladi. Bu omillar sportchilar va murabbiylarning o'zaro talablari tabiatida, sportchilar o'rtasidagi munosabatlarda, aqliy faollik darajasida, kayfiyat va xavotirda juda sezilarli iz qoldiradi. O'quv bosqichiga psixologik tayyorgarlikning asosiy vazifasi munosabatlar uslubini, talabchanlik va erishilgan natijalarni tahlil qilish tizimini o'z vaqtida qayta qurish.

Vaziyatli holat boshqaruvi. Ko'pincha, maxsus psixologik tayyorgarlikning ta'siri aniq sportchining turli raqobat va mashg'ulotlar sharoitida ruhiy holatini boshqarish bilan bog'liq. Bu psixologik tayyorgarlikning bu turi hal qiluvchi bo'lgani uchun emas, balki sportchining harakatlari eng aniq bo'lgani uchun sodir bo'ladi: nimadir qilingan va natija darhol olingan. Darhaqiqat, ruhiy holatni tartibga solishning keng texnikasi arsenalidan muntazam ravishda foydalanadigan va bundan tashqari, vaziyatni tezda baholay oladigan va yagona to'g'ri qaror qabul qila oladigan sportchilar va ularning murabbiylari vaziyatni boshqarish uchun haqiqatan ham keng imkoniyatlarga ega.

O'zaro korreksiya. Murabbiylar va sportchilarning amaliyotidagi umumiy va maxsus psixologik tayyorgarlikning sanab o'tilgan turlarining har biri asta-sekin juda aniq vositalar va usullar bilan to'ldiriladi. Umumiy va maxsus psixologik tayyorgarlik turlarini ajratish faqat o'zaro boyitish va to'ldirish, o'zaro tuzatish imkoniyati mavjud bo'lganda tavsiya etiladi. Shunday qilib, masalan, musobaqalardan birida topilgan startdan oldingi holatni boshqarishning muvaffaqiyatli usuli boshqa startlarda



xizmat qilish uchun qabul qilinishi mumkin va shu bilan umumiy psixologik tayyorgarlikning mulkiga aylanadi. Aksincha, ixtiyoriy mashg'ulotlarning natijasi faqiyati ma'lum bir raqib bilan duelda asosiy momentga aylanib, keyinchalik qarshi maxsus vosita sifatida ishlatiladi.

2.1.3. Muayyan harakatni amalga oshirish uchun psixologik tayyorgarlik

Har bir sport turida eng murakkab va xavfli harakatlar, mashqlar, texnikalar mavjud. Shunday qilib, parataekvondoda eng mas'uliyatli harakat raqiblar o'rtasidagi uchinchi raunddan keyin teng ochkolar bilan to'rtinchi qo'shimcha raund bo'lib, bir daqiqa ichida birinchi bo'lib sportchilardan biri oltin to'pni qo'lga kiritishi kerak. Bunday harakatlarni mashg'ulot jarayonida va musobaqalarda bajarish uchun maxsus psixologik tayyorgarlik olib boriladi. Ushbu harakatlar maxsus, psixologik stressli va hatto ekstremal sharoitlarda, masalan, noqulay pozitsiyalarda, aralashuv mavjud bo'lganda, cheklangan bajarilish vaqti bilan ishlab chiqiladi.

Parataekvondoda bunday motorli harakatlar musobaqa sharoitida, raqib zalida, sport formasi yetarli darajada bo'lmagan holda va hokazolarda texnik jihatdan murakkab zarbalarni bajarish bo'lishi mumkin. Bajarishning barcha ekstremal sharoitlari faqat ushbu sharoitlarda ma'lum bir texnikani amalga oshirish uchun maxsus psixologik tayyorgarlik bilan qoplanishi mumkin.

2.2. Sport faoliyatidagi stress

2.2.1. Sportdagi stress omillari

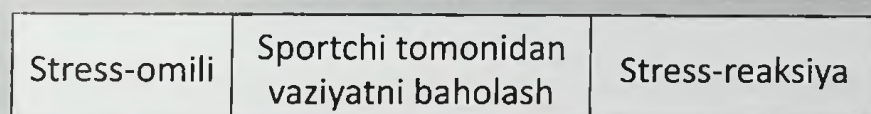
Stress har qanday hodisa va vaziyatdan kelib chiqishi mumkin. Stress zamonaviy hayotning deyarli barcha jabhalarining, ayniqsa sportning deyarli muqarrar natijasidir, ammo turli odamlarda stressni idrok etishda juda katta individual farqlar mavjud. Stress ta'limotining asoschisi, Nobel mukofoti sovrindori fiziolog Xans Sele (1907–1982).

Stress – bu tananing har qanday talabga o'ziga xos bo'lmagan reaksiyasi. O'ziga xos bo'lmagan reaksiya, ta'sirning tabiatidan qat'i nazar, tananing reaksiyasi bitta mexanizmga muvofiq rivojlanishini anglatadi.



Stress reaksiyasi organizmning sharoitlarga shoshilinch moslashish mexanizmi-ning majburiy bo'lg'ini (1-sxema). Keyinchalik barqaror moslashish bosqichi ke- ladi. Agar organizmning stress omiliga chidamliligi rivojlansa, gomeostaz tiklanadi, keyin stress reaksiyasi to'xtaydi. Agar qarshilik shakllanmasa, u holda gomeostaz tiklanmaydi va stress holati saqlanib qoladi.

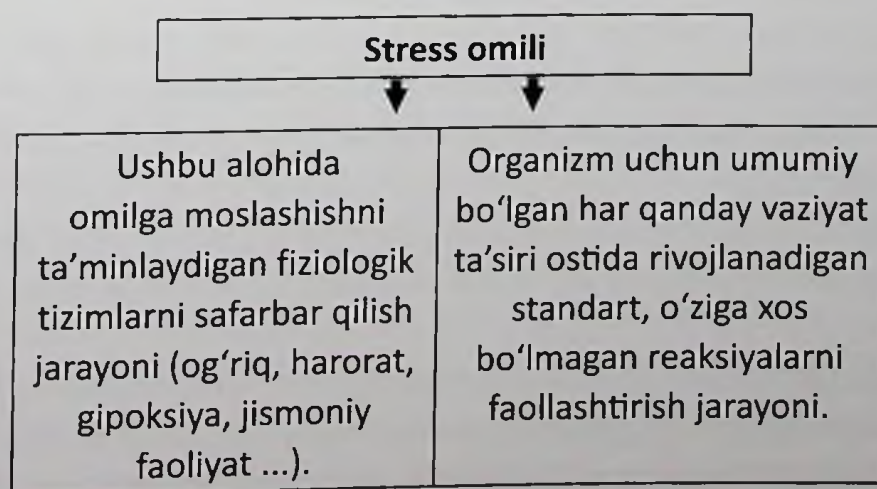
Stressor (stress omili) – bu stress reaksiyasini keltirib chiqaradigan tashqi va ichki ogohlantiruvchi.



1-sxema. Organizmning sharoitlarga shoshilinch moslashish mexanizmi

Stress omiliga duchor bo'lganda, organizm barcha ichki resurslarni safarbar qiladi va stressni yengish uchun zarur bo'lgan jarayonlarni faollashtiradi. Stress evolyut- siya jarayonida tananing moslashuv elementi sifatida shakllangan.

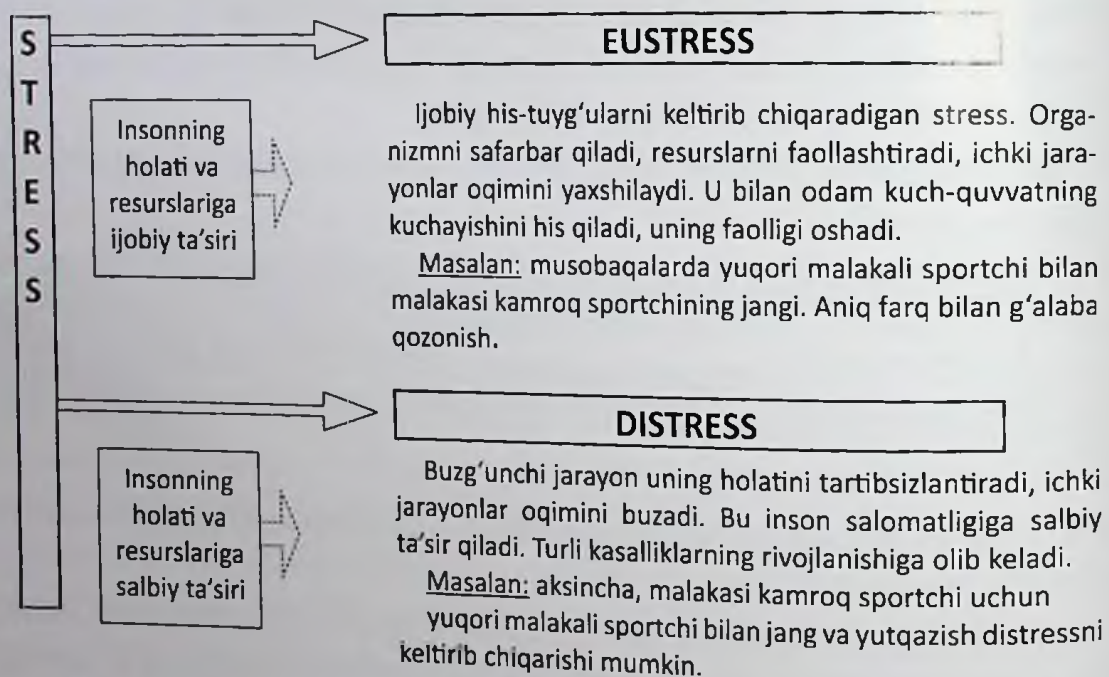
2-sxemada sportchi organizmining stress omiliga stress reaksiyasining mohiyatini tashkil etuvchi ikkita o'zaro bog'liq jarayon ko'rsatilgan.



2-sxema. Sportchi organizmining stress omillarga reaksiyasi



Stress eustress i distressni keltirib chiqarishi mumkin (3-sxema)



Insonga stress nima uchun kerak deb savol berishingiz mumkin.

Stressor vaziyatni, omon qolish uchun resurslarning mavjudligini baholashga sabab bo'ladi. Insonning stressga javobi uning his-tuyg'ulariga, farovonligiga va natijada xulq-atvor strategiyasini tanlashga ta'sir qiladi.

Agar xatti-harakatlar odamga vaziyatni muvaffaqiyatli yengishga imkon bersa (stress-omil), keyin stressga javob muvaffaqiyatli yakunlanadi.

Agar odam nokonstruktiv harakat qilsa, stress o'z harakatini davom ettiradi, stress reaksiyasi davom etadi.

Nima uchun odam sport bilan shug'ullanayotganda doim tanlangan sport turiga xos bo'lgan barcha yangi stress omillarini qidirib, ular bilan muvaffaqiyatli kurashadi?

Ko'rinib turibdiki, aynan shu stress omillariga qarshilik ko'rsatish yoki boshqacha aytganda, qiyinchiliklarni yengish sportchida uning shaxsiyatini shakllantirish uchun zarur deb hisoblagan fazilatlarini (psixologik, jismoniy, axloqiy, ijtimoiy va hokazo) qalar) va har bir sport turi shaxsning o'ziga xos shaxsiy fazilatlarini shakllantirish



2.2.2. Stressga moslashish

Muvozanatlash uchun stress natijasida shaxsning adaptiv reaksiyalari stress bilan kurashish yoki yengish deb ataladi. *Yengish mexanizmi* (ingliz tilidan, *to copy with stress* – stressni yengmoq) umumiy moslashish sindromidir. **Yengish** – bu tashqi omillar va ichki resurslar o'rtasidagi ziddiyatni baholash va kamaytirish uchun harakat (kognitiv [fikrlash], hissiy, xatti-harakatlar).

Har bir sportchi stress omillarini (mashq, musobaqadan oldin, musobaqa, musobaqadan keyingi) yengish uchun kurash strategiyalarini ishlab chiqadi.

Stress omili tanamizni, psixikani muvozanatdan chiqaradi va stressga reaksiya bo'lib ba'zi gormonlar sekretsiyasi, boshqa moddalarning ishlab chiqarilishini sekinlashtirish va asab tizimining ayrim qismlarini faollashtirish orqali muvozanatni tiklashga urinishga xizmat qiladi.

Har qanday qo'zg'atuvchi turli talqin qilinadi. Agar stress omili organizmga xavf tug'dirsa (salbiy ma'noga ega – qo'rquv, g'azab va boshqalar), u holda u avtomatik ravishda mos keladigan fiziologik reaksiyalar ketma-ketligini qo'zg'atuvchi trigger rolini oladi. *Agar tahdid bo'lmasa, stressga javob bo'lmaydi.*

Stress reaksiyasining belgilaridan biri energiyani uning saqlash joylaridan tez chiqarishdir: glyukoza va oqsillar hamda sodda yog'lar yog' hujayralari, jigar, mushaklardan chiqariladi; ular bizni stressning ta'siridan qutqarishi kerak bo'lgan mushaklarga yordamga shoshilishadi.

Yurak tezligining tezlashishi, qon bosimining ortishi, nafas olishning kuchayishi va boshqa fiziologik reaksiyalar ko'proq oziq moddalar va kislorodni mushaklarga tashishga yordam beradi, ya'ni organizmni tahdid bilan kurashish uchun safarbar qiladi.

Stress omiliga somatik reaksiyalar endokrin tizimning faollashuvi (qonga mos keladigan gormonlarni chiqarish) natijasidir. Endokrin tizimning reaksiyasi uzoq vaqt davom etadi, ammo, qoida tariqasida, biroz kechikish bilan sodir bo'ladi. Bu qon aylanish tizimi orqali gormonlarni yetkazib berish tezligi bilan bog'liq.

Ushbu barcha biokimyoviy, fiziologik va psixologik o'zgarishlar tanani yengish uchun (xulq-atvor strategiyasi) – bu sport bilan shug'ullanadigan qiyinchiliklarga qarshi turish, muammolardan qochish yoki aksincha, ularni yengish uchun o'z-o'ziga muammolar qo'yish va shu orqali yengish, shaxsiyatni psixologik va jismoniy fazilatlar bilan shakllantirish uchun safarbar qiladi.



2.2.3. Musobaqa oldidan va musobaqa davridagi stress omil

Sport faoliyati natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan **sportdagi stress omilari** va ko'pincha yuzaga keladigan stress omillarini ikkita asosiy guruhga bo'lish mumkin:

- a) musobaqa oldidan;
- b) musobaqa davridagi, chunki sportchi tomonidan stress omillarini idrok etish juda individual va tanlangan.

a) V.F. Sopov bo'yicha musobaqa oldidan stress omillari:

1. Yomon tayyorgarlik va musobaqa natijalari.
2. Murabbiy, jamoadoshlar yoki oila bilan nizolar.
3. Liderning musobaqa oldidagi holati.
4. Boshlanishdan bir yoki bir necha kun yaxshi uxlamaslik.
5. Musobaqalarning yomon jihozlanishi.
6. Oldingi muvaffaqiyatsizliklar.
7. Haddan tashqari talablar.
8. Musobaqa o'tkaziladigan joyga uzoq sayohat.
9. Vazifani bajarish zarurati haqida doimiy fikrlar.
10. Notanish raqib.
11. Bu raqibdan oldingi mag'lubiyatlar.

b) V.F. Sopov bo'yicha musobaqa stress omillari.:

1. Boshlanishdagi muvaffaqiyatsizliklar.
2. Xolis bo'lmagan hakamlik.
3. Keyinga qoldirilgan start.
4. Musobaqa paytidagi ta'nalar.
5. Kuchli hayajon.
6. Raqibning sezilarli ustunligi.
7. Raqibning kutilmagan yuqori natijalari.
8. Vizual, akustik va taktil shovqin.
9. Tomoshabinlarning munosabati.
10. Jismoniy salomatlikning yomonligi.
11. Marradagi og'riq sindromi, o'lim qo'rquvi.



2.2.4. Stressga chidamlilik

Stressga chidamlilik – bu odamning turli xil stress omillari ta'siriga chidamliligini aniqlash uchun shaxsiy va fiziologik fazilatlar to'plami. Bularga quyidagilar kiradi:

1. **Auto tizimning turi.** Zaif turi – stressga beqaror. Ekstremal tiplar (melanxolik, xolerik) – stressga moslashish beqaror.

2. **Gormonal xususiyatlar.** Kortizol darajasining pasayishi stressga chidamlilikni oshiradi.

3. **O'z-o'ziga bo'lgan bahoning darajasi.** O'z-o'ziga baho qanchalik yuqori bo'lsa, stressga chidamlilik ham shunchalik yuqori bo'ladi.

4. **Shaxsiy xavotir darajasi.** Yuqori shaxsiy xavotir hissiy buzilishlar bilan bog'liq.

5. **Subyektiv nazorat darajasi.**

6. **Muvaffaqiyatga erishish va o'zini olib qochish motivatsiyasi balansi.**

Rag'batlantiruvchi omili maqsadga erishish bo'lgan sportchilar stressni yaxshiroq yengishadi.

2.2.5. Stressga chidamlilik diagnostikasi

Stressga chidamlilik diagnostikasi bir necha yo'nalishlarga ega:

1. Ruhiy holat va stress darajasini baholash. Amaldagi testlar:

a) "PSM-25 psixologik stress shkalasi";

b) "A. O. Proxorovning stress holati diagnostikasi";

d) "Stress rivojlanishiga moyillikni aniqlovchi so'rovnoma T.A. Nemchinov");

e) "Aktual holat so'rovnomasi";

f) "Asabiy-psixik stressni baholash".

2. Stressga chidamlilik diagnostikasi. Amaldagi testlar:

a) "Prognoz" asabiy-psixik barqarorlikni, stressda noto'g'ri moslashish xavfini aniqlash metodologiyasi;

b) "Prognoz-2" metodikasi (V. Y. Ribnikov);

d) Stressga chidamlilikni o'z-o'zini baholash testi, stressga chidamlilik turini pertseptiv baholash;

e) Stressga chidamlilikni baholash metodologiyasi va "Xolms va Rage" bilan ijtimoiy moslashish va boshqalar.



3. Stress reaksiyasiga javob berishga ta'sir qiluvchi individual psixologik xususiyatlarning diagnostikasi. Turli omillarni o'rganish uchun testlar: xavotirlik darajasi; subyektiv nazorat darajasi, o'z-o'zini baholash; qat'iyat; vaqt istiqbolining diagnostikasi; ijtimoiy-psixologik moslashuv diagnostikasi.

4. Yengish strategiyalarini aniqlash.

Yengish xulq-atvorini o'rganish bilan bog'liq usullar:

a) "Stressli vaziyatlarni yengish strategiyalari";

b) SACS – N. Vodopyanov versiyasi;

d) "Stressli vaziyatlarda xulq-atvorni bartaraf etish" metodikasi (T.A.Kryukov);

e) Atrof-muhit qo'zg'atuvchilarining ta'siriga emotsional reaksiya turini diagnostika qilish metodikasi (V.V. Boyko);

f) yengish strategiyalarining ko'rsatkichi (D.Amirxon).

2.3. Startdan oldingi holatlar. Diagnostika va korreksiya

Sportchilarning sport natijalarining o'sishi faqat mashg'ulot yuklamalari hajmi va intensivligining ortishi, shuningdek, mashg'ulotlar jarayonini tashkil etish va musobaqalarga tayyorgarlik tizimini yanada takomillashtirish hisobiga bo'lishi mumkin emas. Sportchining psixologik tayyorgarligi, ayniqsa tayyorgarlikning raqobat davrida va darhol boshlanishidan oldin tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Sportchining musobaqalarda ishtirok etishi boshlanishidan oldingi holatning paydo bo'lish vaqtiga qarab, musobaqadan bir necha kun (va ba'zan haftalar) oldin paydo bo'ladigan erta musobaqadan oldingi holatni; sport musobaqalari muhitiga kirgan paytdan boshlab yuzaga keladigan raqobatdan oldingi holatni va boshlanishidan bir necha daqiqa yoki soniya oldin sodir bo'lgan haqiqiy ishga tushirish holatini ajratib ko'rsatish mumkin.

Musobaqadan avvalgi holatning noqulay rivojlanishi startdan ancha oldin funksional resurslar ishining ortishi bilan tavsiflanadi. Musobaqaning yuqori subyektiv ahamiyati bilan "kutish stressi" rivojlanishi mumkin. Organizmning funksional resurslarini o'z vaqtida isrof qilish sportchi tanasining musobaqaga keyingi tayyorgarligining asosi bo'lib, uning raqobatdosh vaziyatni yetarli darajada idrok etmasligini ifodalovchi sezilarli vegetativ o'zgarishlarning rivojlanishini ko'rsatadi. Shunday qilib, sportchining psixologik va fiziologik resurslarining saqlanishi yoki kamayishi



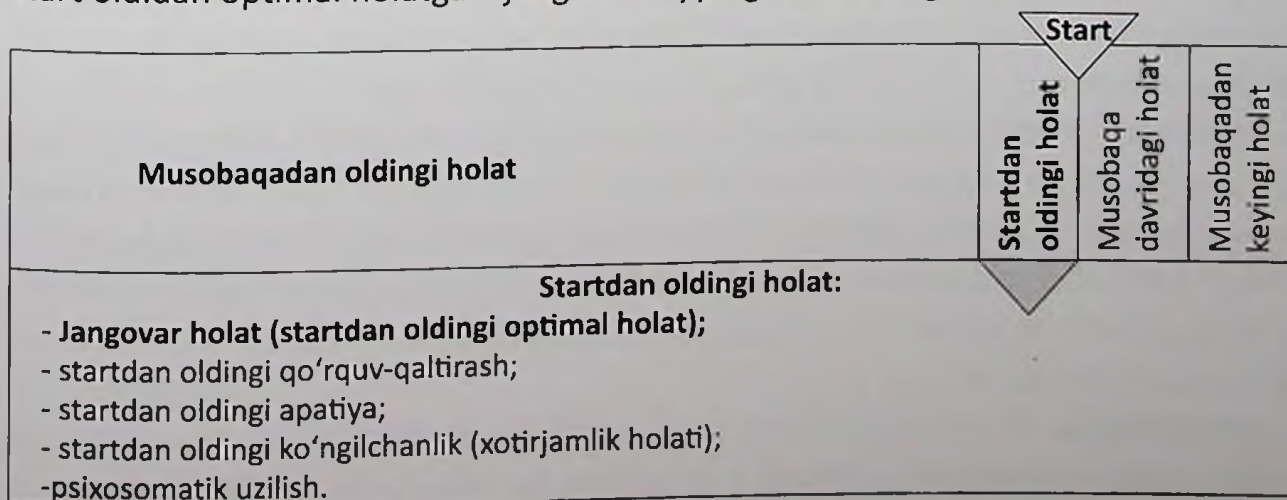
hisobi start oldidan ancha oldin vujudga kelgan erta musobaqa oldi holatlari start oldi holatiga ta'sir qiladi.

Musobaqa boshlanishidan oldingi holat ko'p hollarda yurakning tez urishi tezligi va nafas olishning qiyinlashuvi, qon bosimi va gaz almashinuvining oshishi, eritrotsitlar, hemoglobin va periferik qon glyukoza miqdorining oshishi bilan tavsiflanadi. Asab tizimining zaif turi bo'lgan odamlarda bu, odatda, ishlashning yomonlashishiga olib keladi. Tananing boshlanishidan oldingi faoliyatining optimal xususiyatlari har bir sportchi uchun individualdir. Umuman olganda, sportchining musobaqadan oldingi va start oldi holatiga temperament va xarakter turi, shaxsning psixofiziologik xususiyatlari kabi bir qancha omillar ta'sir qilishini ta'kidlash mumkin. Xususan, introvertlar ko'proq musobaqalarda jangovar tayyorgarlik holatida yoki befarqlik holatida, ekstrovertlar – jangovar tayyorgarlik yoki isitma holatida bo'lishlari aniqlandi.

Shunday qilib, kasbiy faoliyat jarayonida sportchi quyidagi bir qator ruhiy holatlarini boshdan kechiradi, degan xulosaga kelish mumkin (1-rasm): a) musobaqadan oldingi holatlar; b) musobaqa boshlanishidagi holatlar; c) musobaqa davomidagi holatlar va d) musobaqadan keyingi holatlar.

Musobaqadan oldingi holatlar – musobaqaga tayyorgarlik ko'rish paytidagi hayajon. Bu musobaqaning ahamiyatiga bog'liq.

Mahalliy va xorijiy ekspertlarning fikriga ko'ra, **startdan oldingi holat** sportchining bir necha daqiqa yoki soniya oldin boshdan kechirgan holatidir. Murabbiy (psixolog) tomonidan psixokorreksiya va sportchi tomonidan o'z-o'zini qo'lga olish, sportchini start oldidan optimal holatga – jangovar tayyorgarlik holatiga keltirishdan iborat.



1-rasm. Sportchining sport va musobaqa faoliyatidagi tashvishga tushadigan holatlari



Trenerlar, psixologlar, fiziologlar va shifokorlarning ko'p yillik tajribasi, shundan, A.S.Puni, N.K. Volkov, A.V.Alekseyev, K.Robatss kabilarning tadqiqotlari, sportchining start oldi holati uning musobaqada muvaffaqiyatli ishtirok etishining kafolati deb biladilar. Y.P. Ilyin, E.N.Vaynerning so'zlariga ko'ra, sportchining startdan oldingi holati deganda odam va uning organizmini bo'lajak musobaqa faoliyatiga shartli refleksli psixologik va fiziologik oldindan moslashtirish tushuniladi.

A.S. Puni jangovar tayyorgarlik holatini sportchining o'ziga bo'lgan ishonchi, jangda bor kuchini ko'rsatish va g'alaba qozonish istagi, tashqi shovqinga bardoshlik va jangda o'z xatti-harakatlarini nazorat qilish qobiliyati bilan tavsiflangan o'ziga xos sindrom deb hisoblaydi. A.S. Puni jangovar tayyorgarlik holatining asosiy farqlovchi xususiyatga hissiy-irodaviy zo'riqishning optimal darajasi sifatida qaraydi.

Optimal jangovar holatga kirish uchun sportchi bu haqda tasavvurga ega bo'lishi, ideal holatning ruhiy qiyofasi va u bilan bog'liq his-tuyg'ularni yodda tutishi kerak.

Y.L. Xaninning optimal to'lqinlanish nazariyasiga ko'ra, har bir sportchi optimal ishlashning individual zonasiga ega (IZOF – individual zone of optimal function). Uning fikricha, ba'zi sportchilar juda yuqori darajada qo'zg'alish bilan, boshqalari o'rtacha darajada qo'zg'alish bilan, uchinchi esa to'liq bo'shashish olish bilan eng yaxshi natijalarga erishadilar.

Jang boshlanishdan oldingi noqulay sharoitlar orasida ko'pincha boshlang'ich apatiya va kuchli hayajon ajralib turadi. Ushbu kuchli hayajon sportchining juda kuchli fiziologik qo'zg'alishi bilan tavsiflanadi, bu titroq bilan birga bo'lishi mumkin va vosita faoliyatini boshqarishga xalaqit beradi, o'z harakatlarini va raqiblarning kuchini yetarli darajada baholamasligiga olib keladi, sportchining musobaqa natijasini pasaytiradi.

Musobaqa oldidan uzoq davom etgan hissiy hayajon ko'pincha start oldidan o'ziga xos tormozga aylanadi, ya'ni bu startdan oldingi apatiya holati deb ataladi. Bu holat sportchi markaziy asab tizimining zaiflashgan holati tufayli safarbar bo'lishiga imkon bermaydi, ko'pincha musobaqa arafasida to'liq tiklanish va kam uxlash bilan bog'liq. Sportchining startdan oldingi apatiya holatidagi faoliyati umumiy past funksional darajada bo'ladi.

Musobaqaga start berilishidan oldingi apatiya va qaltirashdan tashqari, umumiy salbiy holatlarga quyidagilar kiradi:

- *startdan oldingi xotirjamlik* – vaziyatga yetarlicha baho bermaslik, o'z imkonini



yatlari hadda oshqari yuqori baholash va raqiblarning kuchini yetarli darajada baholashlik shaklar tonusining pasayishi, harakatlarning sekinligi, vaziyatni tushunishlik tavsiflanadi;

- *psixomotor buzilish* – vahima yoki norozilik, harakatlarning nazoratsizligi, mushaklar olinishining pasayishi, konvulsiyalar, vaziyatga adekvat javob berishning mumkin emasligi.

Yana bir muhim, musobaqaning boshlanishi bilan emas, balki uning tugashi bilan bog'liq kritik holatlarni ta'kidlash kerak. Bu o'ziga achinish, og'riqdan qo'rqish, energiya yetishmasligi, mushaklarning kuchsizligi, kurashdan uzoqlashish istagi bilan kuzatiluvchi og'riqni tugatish sindromidir. Bu holat, odatda, kurashning yakuniy (finish) bo'lagida, raqiblar charchagan va o'ta charchoq fonida yakuniy harakatni amalga oshirishga harakat qilganda sodir bo'ladi.

2.3.1. Musobaqaga start berilishidan oldingi holatni diagnostika qilish va korrektsiyalash

So'nggi yillarda musobaqaga start berilishidan oldingi holatni diagnostika qilish va korrektsiyalash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, psixofiziologiyada eng ko'p qo'llaniladigan, insonning turli funksional holatlarini, psixo-emotsional holatlarni va boshqalarni aks ettiruvchi yurak-qon tomir tizimining ko'rsatkichlari hisoblanadi. Ba'zida faqat yurak urishi tezligidagi o'zgarishlar tahlil qilinadi. Ammo, uni qayd etish qulayligiga qaramay, bu ko'rsatkich mohiyat nuqtai nazaridan juda ko'p kamchiliklarga ega. Yurak urish tezligini stress va/yoki psixoemotsional kuchlanish ko'rsatkichi sifatida ishlatish muammosi ko'plab omillar yurak ritmiga (shu jumladan yurak urish tezligi) ta'sir qilishi bilan bog'liq. Ular orasida quyidagilar ajralib turadi:

- yurak ichidagi jarayonlar (yurak bo'linmalarining ishi);
- vegetativ asab tizimi tomonidan ta'sir (simpatik va parasimpatik ta'sirlar);
- nafas olish tizimi tomonidan ta'sir;
- gormonal ta'sir;
- qon bosimining o'zgarishi;
- asab tizimining suprasegmental qismlari deb ataladigan ta'sirlar (miyaning yuqori markazlari, shu jumladan gipotalamus va hatto miya yarim shari).



Faqat yurak urish tezligini qayd etish va insonning holati o'zgarganda uning dinamikasini kuzatish orqali biz tanada nima sodir bo'layotgani, yuqoridagi omillardan qaysi biri yurak urish tezligida ko'rinadigan o'zgarishlarga olib kelganligi haqida gapirib olmaymiz. Shunday qilib, yurak urish tezligining oshishi ham simpatik ta'sirlarning kuchayishi, ham parasimpatiklarning zaiflashishi natijasida yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun insonning funksional holatlarini diagnostika qilish uchun ilmiy tadqiqotlarda yurak ritmini chuqurroq tahlil qilishga, uning o'zgaruvchanligini o'rganishga qaratilgan usullar qo'llaniladi.

Psixologlar, shuningdek, startdan oldingi holatlarni qayd etish uchun bir qator usullardan foydalanadilar, masalan:

terining o'tkazuvchanligini o'lchash (yoki uning o'zaro – terining qarshiligi) stressni baholashda odamning psixoemotsional stress darajasini baholash uchun ishlatiladi;

yuz mushaklari (xususan, peshona) va yuqori yelka-kamar (trapetsiya shaklidagi mushaklari) mushaklarining kuchlanishi psixoemotsional kuchlanish mavjudligining informatsion ko'rsatkichidir. Mushaklarning kuchlanishi sirt elektromiografiyasi (EMG) natijalariga ko'ra baholanadi;

miyaning bioelektrik faolligining parametrlari ko'pincha elektroensefalogramma (EEG) ni ro'yxatga olish asosida hisoblanadi. EEG ritmlarining ma'lum chastota diapazonlari miya turli qismlarining (ham korteks, ham subkortikal tuzilmalar) faoliyati, shuningdek, umumiy faollik darajasining o'zgarishi va inson tanasining funksional holatidagi o'zgarishlar bilan bog'liq.

Shunday qilib, ta'kidlash kerakki, sportchining boshlang'ich holatini tashxislash uchun quyidagi turli xil usullar va metodikalar qo'llaniladi: yurak urish tezligini baholash, kuza-tish, terining o'tkazuvchanligini baholash, ruhiy holatni baholash, vaziyatni tashxislash, asab tizimining faollashuvi-charchoqlari, miyaning bioelektrik faolligi, yurak urish tezligi, yurak urish tezligining o'zgaruvchanligi, terining o'tkazuvchanligi va boshqalar.

2.3.2. Biologik qayta aloqa texnologiyalaridan foydalangan holda o'z-o'zini boshqarish usullari

Favqulodda mobilizatsiya maqsadida ham, relaksatsiya maqsadida ham insonning funksional holatini boshqarish uchun biologik qayta aloqa usuli (BQA) eng keng qo'llaniladigan usul hisoblanadi.



Ko'pincha biologik qayta aloqa usuli stressni kamaytirish, mashqdan keyin tanani sodir bo'ladigan o'zgarishlari va tiklanishiga erishish uchun ishlatiladi. Biologik qayta aloqa texnologiyalarining relaksatsiya ta'sirining mexanizmi miya yarim korteksi faollashuvining pasayishi, avtonom nerv tizimining (ANT) holatini optimallashtirish, gipotaliz gipofizar-adrenal tizim faoliyatining pasayishi bilan bog'liq.

Chekkada jamoalarni jiddiy musobaqalarga, jumladan, Olimpiya o'yinlariga tayyorlashda aqliy mahoratni o'rgatish va biologik qayta aloqa texnologiyalaridan faol foydalanilmoqda.

Biologik qayta aloqa treningi. Odatda, maxsus tayyorgarlikdan o'tgan odam yuqorida tavsiflangan fiziologik va miya jarayonlarini qanday boshqarishni bilmaydi, ularda sodir bo'layotgan o'zgarishlarni sezmaydi. Biroq, maxsus asbob-uskunalar yordamida odamda qayd etilgan fiziologik ko'rsatkichlarni (yurak urishi, nafas olish ritmi, mushaklarning kuchlanishi, miyaning elektr faolligi) uning idrok etishi mumkin bo'lgan shaklga o'tkazish va o'rgatish mumkin. Bu ko'rsatkichlarni nazorat qilish, ularni to'g'ri yo'nalishda o'zgartirishga yordam beradi. Shunday qilib, odamni na faqat individual fiziologik ko'rsatkichlarni, balki umuman uning funksional holatini nazorat qilish, stressli reaksiyalarni yengish va o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirishga o'rgatish mumkin.

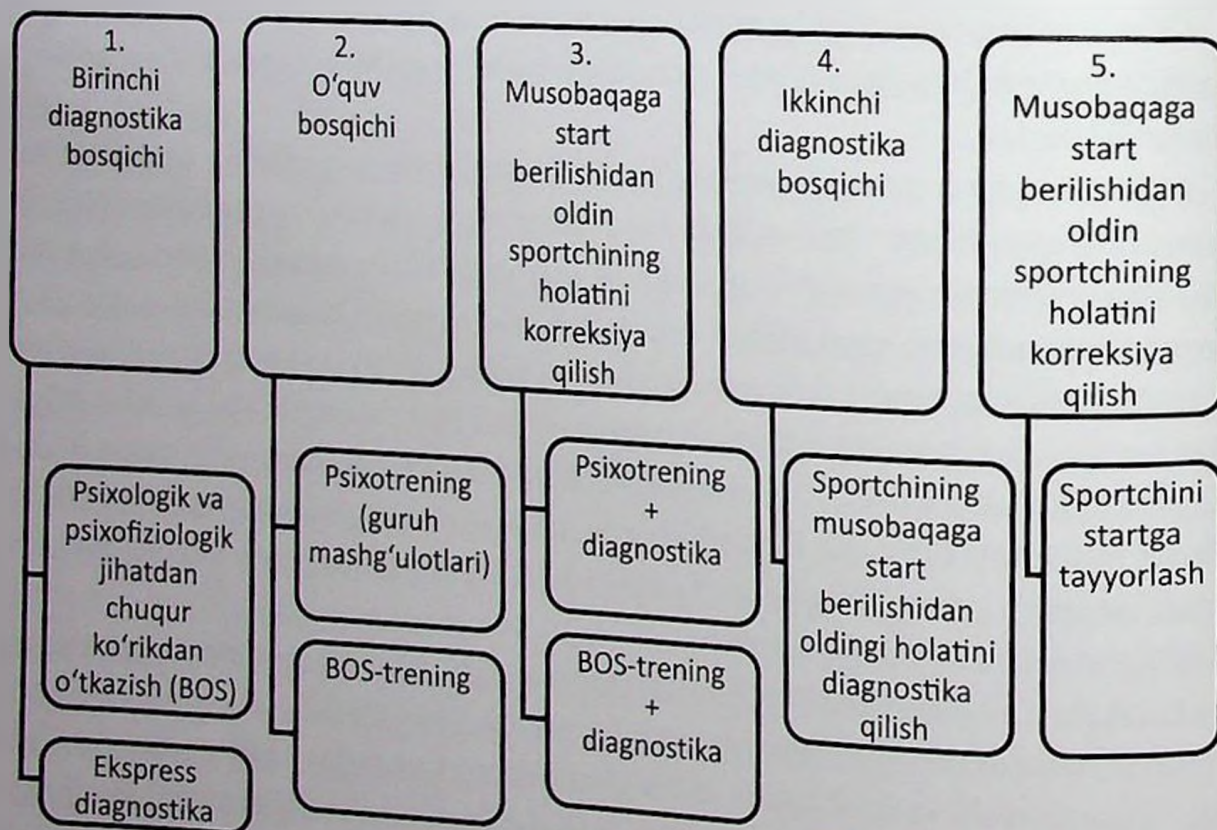
Odatda, o'z holatini boshqarishni o'rganishni nafas olish mashqlaridan, ya'ni nafas olishni nazorat qilishni o'rganishdan boshlash tavsiya etiladi (uning ritmi, chuqurligi, taqsimlanishi va boshqalar). Buning sababi, bir tomondan, nafas olish mushaklari erkin boshqariladi (nafas olish harakatlari chiziqli mushaklar tomonidan amalga oshirilganligi sababli), odam nafas olish chastotasini, chuqurligini va shaklini osongina o'zgartirishi mumkin. Boshqa tomondan, nafas olish ritmi boshqa fiziologik funksiyalar bilan, birinchi navbatda, yurak urish tezligining o'zgaruvchanligi bilan chambarchas bog'liq. Shuning uchun nafas olishni nazorat qilish orqali boshqa fiziologik funksiyalarni boshqarish mumkin.

Mashg'ulotlardan oldingi holatni tahlil qilish tizimlari sportchiga raqobatbardosh stress omillarini kutish paytida va ta'sirida yuzaga keladigan ruhiy holat dinamikasining qisqa muddatli va barqaror xususiyatlarini hisobga olishni o'z ichiga oladi. Taklif etilgan tizimlar startdan oldingi sodir bo'ladigan hissiy, kognitiv va fiziologik o'zgarishlarga asoslangan.



2.3.3. Startoldi holatni diagnostika va korreksiya qilish tizimi

Hozirgi vaqtda yuqori malakali sportchilarning startoldi holatini diagnostika va korreksiya qilish uchun muayyan bir tizim ishlab chiqilgan (1-sxema).



1-sxema. Startoldi holatni diagnostika va korreksiya qilish tizimi

Yuqori malakali sportchilarni sportga tayyorlash jarayonida start berilishidan oldingi holatni diagnostika va korreksiya qilish tizimi 5 bosqichda amalga oshiriladi. Har bir bosqichda sportchining holatini diagnostika va korreksiya qilish usullari, o'lchash usullari (asboblari) shakllari va natijalari keltirilgan:

- *birinchi diagnostika bosqichi* ikki kichik bosqichdan iborat: 1) chuqurlashtirilgan diagnostika; b) ekspress diagnostika;
- *o'quv bosqichi* o'z ichiga guruh va individual mashg'ulotlarning kombinatsiyasini oladi;



1) A.V. Alekseyevning V.F. Sopov modifikatsiyasiga ko'ra, mushakni psixologik chiniqtirish mashg'ulotlar – psixotrening (guruh darslari);

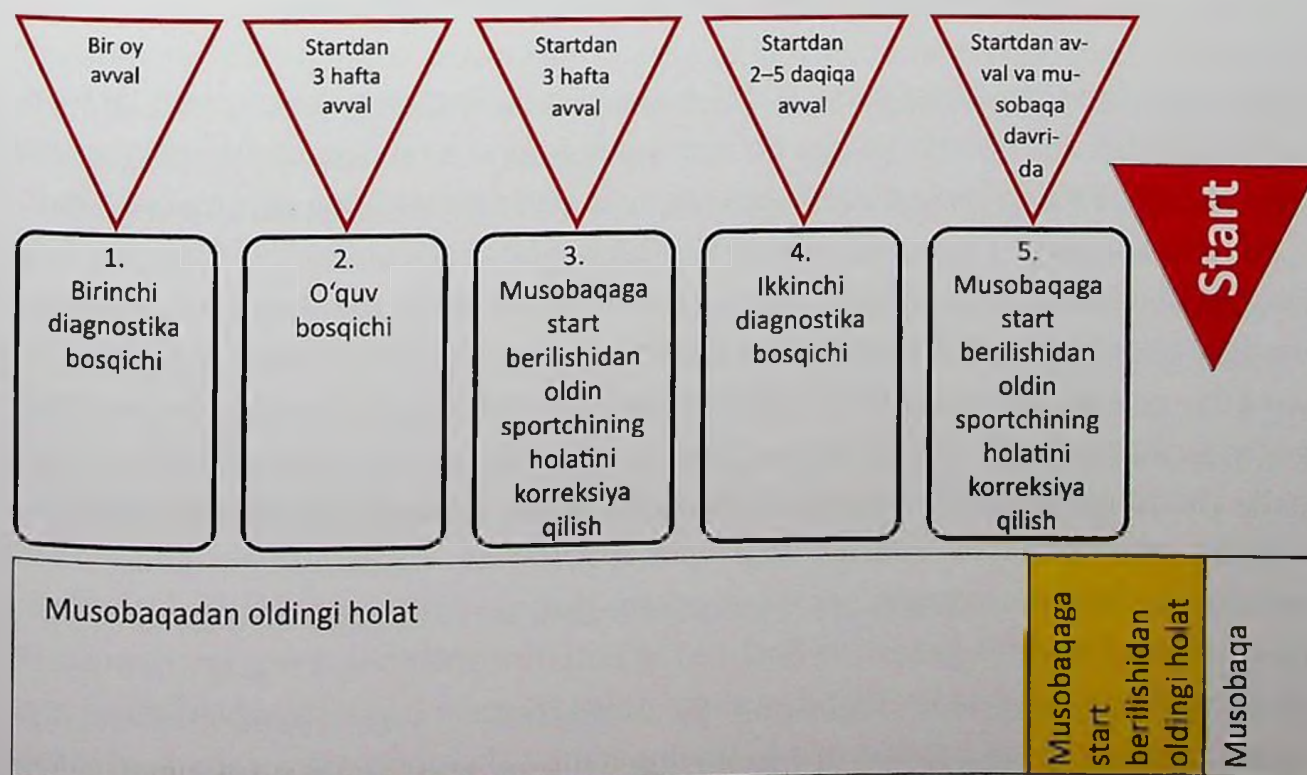
2) bichukqa musobaqa uskunasiidan foydalangan holda o'z-o'zini boshqarish usullarini o'qitish – BOS-trening (individual darslar);

- yuqori malakali sportchilarning startoldi holatini korreksiya qilishning *birinchi bosqichi*, bu guruhda sportchining holati psixolog nazoratida psixomushak mashg'ulotlarini (psixotrening) va nazorat ostida abdominal (qorin bilan nafas olish) nafas olishining individual mashg'ulotlarini (BOS-trening) o'z ichiga oladi;

- sportchining startoldi haqiqiy holatini tashxislashga qaratilgan *ikkinchi diagnostika bosqichi*;

- yuqori malakali sportchilarning startoldi holatini korreksiya qilishning *ikkinchi bosqichi*, bu sekin abdominal nafas olishini va sportchilarning avtogenik tayyorgarligini o'z ichiga oladi.

Sportchi "jangovar tayyorgarligi"ning musobaqa boshlanishidan oldingi optimal holatiga kiritishning to'liq ishlab chiqilgan modeli 1-rasmda ko'rsatilgan.



1-rasm. "Startoldi holati"ning diagnostik modeli



Musobaqaga start berilishidan avvalgi salbiy holatni korreksiya qilish uchun ko'pincha quyidagi usullar qo'llaniladi: autogen mashq, mushaklarni psixologik mashqlari, ideomotor mashg'ulotlar, optimal jangovar holatga o'stish usullari, audiovizual stimulyatsiya, shuningdek, nafas olish, miyaning bioelektrik faolligi, yurak urish tezligi va boshqa fiziologik va psixofiziologik ko'rsatkichlar haqidagi ma'lumotlarga asoslangan bir guruh biologik qayta aloqa usullari.

Psixologiyada turli sport turlari bo'yicha musobaqaga start berilishidan avval qo'llanadigan bir qator sinovdan o'tgan korreksiya usullari va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash kerakki, musobaqaga start berilishidan oldin sportchining holatiga oid muammolarga musobaqalardagi ko'rsatkichlari samaradorligini belgilovchi yetakchi omillardan biri sifatida qaraladi. Musobaqaga start berilishidan oldingi holatlarni tahlil qilish uchun A.S. Puni, G.D. Gorbunov, A.V. Alekseyev, Y.L. Xanin, V.F. Sopov, Baykovskiy va boshqalar tomonidan turli tizimli usullar taklif qilingan.

2.4. Sport musobaqasining psixologik xususiyatlari

Sport musobaqasi (A.L.Povov, 2013) maxsus xususiyatlarga, ko'p qirrali jarayonlarga va o'ziga xos holatlarga ega bo'lgan ruhiy hodisa sifatidagi sport psixologiyasi predmetidir. Ba'zida musobaqa o'ziga xos xulq-atvor turi sifatida namoyon bo'ladi.

Sport musobaqalari *sport faoliyatining asosiy jihatlaridan biridir*. Jismoniy fazilatlarini rivojlantirish, tanlangan sport turining texnikasi va taktikasini o'zlashtirish, moddiy-texnika vositalari va boshqa ko'plab omillar sportchini tayyorlashda, pirovardida, musobaqa natijalarida o'zining eng muhim ifodasini topadi. Shu bilan birga, musobaqalarning o'zi nafaqat oldingi mashg'ulotlar natijalarini sarhisob qilish, balki *sportchining psixik rivojlanishining juda samarali vositasi* bo'lib xizmat qiladi.

Sport musobaqalari *sportchidagi motivatsiyaning rivojlanishiga jiddiy ta'sir* ko'rsatadi. Turli mukofotlar, sport unvonlari, mashg'ulotlarning amalga oshirilishi, jamiyatda o'z o'rnini egallash va boshqa rag'batlantirishlar shaxsning shakllanishi va dinamikasiga ta'sir qiladi. Shu bilan birga, obyektiv musobaqa vaziyatlari maqsadga erishish yo'li sifatida harakat qiladi, buning natijasida motivatsiya yanada aniqroq, maqsadli musobaqa ma'nosiga ega bo'ladi. Sport maydonidagi bellashuv shaxsni



musobaqalarda qatnashish yoki qatnashmaslik, g'alabaga intilishga undaydigan motivlarning yaroq guruhi sifatida shakllantirish sportchi mashg'ulotining muhim jihati hisoblanadi.

O'ta mas'uliyatli ba'zan hayot va sog'liq uchun xavfli bo'lgan sport musobaqalarida ko'pincha ekstremal vaziyatlar yuzaga keladi, bu esa sportchilarni o'z imkoniyatlari chegarasida harakat qilishga majbur qiladi.

Musobaqalar ko'pincha ekstremal his-tuyg'ularni namoyish qilishni talab qiladi. Muvaffaqiyat va muvaffaqiyatsizlikka to'g'ri munosabatni rivojlantirish – bu musobaqa faoliyatida hal qilinadigan shaxsni shakllantirishning asosiy vazifalaridan biridir.

Musobaqalarning ijtimoiy ahamiyati ham, sportchi tomonidan ko'rsatilgan sport natijasi ham ba'zan juda yuqori bo'lib, musobaqa ishtirokchilarining taqdiriga, sport va uning turlarining holatini rivojlantirishga, ma'lum bir mamlakat yutuqlarini baholashga juda chuqur ta'sir qiladi. Sport musobaqalari – bu dunyoda umume'tirof etilgan *bolalarni ijtimoiylashtirish shakllaridan biri*, insonni zamonaviy jamiyatda muvaffaqiyatga erishishga tayyorlashning kuchli omili.

Sport musobaqasi psixologiyasida alohida *irodaviy omilni* ham ajratib ko'rsatish kerak. Istalgan natijaga erishishga imkon beradigan g'alaba qozonish istagi (ma'lum bir raqib ustidan g'alaba qozonish, chempionlik unvonini qo'lga kiritish, shaxsiy yutuqlardan oshib ketish va h.k.) ba'zan baholash va sportchining o'zini o'zi baholashning asosiy natijasi bo'lib xizmat qiladi.

Nihoyat, musobaqa qoidalari va boshqa shartlari doimiy ravishda takomillashtirilishiga qaramay, ular g'oliblar nomida ham, g'alaba qozonish yo'llarida ham oldindan aytib bo'lmaydigan, noaniqlikning juda katta ulushiga ega. Bu oldindan aytib bo'lmaydigan narsa sport ishqibozlari tomonidan ko'pincha qadrlanadi, bu musobaqalar uchun o'ziga xos jozibali fonni tashkil qiladi. Muayyan musobaqalarning tomoshasi ham ko'p jihatdan bu noma'lumlik (irratsionallik) bilan belgilanadi. Natijasi avvaldan ma'lum bo'lgan musobaqalarni tomosha qilishni istaganlar kam.

2.4.1. Sport musobaqasi jarayon sifatida

Sport musobaqasi juda murakkab ruhiy hodisadir. Musobaqa jarayonining asosiy tarkibiy toifalari (bosqichlari) quyidagilardir: obyektiv musobaqa holati, subyektiv musobaqa holati, musobaqa natijasi va ushbu natijaning mumkin



bo'lgan oqibatlari. Bu toifalarning barchasi shaxsiy darajada vositachilik qiladi (A.L. Povov, 2013).

Sport musobaqasi jarayonini *obyektiv raqobat vaziyatisiz* tasavvur qilib bo'lmaydi. Bir qator muhim shartlar mavjud bo'lib, ularsiz raqobatni o'tkazish mumkin bo'lmaydi yoki u boshqacha tus oladi. Ushbu shartlarning mavjudligi deyarli har bir sportchiga yoki jamoaga bog'liq. G'oliblarni taqdirlash shartlari, musobaqa qoidalari, raqiblarning tayyorgarlik darajasi, reyting tizimi, ob-havo sharoiti, musobaqalarni matbuotda yoritish an'anasi, teleko'rsatuv o'tkazish, muxlislarning malakasi va boshqa ko'plab masalalar shular jumlasidandir. Biroq, raqobatning to'liq ma'noda raqobat bo'lishi uchun mana shu obyektiv omillarning o'zi, ushbu obyektiv vaziyat hali ham yetarli emas. Musobaqa tashqi ko'rinishidan nafaqat musobaqaga o'xshashi, balki undagi ishtirokchilarining kamida bir nechtasi uchun *subyektiv, shaxsiy ma'noga* ega bo'lishi muhimdir.

Misol uchun, agar qur'a bo'yicha faoliyatini yaqinda boshlagan sportchi yuqori toifali sportchi bilan uchrashishi kerak bo'lsa, unda birinchisi g'alaba qozonish maqsadini qo'ymasligi aniq, agar uning kamida bitta texnikasi muvaffaqiyatli yakunlansa, u o'z faoliyatidan mamnun bo'ladi. Shunga qaramay, musobaqa reglamentiga ko'ra, ikkalasiga ham obyektiv ijtimoiy ahamiyatga ega mezonlar qo'llaniladi, garchi bu uchrashuvda g'alaba uchun haqiqiy kurash bo'lmasa ham.

Sportchi yoki jamoa tomonidan *ma'lum bir natijaga* (ochkolar yoki egallagan o'rin, mahorat ko'rsatkichi) erishilgandan so'ng, musobaqa jarayoni ma'lum ijtimoiy standartlar bilan taqqoslanadigan natijaning oqibatlarini anglash bosqichiga o'tadi. Bizning misolimizda, faoliyatini yaqinda boshlagan sportchi mag'lubiyatga uchrasa ham, agar murabbiy, jamoa ko'rsatilgan kurashni munosib deb hisoblasa, kelajakda muvaffaqiyatga umid qilsa yoki o'z mahoratini yanada qat'iyat bilan oshirish istagi bo'lsa, ijobiy qabul qilinishi mumkin. Shu bilan birga, raqobat jarayoni yakuniy bosqichining eng muhim tarkibiy qismi – bu shaxs motivatsiyasi. Motivatsiya, odatda, musobaqa xatti-harakatlarini yaxshilash yoki raqobat xarakterini o'ladi. Raqobat boshqa shaxsga qaratilgan bo'lib, raqobatbardosh xatti-harakatlar boshqa odamlar tomonidan ijobiy baholangan maqsadga erishishga qaratilgan. Binobarin, sport musobaqasi ijtimoiy-psixologik hodisa, ijtimoiy baholash shakllaridan biridir.



2.4.2. Musobaqa faoliyatining hissiy omillari

Musobaqalar jarayonida hissiy tajribalar to'lib-toshgan, o'zgaruvchan holatlarning tezligi va jarayonning o'zi xos intensivligi bilan tavsiflanadi.

Musobaqa paytida his-tuyg'ular dinamikasi uchun eng muhim shartlar sifatida quyidagilar ko'rib chiqilishi mumkin: musobaqaning ko'lami, shaxs uchun ahamiyati, ishtirokchilarning tarkibi, tajribasi, sportchining tayyorgarlik darajasi, sportchilarning hissiy tajribalari.

2.5. Shug'ullanuvchilarning turli toifalari uchun psixologik tayyorgarlik xususiyatlari

2.5.1. Qo'l panjalari bir va ikki tomonlama hamda yelkadan, tirsakdan pastki qismlar amputatsiya qilingan yoki dismeliyalik parataekvondochilarni mashq jarayonida psixologik tayyorlashning xususiyatlari

Parataekvondo oyoq-qo'llarning yuqori yoki to'liq qismi amputatsiya qilingan odamlar uchun mo'ljallangan sport turidir. Paralimpiya sporti Xalqaro Paralimpiya qo'mitasi qarori bilan 2020-yili Tokio (Yaponiya) shahrida bo'lib o'tgan XVI yozgi Paralimpiya o'yinlari dasturiga va 2024-yilda Fransiyada bo'lib o'tadigan XVII Paralimpiya o'yinlari dasturiga kiritildi.

Shu boi ko'p mamlakatlarda 2020-yilda parataekvondochilarning psixofiziologik tekshiruv o'tkazildi. Tekshiruv uchun universal psixodagnostika kompleksi qo'llanildi. (UPDK)

Universal psixodagnostika kompleksi sportchilar va ekstremal sharoitlarda ishlaydigan odamlarni professional psixofiziologik tekshirish uchun mo'ljallangan. Kompleksga kiritilgan psixofiziologik va psixologik testlar umumiy funksional holatni, qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlarining muvozanatini, asabiy jarayonlarning harakatchanligini, psixomotor sohaning xususiyatlarini, psixofiziologik reaksiyalarining o'zgaruvchanligini aniqlash, shuningdek psixoemotsional holat va boshqa psixologik xususiyatlar haqida ma'lumot olish imkonini beradi.

Psixofiziologik reaksiyalarning o'zgaruvchanligi ko'rsatkichlari parataekvondo amaliyotchilari uchun alohida rol o'ynaydi.



Psixofiziologik reaksiyalar o'zgaruvchanligining past qiymatlari testlarni o'tkazishda reaksiya vaqtining standart og'ish ko'rsatkichlari bilan tasdiqlanadi, birin-ketin bajarilganlar uchun o'rtacha 2 soniyadan kam, uzilishlarsiz 9–10ta test uchun, 1 soniyadan kamroq – 5–6ta sinov uchun.

Bunday sportchilar faqat katta kuchlanish bilan natija ko'rsatishga muvaffaq bo'lishadi. Bunday holda, ortiqcha ish tufayli musobaqa paytida jarohatlar va buzilishlar ehtimoli ortadi.

Stress oqibatlari natijasidagi charchoq – harakatlanayotgan jismga reaksiya (HJR) ko'p miqdorda kechiktirilgan bosishlar (o'rtacha miqdordan 20% dan oshirib yuborish) oqibati ekanidan ham dalolat beradi. Uni UPK – universal psixodiagnostika kompleksi bo'lgan "Harakatlanuvchi jismga reaksiya" (HJR) testi yordamida aniqlash mumkin.

Psixofiziologik reaksiyalar o'zgaruvchanligining o'rtacha qiymatlari o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlari va tartibga solish, funksional zaxiralar bilan bog'liq imkoniyatlar mavjudligini ko'rsatadi. Psixofiziologik reaksiyalar o'zgaruvchanligining o'rtacha qiymatlari testlarni o'tkazishda reaksiya vaqtining standart og'ish ko'rsatkichlari bilan tasdiqlanadi, 9–10ta test uchun o'rtacha 3–5 soniya va 5–6ta test uchun 2–4 soniya.

O'rganilayotgan ko'rsatkichlar o'zgaruvchanligining juda yuqori qiymatlari, aniq nomutanosiblik, faoliyatni amalga oshiradigan psixofiziologik reaksiyalarning o'zgaruvchanligi neyropsik beqarorlik, nomutanosiblik, noto'g'ri adaptatsiya, psixogen muhit omillarining shaxsga halokatli ta'siri va / yoki individual xususiyatlar, shaxsiy fazilatlar, past moslashuvchan qobiliyatlarni aniqlaydigan xarakter xususiyatlarining belgisi bo'lishi mumkin.

Psixofiziologik reaksiyalar o'zgaruvchanligining yuqori qiymatlari testlarni o'tkazishda reaksiya vaqtining standart og'ish ko'rsatkichlari bilan tasdiqlanadi, 9–10 test uchun o'rtacha 6 soniyadan ko'proq va 5–6 test uchun 5 soniyadan ko'proq. Sportchi uzoq vaqt xatosiz ishni bajara olmaydi, ishni bajarishdagi yuqori konsentratsiya davrlari ishning ataylab yomonlashishi, asabiylashish yoki dangasalik ko'rinishlari bilan almashadi.

Stressga chidamlilik (frustratsion chidamlilik) ham muhim rol o'ynaydi.

Buni, masalan, universal psixodiagnostika kompleksi ("Stressga chidamlilik M (frustratsion barqarorlik)" testining 3- va 4-topshiriq natijalari o'rtasidagi farq) yordamida aniqlash mumkin.



“Stressga chidamlilik M (frustratsion chidamlilik)” testi quyidagi natijalarga erishilgan: muvaffaqiyatli oʻtgan hisoblanadi:

- 4-topshiriq oʻrtacha javob vaqti (T4): 600 m/s dan kam;
- 4-topshiriq oʻrtacha javob vaqti (T4) dan kam yoki teng boʻlishi kerak;
- 3-topshiriq oʻrtacha javob vaqti (TR);
- 4-topshiriq va 3-topshiriq orasidagi xatolar sonining farqi 2 tadan oshmasligi kerak.

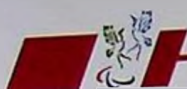
Agar sportchi psixolog bilan muloqot qilmaslikka, savol bermaslikka harakat qilsa, vaziyatni oʻzi boshqarishga intilib, koʻp xatolarga yoʻl qoʻysa, bu, odatda, uning ijtimoiy vaziyatlardan qochish, atrofdagilar bilan aloqa qilmaslik istagidan dalolat beradi. Yangi vaziyatlarda, tajriba va bilim yetishmasligi tufayli bunday xatti-harakatlar xatolarga olib keladi. Xususan, ijtimoiy vaziyatlardan qochish istagi universal psixodiagnostika majmuasining stressga chidamliligi testining boshida koʻp sonli xatolar bilan koʻrsatilishi mumkin, masalan, ketma-ket bir nechta yashil signallarni oʻtkazib yuborish.

Koʻpincha nogiron odamlarda ijtimoiy vaziyatlardan qochish istagi shaxsiy tashvishning kuchayishi bilan bogʻliq (daʼvolar va real imkoniyatlar oʻrtasidagi nomuvofiqlik tufayli ijtimoiy kechinmalar).

Shu bilan birga, sportchi tashvishli kechinmalari bilan muvaffaqiyatli kurasha oladi, bu stressga chidamlilikning yuqori darajasidan dalolat beradi (frustratsion barqarorlik). Biroq, vazifani notoʻgʻri tushunish tufayli koʻplab xatolar tufayli ijtimoiy tashvishning kuchayishi va daʼvolar va hamda imkoniyatlar oʻrtasidagi nomuvofiqlikdan shubha qilish va ushbu koʻrsatkichlarning qoʻshimcha diagnostikasini oʻtkazish kerak, masalan, “Oʻz-oʻzidan tashvishlanish”ni baholash shkalasi” (texnika muallifi C.D. Spilberger), oʻz-oʻzini baholash boʻyicha T.V. Dembo, S. Y. Rubinshteyn metodikasi, Shvarslanderning motor sinovi.

Kerakli natijaga erishishning iloji boʻlmasa, tez-tez takrorlanadigan frustratsion holatlar, noaniqlik, izolyatsiya, maʼlumot yetishmasligi, tashvishlik holatlar yuzaga keladi. Asabiylashtiruvchi omillarni bartaraf etish yoki ulardan qochishning samarali strategiyalarini izlash asosida psixologik himoya va adaptiv xatti-harakatlar mexanizmlarini faollashtirish bilan boshida u ijobiy rol oʻynaydi.

Biroq, agar koʻplab obyektiv xavfsiz vaziyatlar tahdid soladigan hissiy tashvish holatiga irratsional ishonchlar qoʻshilsa (masalan, boshqa odamlar tomonidan rad



etish, tashabbusni o'z zimmasiga olishda muvaffaqiyatsizlik uchun jazolash), unda bu "tandem" umidsizlik yoki stressga javoban salbiy hissiy-affektiv reaksiyalarni sezilarli darajada kuchaytirishga qodir. Vaziyatni xavfli deb qabul qilish va baholash tendensiyasini kuchaytirish, paydo bo'lgan tashvish ruhiy moslashuv buzilishlari, asabiy-psixik va psixosomatik kasalliklarning paydo bo'lishi uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Sportchilarda ko'plab obyektiv xavfsiz vaziyatlarni xavfli deb bilish va baholash tendensiyasi sifatida tashvishning paydo bo'lishi, boshqa odamlar tomonidan rad etish, tashabbus ko'rsatishda, mas'uliyatni o'z zimmasiga olishda muvaffaqiyatsizlik uchun jazolash tahdidi sotsializatsiyaga katta ta'sir ko'rsatadi.

Ijtimoiy tashvishga vositachilik qilish, uni tartibga solishning psixologik vositalarini o'zlashtirish uchun ijodiy topshiriqlarni bajarish bilan mashg'ulot o'tkazish tavsiya etiladi.

Shaxs va xarakterning salbiy xususiyatlarini ijobiy shakllantirish va korreksiya qilish, umidsizlikka qarshilikni oshirish bo'yicha ishlarni bajarish tavsiya etiladi. Bu asabiy-psixik barqarorlikni, moslashuvchanlikni oshirish, psixogen atrof-muhit omillarining shaxsga halokatli ta'sirini kamaytirish va/yoki individual xususiyatlar, shaxsiy fazilatlar, past moslashuvchan qobiliyatlarni belgilaydigan xarakter xususiyatlari uchun zarurdir.

Ijtimoiy noaniqlik, ijtimoiy tashvish, ijtimoiy konvensiyalarning yuqori ahamiyati, tashqi yoqimsizlikni boshdan kechirish, tanqidiy tashqi baholashdan qo'rqish, yaqinlar bilan haddan tashqari simbiotik munosabatlar sportchi ayollarda alohida shaxsiy ahamiyatga ega.

Tashvish-xavotirlarni yengishga bo'lgan mustaqil urinishlar skeptitsizm, norozilik, nomuvofiqlik, muvozanatsizlik, tajovuzkorlik va boshqalar kabi salbiy xususiyatlarining kompensatsion shakllanishiga olib kelishi mumkin.

2.5.2. Ayollar parataekvondosining xususiyatlari

Turli jinsdagi sportchilar psixologik tayyorgarligini farqlash lozim.

O'g'il bolalar ko'proq vazminroq va antitsipatsiya qobiliyatiga ega bo'lishadi. Oddiy vaziyatlardagi ikkita muqobil holatdagi reaksiya vaqtida kamroq tashvishlanganlari tufayli qizlarga qaraganda kamroq xato qiladilar. O'g'il bolalar qizlar bilan solishtir-



ganda, vaziyat murakkablashganda (uchta muqobildan birini tanlash reaksiyasi) tezroq va aniqroq munosabat bildirishadi.

Bu farqlar sportchining mahorati o'sishi sayin yo'qolib boradi. Shunday qilib, kognitiv komponentning murakkablashishi bilan (uchta alternativaning birini tanlash), malakaviy sportchining ko'rsatkichlari malakasiz sportchilarning ko'rsatkichlariga qiymatlar nisbatidan yondashadi.

Qizlar ko'proq hissiyotga beriluvchi va ta'sirchan bo'lishadi. Ulardan ba'zilari o'z-o'zini boshqarish qobiliyatini rivojlantirishga muvaffaq bo'lishadi va ular bu ko'rsatkichlar bo'yicha hatto o'g'il bolalardan ham oshib ketishadi. Boshqalar uchun, tashvish va shubha kabi xususiyatlar bilan birgalikda tashvish-xavotirlar ba'zan ichki ziddiyat va xavotirning boshqalar bilan munosabatlarga o'tishiga olib kelishi mumkin.

Hayajonlanish ustunligi tufayli qizlarda ehtiyotkorlik, vazminlik va chidamlilik ortib, jadallik va tavakkalchilik esa kamayib boradi.

Qo'zg'alish tormozlanishdan ustun bo'lsa, quyidagilar kuchayadi:

- reaksiyalarning o'zgaruvchanligi. Hissiy tanglik barvaqt yoki kechikkan reaksiyalarga, asabiy-psixik beqarorlikka olib keladi;
- dezadaptatsiya;
- psixogen muhit omillarining shaxsga destruktiv ta'siri;
- turli aksentuatsiya-ekzaltirlik, ekspressivlikning kuchayishi, emotivlik, siklotimlik, zavqlanish, hayratlanish, faollik.

Qizlarda emotsionallik hissiyoti ko'pincha tashqi rag'batlantirish bilan bog'liq.

Ayollar erkaklarnikiga qaraganda ko'proq his-tuyg'ularni, shu jumladan qo'rquvni boshdan kechirishga, kundalik stressli vaziyatlarga ko'proq moyil bo'ladilar, shuningdek, raqobat elementi (raqobatbardoshlik, muvaffaqiyat motivatsiyasi) bo'lgan vaziyatlarda tashvish va keskinlikni boshdan kechirishadi.

Shu sababli, qizlar va ayollar ko'proq mas'uliyatli va kasbiy yoki ijtimoiy karyeraga intilishadi, bu ko'pincha jismoniy va aqliy zo'riqishlarga, tana resurslarining charchashi va ortiqcha ishlashga olib keladi. Ularda itoatkorlik, murabbiyga yaxshi munosabatda bo'lish tuyg'usi kuchli, shuningdek yuqori pedantlik va charchoq fonida muammolarni hal qilish uchun kuchlarni mustaqil ravishda safarbar qilish qobiliyati past.

Mahoratning o'sishi bilan sportchi ayol va erkalarda ham psixofiziologik reak-



siyalarning tezligi ko'rsatkichlari yaxshilanadi, aniqlik ko'rsatkichlari oshadi va xatolar kamayadi. Reaksiyalar ko'proq konsentratsiyalangan bo'ladi.

Reaksiyaning tezligi va aniqligi ko'proq muvaffaqiyatli sportchilar va ayol sportchilar uchun ahamiyati nuqtai nazaridan yuqoriroq va yaqinroqdir, chunki musobaqadagi muvaffaqiyat ikki yoki undan ortiq alternativadan eng tezkor tanlov bilan bog'liq.

Taekvondo va parataekvondo bilan shug'ullanuvchi ayollarda shaxsiyat va xarakterning ijobiy va salbiy xususiyatlarini shakllantirish va tuzatish, turli urg'ularning zo'ravonligini pasaytirish, umidsizlikka chidamlilikni oshirish, o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini rivojlantirish ularga imkon beradi.

2.5.3. Parataekvondochilarni psixofiziologik ko'rikdan o'tkazish natijalari

Aniq funksional zaxiralarning to'liq tugaguniga qadar kamayishi nafaqat ularni to'ldirishdan ko'ra sarflashdan ustunligi tufayli, balki salbiy (stress, keskinlik) rivojlantirish paytida organizmdagi zaxiralarning bir qismini blokirovka qilish natijasida ham o'ziga xos bo'lmagan adaptiv reaksiyalar sodir bo'ladi. O'ziga xos bo'lmagan adaptiv reaksiyaning turi va intensivligini sportchi psixofiziologik holatining ko'rsatkichlari kombinatsiyasi bilan aniqlash mumkin.

Funksional holatni, o'zgaruvchan muhitda, shu jumladan noqulay vaziyatda tez va aniq harakatlarni talab qiladigan vaziyatda javobning adekvatligini baholash uchun universal psixodiagnostika majmuasi ishlatilgan.

Tadqiqot metodikalari

Universal psixodiagnostika kompleksi sportchilar va ekstremal sharoitlarda ishlaydigan odamlarni professional psixofiziologik tekshirish uchun mo'ljallangan.

Psixofiziologik test psixomotor fazilatlarining rivojlanish darajasini diagnostika qilish imkonini beradi.

Tadqiqotda quyidagi testlardan foydalanildi:

1. Oddiy va murakkab vizual-motor reaksiyalar.
2. Harakatlanuvchi obyektga reaksiya (harakatlanuvchi obyektga javob berishda sub'yektda qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlarida muvozanat darajasini baholash uchun mo'ljallangan, kutilgan reaksiya variantlaridan biri).
3. Stressga chidamlilik darajasini baholash (frustratsion barqarorlik).



Kompleks vizual-motor (motor) reaksiyasi – M (SDR-M)

Testning vazifasi.

Test sub'yektning reaksiya vaqtini komponentlar bo'yicha (motor komponent, tahlil va sintez komponenti) baholash uchun mo'ljallangan. Test yordamida oddiy va murakkab vizual-motor reaksiyalarining vaqtlari taqqoslanadi, bu esa qaror qabul qilish ko'rsatkichlarini (vaqt va javobning aniqligi) baholash imkonini beradi. 1-test o'zgaruvchan muhitda tez va aniq harakatlarni talab qiladigan vaziyatda sub'yektning javobining adekvatligini baholash uchun prognostik ahamiyatga ega.

Harakatlanuvchi obyektga reaksiya (HOR)

Testning vazifasi.

Sinov oldindan seza bilish reaksiyasining variantlaridan biri bo'lib, harakatlanuvchi obyektga javob berishda sub'yektdagi qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlaridagi muvozanat darajasini baholash uchun mo'ljallangan. HOR testi sub'yektning funksional holatini baholash uchun ham ishlatilishi mumkin.

Stressga chidamlilik – M (STR-M)

Testning vazifasi.

Stressga chidamlilik testi sub'yektning umidsizlik barqarorligi darajasini baholash uchun mo'ljallangan. Stressga chidamlilik testi sub'yektning noqulay vaziyatda javob berishning aniqligi va tezligini safarbar qilish va qo'llab-quvvatlash qobiliyatini baholash uchun prognostik ahamiyatga ega.



1-jadval

Psixofiziologik testlar uchun baholash shkalalari

Metodikalar	Ko'rsatkichlar	№	Terma jamoaning o'rtacha ko'rsatkichlari	Izohlar, tanqidiy ahamiyatlar
Oddiy harakatlar reaksiyasi (12 sikl)	Qizil signallarga arifmetik ko'rsatkichlar, sek.	1	0,316	Barcha uchun 0,360 dan ko'p bo'lmagan; ayollar uchun 0,366; erkaklar uchun 0,387
	O'rtacha, sek	2	0,08	
	Xato bosishlar (knopkalar ni adashtirish, sariqlarni bosish	3	0,3	
	Vaqtdan avval bosishlar	4	0,4	
	O'tkazib yuborishlar	5	0	
Murakkab harakat reaksiyasi (12 sikl)	O'rta arifm. Qizil va yashil knopkalar	6	0,463	
	O'rtacha o'chirish	7	0,115	
	Xato bosishlar (knopkalar ni adashtirish / sariqlarni bosish	8	1,9	4 tadan ko'p bo'lmagan
	Vaqtdan avval bosishlar	9	1	
	O'tkazib yuborishlar	10	0	
Oddiy va murakkab harakatlar reaksiyasining vaqti o'rtasidagi farq (tanlash vaqti)		11	0,146	0,350 dan ortiq bo'lmagan



HOR (1000)	Chetga chiqilish o'rtacha vaqt, ms	12	104,6	
	O'rtacha chetga chiqish., ms	13	331,09	100 dan osh- maydi (yuqori qiymatlar qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlaridagi nomutanosib- likni ko'rsatadi (emotsional stress)
	Kech bosishlar soni	14	3,7	o'rtacha qiymatlarni 20% dan ortiq oshirish charchoqni ko'rsatadi
	Avvaldan bosishlar	15	3,4	o'rtacha qiymatdan 20% dan ortiq hissiy qo'zg'alishdan dalolat beradi.
	Aniq bosishlar	16	2,9	o'rtacha guruh taassurotlari- dan aniq bo- sishlar sonining ko'payishi (20% dan ortiq), yuqori samara- dorlik daraja- sini ko'rsatishi mumkin



Stressga sidamlilik (frustrat- sion chi- damlilik)	Yashil rangli signallarga reaksiya qilishning o'rtacha arifmetik vaqti	17	0,316	
	1-vazifa. Vaqtni to'xtatishga va signallarga reaksiyalar	18	0,105	
	O'tkazib yuborilgan signallar	19	0,6	
	Knopkani xato bosish sonlari	20	0,9	
	2-vazifa. Qizil rangli signallarga reaksiya qilishning o'rtacha arifmetik vaqti	21	0,262	
	Vaqtni to'xtatishga va signallarga reaksiyalar	22	0,05	
	O'tkazib yuborilgan signallar	23	0	
	Knopkani xato bosish sonlari	24	0,1	
	3-vazifa. Ogohlantirish signallarni boshlash uchun arifm. reaksiya vaqti	25	0,376	
	Signallarga reaksiya qilish vaqti	26	0,090	
	Boshqa signallarga reaksiya qilishning o'rtacha arifmetik vaqti	27	0,385	
	Shu signallarga reaksiya	28	0,101	
	O'tkazib yuborilgan signallar soni	29	0,1	
	Ogohlantirish bo'yicha xato bosilgan qizil signallar soni	30	1,9	
	Signalsiz bosilgan knopkalar	31	1	
	4-vazifa. Baholash signallariga reaksiyalar, sek	32	0,360	0,600 dan oshmagan
	Vaqtni to'xtatishga oid reaksiyalar vaqti, sek	33	0,122	
	Boshqa signallarga reaksiyaning o'rtacha arifmetik vaqti	34	0,335	
	Shu signallarga reaksiya qilish vaqti, sek	35	0,099	
	O'tkazib yuborilgan signallar soni	36	0,4	
	Baholash signallari bo'yicha xato bosilgan knopkalar soni	37	5	Ko'rsatmalardagi farqlar № 37 va ko'rsatmalari. № 30 2 dan oshmasligi kerak
	Signalsiz bosilgan knopkalar soni	38	2,3	



Terma jarayonlarni taqsimlashda standart va o'rtacha ma'lumotlar bilan taqqoslashdan tashqari, sportchilar funksional holatiga ko'ra tartiblanadi. Har bir sportchi uchun ball- g'ini guruhning barcha ko'rsatkichlar bo'yicha guruhdagi reyting o'rniga muvofiq qila. 1-o'rin maksimal ball soniga to'g'ri keladi, masalan, 7 nafar sportchidan iborat guruh uchun, guruhdagi har bir 1-o'rin uchun sportchi har qanday parametrlar uchun 7 ball oladi. Agar bir xil ko'rsatkichlar mavjud bo'lsa, o'rtacha darajalar hisoblab chiqiladi va yig'indiga qo'shiladi.

Alohida-alohida, samaradorlik ko'rsatkichlari (javob vaqti, aniq bosishlar soni va boshqalar) va o'zgaruvchanlik ko'rsatkichlari (javob vaqtining standart og'ishi) uchun darajalar yig'indisi hisoblanadi.

Individual xususiyatlar, shaxsiy fazilatlar, xarakter xususiyatlari, past moslashuvchan qobiliyatlarni aniqlashda o'rganilayotgan ko'rsatkichlarning turlicha ekani, psixofiziologik reaksiyalarning o'zgaruvchanligi, asabiy-psixik beqarorlik, nomutanosiblik, noto'g'ri adaptatsiya, psixogen muhit omillarining shaxsga destruktiv ta'siri va / yoki belgisi bo'lishi mumkin. Sportchi uzoq vaqt ishini xatosiz bajara olmaydi, ishini bajarish paytida yuqori konsentratsiya davrlari ishning ataylab yomonlashishi, asabiylashish yoki dangasalik namoyon bo'lish davrlari bilan almashadi.

Psixofiziologik reaksiyalar o'zgaruvchanligining pastligi stress darajasini ko'rsatadi (natijalarning yuqori "bahosi", ya'ni natijani faqat katta stress bilan ko'rsatish mumkin). Bunday holda, qattiq charchoq tufayli musobaqa paytida jarohatlar va muvaffaqiyatsizliklar ehtimoli ortadi.

Shuningdek, qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlarining muvozanati yoki nomutanosibligiga, tormozlanish jarayonlarining inertligiga, hissiy stressga, noqulay vaziyatda javob berishning aniqligi va tezligini mobilizatsiya qilish va ushlab turishga e'tibor berish tavsiya etiladi.

Agar tormozlanish jarayonlarining inertligi aniqlansa (tormozlanish paydo bo'lgan, uzoq vaqt davomida qo'zg'alish jarayoni bilan almashtirilmasa), frustratsion barqarorligini oshirish bo'yicha ishlarni bajarish, avvaldan seza bilishni shakllantirish, rejalash uchun amalga oshirilishi mumkin bo'lgan vazifalarni berish – masalan, ma'lum bir raqibni adashtirish va taktikani keskin o'zgartirish tavsiya etiladi. O'z rejangizni raqibga majburlashga, uning rejalarini puchga chiqarishga, o'zingiz ustida ishlashga intiling.



Yuqori ta'sirchanlikni aniqlashda (emotsional bo'lmagan faollashtirish tizimi), bu tashvishning kuchayishi, mashg'ulot paytida haddan tashqari stressningdek signal yo'qligida oddiy vaziyatlarda erta javob berish uchun zaruriy sharoit bo'lib, tashvish paydo bo'lishi uchun jasorat va gipertimiyani rivojlantirish tavsiya etiladi. Diqqatni natija va uning oqibatlaridan jarayonga, vaziyatning ma'lum elementlariga, yaxshi o'zlashtirilgan harakatlarga qaratish va vaziyatga qarab harakatlarni bajarish uchun turli xil algoritmlarni amalga oshirish bo'yicha ko'rsatmalarni bilishga o'tkazish.

Vazifani noto'g'ri tushunish tufayli ko'p sonli xatolar bilan, ijtimoiy tashvishning kuchayishi va da'volar hamda real imkoniyatlar o'rtasidagi nomuvofiqlikdan shubha qilish kerak.

Ushbu muammoni bartaraf etish uchun rad etishning subyektiv xavfini kamaytirish, sportchiga aloqalardan qochishga yordam berish, tashabbusni o'z qo'liga olish zarurligini qabul qilish, yangi qiyin vaziyatlarda o'zaro munosabatda bo'lish uchun murabbiy, hakamlar va boshqalardan yordam so'rash tavsiya etiladi.

Ijtimoiy tashvishni ifodalash, uni tartibga solishning psixologik vositalarining tashqi real xatti-harakatlarning ichki harakatlarga aylanishiga qaratilgan mashqlarni (masalan, ijodiy vazifalarni) bajarish ham tavsiya etiladi.

2.6. Sportchilarni psixologik tayyorlashni amalga oshirish

Psixologik tayyorlashni amalga oshirish – bu mashg'ulot va musobaqa vazifalarini hisobga olgan holda, sportchining organizm funksiyalari va xatti-harakatlarini aqliy tartibga solish tizimlarini maxsus rivojlantirish, takomillashtirish va optimallashtirish, yakuniy natijaning mahsuldorligi va samaradorligiga qaratilgan chora-tadbirlar majmuyi. [G. D. Gorbunov, 1982; G.B. Gorskaya, 2008, A.V. Rodionov, 2008; A.N. Nikolayev, 2005]. Sportdagi faoliyatni psixologik qo'llab-quvvatlashning mohiyati – tartibga solishning asabiy-psixik mexanizmlarini ishlab chiqish va takomillashtirishdir [G.B. Gorskaya, 2008; A.V. Rodionov, 2006, 2008]. Shu bilan birga, asosiy vazifa sportchilarni uzoq muddatli tayyorlashning barcha bosqichlarida samarali psixologik yordam dasturlarini yaratishdir.

Bu ish nafaqat yuqori malakali sportchilar, balki o'z hayotini sportda endi boshlaganlar bilan ham amalga oshirilishi kerak, chunki yuqori sport yutuqlarining poy-



devori dastlabki tayyorgarlik jarayonida shakllanadi. Shunga ko'ra, qo'llanmalarda ta'kidlaganidek, har bir sportchining sport turidagi psixologik muammolarni bartaraf etish aynan ular paydo bo'lganida bartaraf qilinishi kerak [G.D. Babushkin, 2008; G.B. Gorskaya, 2008, 1983; S.A. Shantayeva, 2003].

Amaliy ishlarni tahlil qilish sport psixologi faoliyati mazmunining asoslarini aniqlashga imkon berdi, ular quyidagilardir:

- a) ushbu sport turidagi shaxsiy tajribasi;
- b) psixologik nazariyalar va turli amaliyotlar sohasidagi ko'p qirrali bilimlar;
- d) muayyan sportchining va butun jamoaning psixologik xususiyatlarini tahlil qilish qobiliyati;
- e) muayyan sport turi bo'yicha mashg'ulotlarni bilish;
- f) sport mashg'ulotlarining bosqichi va ishtirokchilarning yoshini hisobga olgan holda sportchining ruhiyatiga ta'sir qilish mexanizmlarini bilish;
- g) sportchi ongi bilan ishlash uchun turli xil psixotexnologiyalarni o'zlashtirish qobiliyati.

Sportchilarning tayyorgarligini psixologik qo'llab-quvvatlash dasturini ishlab chiqishda parataekvondo bo'yicha mashg'ulotlarning psixologik xususiyatlarini chuqur tahlil qilish va sportchining ruhiyatiga ta'sir ko'rsatishning mavjud mexanizmlarini, sport mashg'ulotlari bosqichini va ishtirokchilarning yoshini hisobga olgan holda amalga oshirish kerak.

Sportchilarni tayyorlash uchun psixologik yordam dasturini ishlab chiqishda tayyarlash kerak bo'lgan dastlabki qoidalar:

1. Sportchilarni tayyorlashni psixologik qo'llab-quvvatlash tizimli ravishda amalga oshirilishi va ularning faoliyatidagi ruhiyatning salbiy ko'rinishlarini bartaraf etish uchun "shoshilinch chora-tadbirlar"ga aylanmasligi kerak.

2. Psixologik yordam psixodiagnostika natijalari va aqliy rivojlanishning yosh shakllariga asoslangan bo'lishi kerak.

3. Psixologik qo'llab-quvvatlash muayyan sport turi tomonidan sportchilar ruhiyatiga qo'yiladigan talablarni har tomonlama tahlil qilishga asoslangan bo'lishi kerak (A.L.Popov, N.S.Sumova, 2007, 2008), ularni qulaylik uchun faoliyat tuzilishi tegishli shartlarga muvofiq uchta omilga bo'lish mumkin. (A.L. Popov, 1997):

- a) shartlar va ularga tegishli operatsiyalar. Shartlar faoliyatning bir qismi sifatida operatsiyalarning muvaffaqiyati yoki muvaffaqiyatsizligining eng tipik tarkibiy qism-



larini (atrof-muhit, ob-havo, maqom, obro', an'analar, qoidalar, tajriba, tayyillik va iste'dod, nazorat, ixtisoslashgan idrok) ifodalaydi.

b) mavjud vositalarni hisobga olgan holda muammolarni hal qilishga maqsadni belgilashga qaratilgan harakatlar. Sportdagi faoliyatning maqsadli tomoni harafini bartaraf etish, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash, hissiy boylik va ergonomika nuqtai nazaridan harakatlarning muqobil xususiyatlari bilan belgilanadi (1-rasm). 1-sxemada natijalar mezonlari bo'yicha musobaqa harakatlari tizimi ko'rsatilgan bo'lib, bu aniq raqobat harakatida sportchining ruhiyatiga qo'yiladigan obyektiv talablarning xususiyatlarini chuqur tahlil qilish imkonini beradi;

d) uch darajada ifodalangan faoliyat va motivlar: ijtimoiy mas'uliyat (ijtimoiy shartli motivlar), sheriklar va raqiblar bilan aloqalarning o'ziga xos xususiyatlari (kommunikativ motivatsiya), sikllilikni ta'minlashga qaratilgan sport motivining asosiy soyalari (motivatsion xususiyatlar), harakatni boshqarish yoki vaziyatli qarama-qarshilik (1-rasm).

IJTIMOIY MAS'ULIYAT		
Individual	Jamoaviy	
SHERIK BILAN KONTAKT		
Shartli	Bilvosita	Bevosita
MOTIVLARNING O'ZIGA XOSLIGI (BelGILARI)		
SIKLLILIKNING TA'MINLANISHI	HARAKATLARNI BOSHQARISH	VAZIYATLI QARSHI KURASHISH
Harakatlarning tabiiy koordinatsiyasini amalga oshirish	Murakkab harakatlarni o'zlashtirish va koordinatsiya qilish	Kontr usullar va usullardan foydalanish
sprinter-stayer tanlov	Tezlik, kuch, harakatlar aniqligini optimallashtirish	o'zgaruvchan intensivlikni ta'minlash
quvvatni sarflashni optimallashtirish	Urinishni amalga oshirish	strategiya va taktikani o'zlashtirish
sinergizm	ko'pkurash	prognoz



MAQSADLAR				
Xavfning o'zgarishi	Ijtimoiy yordam	Hissiy to'yinganlik	Qulaylik	
Xavfga qarsi qarsi	ma'qullash	empatiya	samaradorlik	
ishonchsizlik	norozilik	ekspressiya	qulaylik	

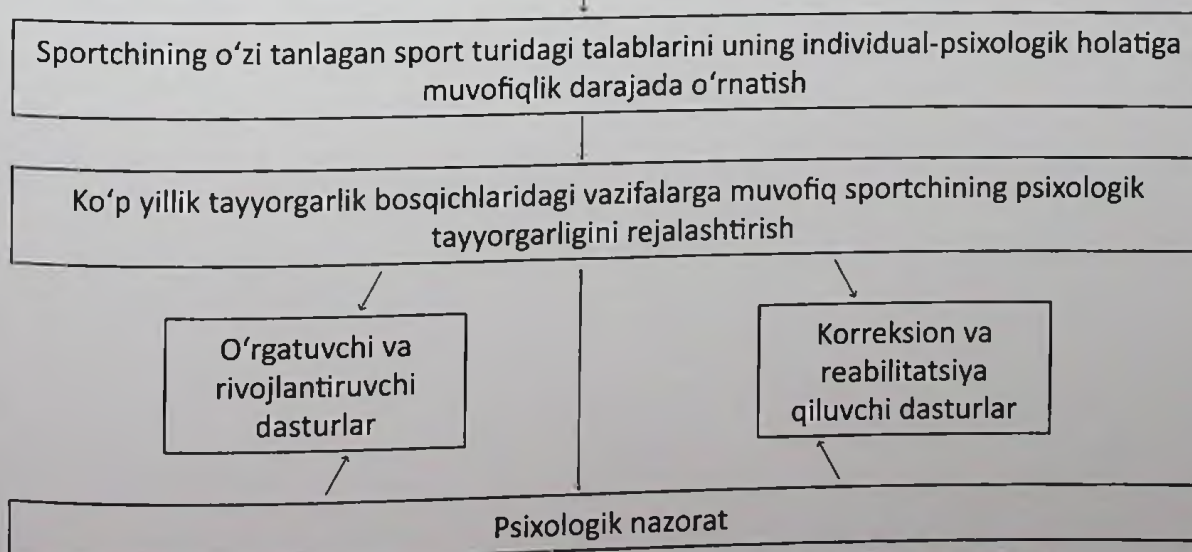
SHARTLAR						
muhit, ob-havo	status, nufuz	an'ana va qoidalar	tajriba	iste'dod	kontrol	maxsus idrok

1-rasm. Sport turining o'ziga xos talablari

4. Sportchilarning uzoq muddatli tayyorgarligining har bir bosqichi o'ziga xos psixologik xususiyatlarga, shuningdek psixologik qo'llab-quvvatlashning aniq vazifalariga ega.

5. Tayyorgarlikning har bir bosqichi sportchilarni keyingi bosqichlarga muvaffaqiyatli ko'tarish uchun zamin yaratadi, shuning uchun u tayyorgarlikning keyingi bosqichlari talablariga yo'naltirilgan bo'lishi kerak, ya'ni vazifalarni, shu jumladan sportchilarni tayyorlashni psixologik qo'llab-quvvatlash vazifalarini ilg'or belgilash prinsipi asosida qurilishi kerak (G.B. Gorskaya, 2008, 2-rasm).

Sport turining sportchi psixikasiga qo'yiladigan talablarini tahlil qilish



2-rasm. Psixologik yordamning asosiy tarkibiy qismlari



Sport tayyorgarligi nazariyasiga ko'ra, ko'pincha ko'p yillik tayyorgarlikning uch bosqichi ajratiladi: 1) boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi, 2) boshlang'ich va malka oshirish ixtisoslashtirilgan tayyorgarlik davrlariga bo'lingan ixtisoslashtirilgan tayyorgarlik bosqichi; 3) oliy sport mahorati bosqichi.

Sportchilarning dastlabki tayyorgarlik bosqichini psixologik qo'llab-quvvatlash ixtisoslashtirilgan tayyorgarlik bosqichining muvaffaqiyati uchun umumiy psixologik shartlarni shakllantirish (1-jadval), mashg'ulotlarning keyingi bosqichlarining eng dolzarb psixologik muammolarini bashorat qilish va ularning oldini olish vositalarini yoki sportchilarga ularni bartaraf etishga yordam berish vositalarini o'z vaqtida topishga qaratilgan bo'lishi kerak. Keyingi bosqichlarda, yosh sportchilar usta bo'lishayotganda, ularning mashg'ulotlaridagi kamchiliklarni qoplash mumkin emas yoki juda murakkab.



1-jadval

Dastlabki tayyorgarlik bosqichi. Kichik maktab yoshi

	Bosqichning vazifalari	Ushbu bosqichni hal qilishda murabbiy va psixologning harakatlari (tayyorlash mazmunini ishlab chiqish)
Faoliyat-motiv	1) Tanlangan sport turida mashq qilishning motivlarini shakllantirish	1) Rag'batlantiruvchi namunalarni tanlash va namoyish qilish – murabbiy, o'rtoqlar, ota-onalar, aka-uka va opa-singillar misolida. Natijalarning o'sishini ko'rsatish mezonlarini, mahorat namoyish etish holatlarini ishlab chiqish, belgilangan maqsadlarga erishish natijalarini har hafta sarhisob qilish, talabalarning ijtimoiy ma'qullanishi uchun sharoit yaratish (tug'ilgan kuni bilan tabriklash; o'zini namoyon qilganlarni rag'batlantirish); jismoniy tayyorgarlik va salomatlikni yaxshilashga qaratilgan mashg'ulotlarda qatnashishdan kafolatlangan zavq olish uchun turli xil mashqlarni tayyorlash, ularni qayta tartibga solish, o'yin elementlari. Talabalar uchun muhim bo'lgan sport mavzularida muloqot qilish uchun mavzularni tanlash. Moddiy-maishiy sharoitlar yaratish (sport bazalarini, uyga yaqin klublarni tashkil etish, jihozlarning mavjudligi, bolalarning bo'sh vaqtlarida mashg'ulotlar o'tkazish).
	2) Raqobat faoliyati asoslari bilan tanishish; musobaqalarda ishtirok etish uchun ijobiy motivatsiyani shakllantirish	2) Halol kurash qoidalarini eslab qolish uchun tayyorlanish; bolalarni tomoshabinlar mavjudligiga, oddiy mashg'ulotlarga nisbatan harakatlarini ko'proq tartibga solish shartlariga moslashtirish uchun raqobat sharoitida nazorat mashg'ulotlarini o'tkazish rejasini yaratish va amalga oshirish.

Harakat-maqсад	3) Intellektual qobiliyatlarni va o'quv faoliyatini rivojlantirish	3) Diqqat, xotira, fikrlashni rivojlantirish uchun topshiriqlar va baholash vositalarini tayyorlash. Diqqatni jalb qiluvchi, tavsiflovchi, real maqsadlarni ishlab chiqish
	4) Fikrlash, o'z-o'zini nazorat qilish qobiliyatlarini rivojlantirish, o'z-o'zini hurmat qilishni shakllantirish (S.D. Neverkovich, 2012)	4) O'z qobiliyatlari to'g'risida adekvat tasavvurga ega bo'lish uchun yo'l-yo'riq va fikr-mulohazalarni taqdim etish. Harakatlarning erkinligini rivojlantirish (o'z harakatlarini ongli ravishda belgilangan maqsadga, ma'lum bir qoidaga bo'ysundirish qobiliyati). Trener va psixologning maslahatlari, tavsiyalarini tayyorlash, ularga yordam berish, o'zaro nazorat va o'zaro baholash bilan juftlikda ishlash mashg'ulotlariga kirish, kundalik yuritishni o'rgatish, o'zaro tafovut sabablarini taqqoslash va muhokama qilishda o'z-o'zini baholashga o'tish. o'z-o'zini baholashning to'g'riligi uchun musobaqalar, hakamlar o'yini.
Operatsiyalar-shartlar	5) Umumiy harakat asosi sifatida psixomotor qobiliyatlarni rivojlantirish	5) Sharoitlar va vosita harakatlarining asosiy parametrlarini baholash usullari, vazifalari va mezonlarini tanlash, harakatlarning hissiy asoslarini shakllantirish, aks ettirish, o'z-o'zini nazorat qilish, kuchni, vaqtinchalik, fazoviy parametrlarni tartibga solish qobiliyatini rivojlantirish. Harakatlarning asosiy parametrlarini farqlash, idrokning to'g'ri tuzilishini o'rnatish asosida sezgilarni shakllantirish.

Dastlabki tayyorgarlik bosqichida istiqbolli sportchilarni tanlash sport texnikasi va taktikasini o'zlashtirish qobiliyatini baholash mezonlarini va raqobatbardosh ishonchiligi uchun zarur shartlarni ishlab chiqish va qo'llashni talab qiladi.

Sportni takomillashtirish bosqichini psixologik qo'llab-quvvatlash oliy sport mahorati bosqichining muvaffaqiyati uchun psixologik shart-sharoitlarni shakllantirishni, mashg'ulot jarayonining yuqori samaradorligiga erishish uchun aqliy zaxiralarni safarbar etishga va pirovard natijada sport samaradorligini oshirishga, raqobat faoliyatiga qaratilgan bo'lishi kerak. (2-jadval).



Sport bilan shug'ullanish bosqichi, o'smirlik va yoshlik davrlari uchun

	Bosqichning vazifalari	Ularni hal qilishda murabbiy va psixologning harakatlari (tayyorlash mazmunini ishlab chiqish)
Faoliyat-motiv	1. Faoliyatning psixoregulyatsiya mexanizmining shaxsiy komponenti sifatida shaxsning motivatsion tuzilishini shakllantirish (sportchini tarbiyalash)	1. Sof sport va kengroq hayotiy vazifalarni hal qiladigan sportchilar kombinatsiyasining muvaffaqiyatini ijtimoiylashtirish va monitoring qilish (turli vaziyatlardagi munosabatlar tizimi, sport va sportdan tashqaridagi munosabatlarni tartibga soluvchi normalar va qadriyatlar, sport bilan shug'ullanishni ta'minlaydigan xatti-harakatlar modellari bilan tanishish. Sport faoliyatining samaradorligi, lekin kundalik hayotda nizolarni keltirib chiqaradigan, muvaffaqiyat va bog'liqlik motivlarining kombinatsiyasi). Sport bilan shug'ullanish asosida o'zini namoyon etish, kasbiy jihatdan muhim bo'lgan shaxsiy fazilatlarni ro'yoga chiqarish, jamoada munosib o'rin egallash, moddiy manfaatlar, imtiyozlar olish uchun real imkoniyatlarni ta'minlash, ularning o'sishi, jamoani qo'llab-quvvatlash.
	2. Shaxsning kasbiy muhim xususiyatlari va fazilatlarini shakllantirish, shu jumladan, axborotni qayta ishlash, turli xil usullardagi ma'lumotlardan foydalanish, (kuzatish, irodaviy fazilatlar va boshqalar) bilan bog'liq.	2. Shaxsning kasbiy jihatdan muhim xususiyatlarini aniqlash va sport sohasida inson faoliyatini individuallashtirish, sport ixtisosligini tanlash, sport olamiga yo'naltirish va shaxsning o'zini o'zi anglashi bo'yicha tavsiyalar.
	3. Shaxsiy rivojlanish disgarmoniyasining oldini olish	3. Halol kurash qoidalariga rioya qilishni, maxsus bilim va malakalarni egallashga qiziqishni nazorat qilishni, raqobatlashishni, muloqot qilishni tabiiy va majburiy holga keltiradigan axloqiy me'yor va qadriyatlarni o'zlashtirish ustida ishlash.



Harakat-maqсад	4. Harakatlantiruvchi faoliyatni psixoregulyatsiya qilish mexanizmlarini shakllantirish (maqsadni belgilash; o'z-o'zini nazorat qilish, o'zini o'zi boshqarish, rejalashtirish, prognozlash), muayyan sport uchun muhim intellektual fazilatlarini yuqori darajada rivojlantirish	4. Sportchilarni mashg'ulotlar va musobaqa vazirlarini belgilashga, ularning harakatlarini, shu jumladan sa'y-harakatlarni (o'zaro) muvofiqlashtirishni talab qildiruvchi harakatlarni rejalashtirish va dasturlashga jalb etish, vazirlarni ahamiyatiga ko'ra tartiblash, ularni hal qilish yo'llarini mustaqil izlash va yechimlarni amalga oshirish, o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash; ularni hal etish shartlarining ahamiyati, ularga javob berishning maqsadga muvofiqligi, usullarni ishlab chiqish: a) harakatlar samaradorligini o'lchash; b) emotsional, trening, ishga tushirishdan oldingi holatlarni aniqlash, o'lchash, tahlil qilish, tartibga solish. Voqealarning rivojlanishini bashorat qilish, maqsadlarga erishish ehtimolini baholash, muvaffaqiyatni (o'z harakatlari) va o'z-o'zini tanqid qilishni tushuntirishning oqilona sababiy sxemalarini o'rgatish, muvaffaqiyatsizliklardan chiqish yo'lini topishga e'tiborni qaratish, murabbiylar va sportchilarning motiv sxemalarini taqqoslash; ularni mustahkamlash.
	5. Ruhiy reabilitatsiya muammolarini hal qilishga tayyorgarlik	5. Zarur psixotexnik ko'nikmalarni egallash, tiklanish usullarini ishlab chiqishda ishtirok etish va ularning samaradorligini baholash.
Harakatlar-shartlar	6. Shovqinga qarshi immunitet (stress, mashg'ulot yuklari), musobaqa ishonchliligi uchun psixologik shartlarni diagnostika qilish va rivojlantirish	6. Musobaqada vaziyatlarni simulyasiya qilish, mashg'ulotlarda murakkab sharoitlarni joriy etish, sportchilar uchun chiqishlarning ishonchliligini oshiradigan "xavfsizlik chegarasi" ni yaratish; optimal jangovar holatning obyektiv va subyektiv belgilarining umumiyliigi to'g'risidagi bilim va g'oyalarni muntazam kuzatish, o'lchash va taqqoslash asosida shakllantirish; o'z-o'zini nazorat qilishda o'zgarishlarning oldini olish. Muloqot ko'nikmalarini shakllantirish, kompetensiya (ijtimoiy, kasbiy, kommunikativ va boshqalar), shaxslararo nizolarni hal qilish, psixologik bosimga qarshilik ko'rsatish.

Sport tayyorgarligi nazariyasida oliy sport mahorati bosqichi, odatda, ikki bosqichga bo'linadi: individual imkoniyatlarni maksimal darajada ro'yobga chiqarish bosqichi va yutuqlarni saqlab qolish bosqichi, shundan so'ng katta sportdagi faol chiqishlar to'xtaydi. Ushbu bosqichda (3-jadval) ruhiy zo'riqish manbalarining ko'pligi va intensivligi tufayli, katta sportda yuqori toifali sportchining potensialini



to'liq ro'yobga chiqarish zarurati bilan, eng muhim vazifalar aqliy rehabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish, psixologik jihatdan sog'lom, hisobga yo'naltirilgan psixologik omillarga sportchilarni tayyorlash uchun psixologik yordamning individual dasturlari ishlab chiqarish stressni kamaytirish muhim. (Baikovskiy Y.V., 2011).

Oliy sport mahoratining bosqichlari

	Bosqichning vazifalari	Ularni hal qilishda murabbiy va psixologning harakatlari (tayyorlash mazmunini ishlab chiqish)
Faoliyat-motiv	1. Muvaffaqiyat motivatsiyasi (muvaffaqiyatga intilish va muvaffaqiyatsizlikka yo'l qo'ymaslikning haqiqiy nisbati), musobaqaviy kurashga intilish	1. Xulq-atvorni buzadigan ortiqcha ta'sirlarning oldini olish uchun, ayniqsa yuqori ruhiy zo'riqish fonida motivatsiyani kuchaytiradigan ta'sirlarni aniq dozalash; nafaqat sport natijalari, balki vosita mahoratini oshirish, o'z-o'zini hurmat qilishni kuchaytirish, shaxsiy va ijtimoiy o'sish muhimligini ta'kidlab o'tish.
	2. O'z-o'zini takomillashtirish uchun motivatsiya, sport mahoratini oshirish uchun zaxiralarni faol izlashga yo'naltirish	2. Yangi taassurot qoldiradigan muhitning yangiligini ta'minlash, odatdagi o'quv bazalaridan tashqarida musobaqa oldi va rehabilitatsiya lagerlarini o'tkazish, qo'shimcha hissiy rag'batlantirish (vizual yoki eshitish), yangi taassurot qoldiradigan intellektual va hissiy rag'batlantirish, mashg'ulotlarga jalb qilish, turli xil, hissiy jihatdan to'yingan o'yinlar, raqobatbardosh elementlar, diqqatni jamlashni o'rgatish bilan bog'liq vazifalar, ortib borayotgan charchoq fonidagi intellektual vazifalarning to'siqlarga bo'lgan immunitetini saqlash. Jamoaviy sportda jamoa uchun mas'uliyatni va uning muvaffaqiyatiga o'z hissasini qo'shishni talab qilish (rollarning aniq taqsimlanishi, har kimning umumiy natijaga qo'shgan hissasining aniqligi).
	3. Katta sportni tark etgandan so'ng, ta'lim olish, kasb-hunar egallash va o'z shaxsiy hayotini tartibga solish uchun motivatsiya.	3. Elita sportchilari uchun sport karyerasini yakunlash uchun psixologik yordam, maxsus dasturlar, maslahat xizmatlari.



Harakat-maqсад	4. Muayyan faoliyatda (sport, sport roli) individual psixologik xususiyatlarning namoyon bo'lishining ko'p qirraliligini hisobga olish asosida individual qobiliyatlarni maksimal darajada amalga oshirish (ularni xalqaro darajaga olib chiqish) vazifalari.)	4. Psixodiagnostika va individual psixologik xususiyatlarni tahlil qilish, ularning faoliyatning asosiy tarkibi qirralarida (indikativ, ijro etuvchi va nazorat-baholash, namoyon bo'lishi, sport mahoratini oshirish uchun individual zaxiralarni topish, moslashuvni zararsizlantirish natijalari asosida maxsus o'quvyuklamalari dasturlarini ishlab chiqish. sportchilarning har xil turdagi mashg'ulotlar nagruzkalariga va yoshga qarab tananing funksional imkoniyatlarining pasayishiga, faoliyatdagi psixikaning ko'p qirrali namoyon bo'lishi bilan bog'liq psixologik muammolarni bashorat qilish, kuchli tomonlarni, aqliy individuallik aspektlarini ro'yobga chiqarish bo'yicha vazifalarni ilgari surish va zaif tomonlarga barham berilishi. Nagruzkani rejalashtirishda teng huquqli hamkorlik munosabatlarini o'rnatish, uning kadrlar tayyorlash maqsadlariga erishishdagi rolini tushunish.
	5. Erishilgan natijalarni saqlab qolish vazifasi	5. Muhim musobaqalarda elita sportchilarining chiqishlarini psixologik qo'llab-quvvatlash (ularning holati, raqiblarning holati va ular bilan uchrashish tajribasi to'g'risidagi ma'lumotlarga asoslangan harakat dasturlarini tuzish, modellashtirish), aqliy reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish.
Operatsiyalar-shartlar	6. Psixologik zo'riqishlar profilaktikasi	6. Ish va dam olish rejimiga rioya qilish, reabilitatsiya tadbirlari, muloqot va psixotexnik ko'nikmalarni takomillashtirish (diqqatni jamlash, ideomotor qobiliyatlar, vizualizatsiya, faollik darajasini tartibga solish, stressni yengish). Musobaqa davomida va musobaqadan keyin aqliy reabilitatsiya vositalaridan foydalanish.

Taqdim etilgan qurilishda sportchining imkoniyatlarini qarama-qarshi talablarga muvofiqlashtirish muammolarini hal qilishga alohida e'tibor berilishi kerak:

Masalan, shaxsning motivatsion strukturasi shakllantirish muammosini *hal qilish* (sportni takomillashtirish bosqichida psixoregulyatsiya mexanizmining shaxsiy komponenti sifatida, 2-qismga qarang) motivatsion treninglar (sabab sxemalari, shaxsiy sabab, ichki motivatsiya) o'tkazish, muvaffaqiyat motivatsiyasi va boshqalar.

Nafaqat sportga bo'lgan qiziqishni, balki o'qish va maktabda muvaffaqiyatga erishishga bo'lgan motivatsiyani oshirishni rejalashtirish juda muhimdir. Maxsus va umumiy ta'limning mazmuni va tashkiliy jihatdan nomuvofiqligi ko'pincha o'rganish va maktab muvaffaqiyati uchun motivatsiyaning pasayishiga olib keladi, bu esa keyinchalik shaxsiy va kognitiv rivojlanishdagi muammolar manbai hisoblanadi.

O'qishda, oilada, shaxsiy muloqotda, do'stlar guruhida, jamoada, boshqa muhim odamlar bilan muloqot qilishga tayyorlikni shakllantirishda raqiblarga qarshi turishga tayyorlikni shakllantirish usullarini taklif qilish kerak va aksincha (A.L.Popov, N. S. Shumova, 2005; N.S.Sumova, 2011).

Ijtimoiy tajribaning torayishi boshqa muhim odamlar bilan muloqotning infantil tuzilishini shakllantirishga olib keladi; raqobat munosabatlarining tengdoshlari bilan muloqotda ustunlik, keyinchalik psixologik yordamga bo'lgan ehtiyojni sezilarli darajada oshiradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

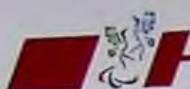
1. Ильин Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – М.; СПб.: Питер, 2016. – 351 с.: ил.
2. Попов А.Л. Спортивная психология учеб. пособие для физкультурных вузов / А.Л. Попов. – 4-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2013. – 159 с.
3. Психология физической культуры и спорта: учебник для высших физкультурных учебных заведений / под ред. профессора Г.Д. Бабушкина, профессора В.Н. Смоленцевой. – Омск : СибГУФК, 2007. – 270 с.
4. Диагностика и коррекция предстартовых состояний у спортсменов высокой квалификации (Монография) / Ю.В. Байковский, В.Ф. Сопов, А.Я. Габбазова, А.В. Ковалева, Н.С. Шумова, С.П. Левушкин, Д.Ю. Кабанов, Т.В. Байдыченко, В.А. Драугелите, В.А. Пирогов, А.О. Савинкина, К.Н. Епифанов, В.А. Москвин. – Москва: АЕСПА, 2018. – 240 с.



5. Сопов В.Ф. Психические состояния в напряженной профессиональной деятельности: учеб, пособие / В.Ф. Сопов. – М.: Трикта, 2005. – 120 с.
6. Сопов В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В.Ф. Сопов. – М.: Трикта, 2010. – 116 с.
7. Алексеев А.В. Себя преодолеть! / А.В. Алексеев. – М.: Физкультура и спорт, 1978, – 144 с.
8. Байковский Ю.В. Диагностика и коррекция предстартовых состояний у спортсменов высокой квалификации / Ю.В. Байковский, В.Ф. Сопов, А.Я. Габбазова.
9. В. Ковалева, Н.С. Шумова, С.П. Левушкин, Д.Ю. Кабанов, Т.В. Байдыченко, В. А. Драугелите, В.А. Пирогов, А.О. Савинкина, К.Н. Епифанов, В.А. Москвин. – Москва: АГСПА, 2018. – 224 с.
9. Байковский Ю.В. Методы диагностики предстартового состояния спортсменов / Ю.В. Байковский, А.О. Савинкина, А.В. Ковалева // Спортивный психолог. – 2018. – № 1(48).-С. 74-79.
10. Волков Н.К. Динамика предстартового эмоционального состояния у борцов и методика его регуляции: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.К. Волков. – М., 1976. – 25 с.
- И. Габбазова А.Я. Методические рекомендации по применению системы диагностики и коррекции предстартовых состояний у спортсменов высокой квалификации / А.Я. Габбазова, Ю.В. Байковский, В.Ф. Сопов, А.В. Ковалева, Н.С. Шумова. – Москва: ГЦОЛИФК, 2017.-58 с.
12. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2005.-412 с.: ил.
13. Ковалева А.В. Методические рекомендации по практическому использованию методики регуляции предстартовых состояний спортсменов высокой квалификации с использованием биологической обратной связи / А.В. Ковалева, Ю.В. Байковский. – Москва: ГЦОЛИФК, 2018. – 25 с.
14. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика / Ф.З. Меерсон. – М.: Наука. – 1981.
15. Попов Д.В. Взаимосвязь предстартовых состояний тренера и спортсмена (на материале единоборств): автореф. дис. ... канд. психол. наук / Попов Д.В. – СПб., 2003.- 17 с.



16. Пуни А.Ц. Предстартовые состояния спортсмена / А.Ц. Пуни // Теория и практика физической культуры, 1949. – С. 519-526.
17. Смирнов К. Предстартовое (предрабочее) состояние и значение эмоций, связанных с деятельностью человека // Физиология мышечной деятельности, труда и спорта. – Л., 1969. – 25 с.
18. Сопов В.Ф. Психические состояния в напряженной профессиональной деятельности: учеб, пособие / В.Ф. Сопов. – М.: Трикта, 2005. – 128 с.
19. Сопов В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В.Ф. Сопов. – М.: Трикта, 2010. – 116 с.
20. Сопов В.Ф. Трехмерная функциональная модель психического состояния спортсмена / В.Ф. Сопов // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 2. – С. 5-7.
21. Спесивцева О.И. Влияния психосоциальных установок личностей юных спортсменов на предстартовые состояния / О.И. Спесивцева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2016. – № 5(4). – С. 417-420.
22. Толкунова И.В. Важность регуляции предстартового состояния в спорте / И.В. Толкунова О.В. Красницкая, А.В. Голец // Физическое воспитание студентов. – 2011. -Вып. 6.-С. 107-110.
23. Blumenstein B. Mental practice in sport: sports and athletic preparation, performance and psychology. Twenty case studies. Nova Science Publishers // B. Blumenstein, I. Orbach. – New York, 2012. – 125 p.
24. Hanin Y.L. (2002). Metaphoric description of performance states: An application of the IZOF mode / Y.L. Hanin, N.B. Stambulova // The Sport Psychologist. – 2002. – № 16(4).-P. 396-415.
25. Vernon D.J. Can neurofeedback training enhance performance? An evaluation of the evidence with implications for future research / D.J. Vernon //Applied psychophysiology and biofeedback. – 2005. – Т. 30. – № 4. – 347 p.
26. Vernon D.J. Applied psychophysiology and biofeedback. – 2005. – Т. 30. – №. 4. – 347 p.
27. Савинкина А.О. Проблема предстартовых состояний в отечественных и зарубежных работах / А.О. Савинкина, Ю.В. Байковский // Спортивный психолог. – 2017. – № 3 (46). – С. 37-42.
28. Родионов А.В., Терехова Д.А. Методическое пособие по работе



с универсальным психодиагностическим комплексом УПДК-18 – М.: РГУФКСМиТ, 2008. – 50 с.

29. Шумова Н.С. Психическая надежность деятельности спортсменов высокой квалификации в экстремальных условиях / Экстремальная деятельность человека. – 2019. – № 2 (52). – С. 58-62.

30. Бабушкин Г.Д. Спортивный психолог / Г.Д. Бабушкин, А.П. Шумилин, А.Н. Соколов. – 2008. – № 1 (13). – С. 45-49.

31. Байковский Ю.В. Принцип классификации горных видов спорта по степени экстремальности и психологической напряженности деятельности (статья) / Ю.В. Байковский // Спортивный психолог. – 2011. – № 1 (22). – С. 33-38.

32. Горбунов Г.Д. Основные задачи практической психологии в современном спорте // Психология и современный спорт. – М., 1982. – С. 120-128.

33. Родионов А.В. Психологическая подготовка спортсменов / А.В. Родионов // Сб. науч. трудов по зимним видам спорта. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – С. 127-140.

34. Горская Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов: Учебное пособие – Краснодар, 2008. – 209 с.

35. Горская Г.Б. Основы индивидуализации психологической подготовки спортсмена / Г.Б. Горская. – Краснодар: ИФК, 1983. – 146 с.

36. Неверкович С.Д. Сознание, мышление и деятельность в антропных технологиях образования / С.Д. Неверкович, С.В. Дмитриев // Спортивный психолог. – 2012. – №3(27). – С. 13-21.

37. Николаев, А.Н. Психология тренерской деятельности в детско-юношеском спорте: автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 13.00.04 / Николаев Алексей Николаевич. – СПб.: ГУФК им. П.Ф. Лесгафта. СПб., 2005. – 50 с.

38. Ольшанская С.А. Влияние психологического тренинга на развитие личности спортсмена: учебно-метод. пособие / С.А. Ольшанская. – Краснодар: Изд-во КСЭИ, 2003. – 78 с.

39. Попов А.Л., Шумова Н.С. Дифференцирующие факторы учебно-воспитательной работы при освоении психологии студентами физкультурного вуза. – М.: Спортивный психолог. – № 3 (6). – 2005. – С. 57-64.

40. Попов А.Л., Шумова Н.С. Психологическая характеристика студентов-



спортсменов факультета спортивных единоборств (ФСБ) (статья) // Спортивный психолог. – № 3 (3), 2008 год. – ООО «Анита Пресс». – Стр. 65-72.

41. Попов А.В., Шумова Н.С. Психологическая характеристика студентов-спортсменов факультета циклических видов спорта (ФЦВС) // Спортивный психолог. – № 2 (11), 2007.-С. 59-66.

42. Родионов А.В. Психология – спорту высших достижений / А.В. Родионов // Спорт, психолог. – 2008. – № 1(13). – С. 4-7.

43. Шумова Н. С. Формирование готовности к разрешению противоречий взаимодействия у студентов факультета спортивных единоборств // Спортивный психолог. – № 2 (23), 2011 год. – ООО «Анита Пресс». – С. 78-85.



3-bob

Parataekvondoda genetik sinovdan o'tkazish

3.1. Sportdagi genetik belgilar

Sport tibbiyotida sport faoliyati bilan bog'liq sezgi markerlarini izlashga qaratilgan molekulyar genetik usullarning jadal rivojlanishi sportning har qanday turi bilan shug'ullanishga moyillik bilan bog'liq bo'lgan genlarning (genotiplarning) ma'lum allel variantlarini hamda har qanday jismoniy sifatning namoyon bo'lishi, shuningdek, biokimyoviy, antropometrik, fiziologik ko'rsatkichlar bilan bog'liqligini aniqlashga olib keldi. Gen polimorfizmlarining aniqlangan ta'siriga ko'ra, chidamlilik (kardiorespirator va / yoki mushak), tezlik-kuch sifatlari (tezlik, portlovchi yoki mutlaq kuch) rivojlanishi va namoyon bo'lishi bilan bog'liq belgilar aniqlandi (Axmetov I.I., Rogozkin V.A., 2009).

Bir qator eksperimental tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, sport turini noto'g'ri tanlash keraksiz, kam yoki samarasiz va hatto noto'g'ri funksional munosabatlarning ko'pligi, kompensatsiya mexanizmlarining kuchlanishi, qiyinchilik bilan irratsional funksional moslashish tizimining shakllanishi bilan birga keladi; tiklanish jarayonlarida jismoniy tayyorgarlikning sekin rivojlanishi sodir bo'ladi; musobaqalarda kam muvaffaqiyat qozonish, yuqori sport mahoratiga erishish, kelajakka umidsizlik va nihoyat, genetik zaxiraning tugashi tufayli sport mahoratining o'sishida to'xtash mumkin (Sologub va Taymazov, 2000; Kochergina va Axmetov, 2006). Sport mashg'ulotlari amaliyoti shuni ko'rsatadiki, ba'zida bir qator qobiliyatli sportchilar o'z imkoniyatlarini oshkor qilmasdan sportni tark etishgan, chunki ular uchun standart o'qitish tizimi qo'llanilganligi, ko'rsatkichlarning o'rtacha qiymatlariga e'tibor qaratilishi va individual qobiliyatlar, funksional zaxiralar va moslashuvchan qobiliyatlar hisobga olinmaganligi sababli sodir bo'ladi. Aksincha, mutaxassislar qat'iy individual dasturni amalga oshirishga muvaffaq bo'lgan hollarda, sportchilar uzoq vaqt davomida ajoyib, odatda, barqaror natijalarga erishdilar (Platonov va Vaitsexovskiy, 1985; Salnikov, 2003).

Sportda genetik tekshiruvning muhim xususiyatlari – uni bolalik davrida amalga oshirish imkoniyati, ushbu parametrlarning hayot davomida o'zgarmasligi, namuna olishning qulayligi va PSR tahlilidan foydalangan holda laboratoriya tadqiqotlarining soddaligi. Ammo shuni yodda tutish kerakki, qobiliyatlarni tahlil qilishda fenotipik



diagnostika (biokimyoviy, gistologik, fiziologik, antropometrik, biomexanik va klinik tadqiqotlar) har bir sohada olinishi kerak, chunki ular faqat atrof-muhit, mashg'ulotlar, ontogenezdagi o'zgarishlardan o'zgarmas belgilar bo'yicha ovqatlanish ta'sirini aks ettirishi mumkin. Buning uchun, genetik omillar turli xil keng tarqalgan kasalliklarga moyillik belgilari bo'lishi mumkin.

3.2. Nomzod genlari – sportdagi chidamlilik, kuch va tezlik belgilari

Sport tanlovining zamonaviy texnologiyalari ma'lum bir sport turiga irsiy moyillikni aniqlash uchun molekulyar genetik tahlildan foydalanishni o'z ichiga oladi. Jismoniy fazilatlarining rivojlanishi va namoyon bo'lishi bilan bog'liq genetik belgilar (tezlik, kuch, chidamlilik, chaqqonlik, moslashuvchanlik) sport tanlovi tizimida sport ixtisosligini aniqlashtirish uchun ishlatilishi mumkin (masalan, eng maqbul ixtisoslikni tanlash: 50–100 m suzish) yoki 800–1500 m suzish, mashg'ulot jarayonini optimallashtirish (organizmning katta hajmdagi nagruzkalarni bajarish qobiliyatini aniqlash, tananing kuchli tomonlarini rivojlantirishga urg'u berish, raqobat taktikasini tanlash va boshqalar).

Jismoniy tayyorgarlik sport anjomlarini takomillashtirish uchun asos yaratadi, bu taekvondochi uchun harakat qobiliyatining rivojlanishi, psixologik barqarorlik va irodaviy fazilatlarini amalga oshirishdir. Sportchiga uzoq muddatli nagruzkani yengish uchun umumiy chidamlilik zarur – bu maxsus texnik va taktik harakatlarni amalga oshirish samaradorligini, ko'nikmalar barqarorligini ta'minlab, charchoq bilan kurashishga imkon beradi.

Gen polimorfizmlarining aniqlangan ta'siriga ko'ra, chidamlilikning rivojlanishi va namoyon bo'lishi bilan bog'liq allellar (markerlar yurak-nafas olish va / yoki mushak), tezlik-kuch sifatleri (tezlik, portlovchi yoki mutlaq kuch), morfologik xususiyatlar, shuningdek yuqori asab tizimining faoliyati bilan ajralib turadi. Shuningdek, insonning harakat faolligini cheklaydigan polimorf hududlarning allellari aniqlangan, xususan, yurak-qon tomir tizimining jismoniy yuklarga moslashuv belgilari, jismoniy yuklarga toqat qilmaslik belgilari, miya va mushak-skelet tizimining shikastlanish belgilari. Harakat faoliyatining bunday cheklanishining oqibati, eng yaxshi holatda, sport natijalarining o'sishini to'xtatish, eng yomoni, patologik holatlarning rivojlanishi, masalan, yurakdagi natija bilan chap qorincha miokardining og'ir gipertrofiyasi.



So'nggi 10 yil ichida sport faoliyati bilan bog'liq bo'lgan nisbatan kam sonli genetik belgilar aniqlandi (Bray M.S. va boshq., 2009), bu, ehtimol, uchta asosiy sababga bog'liqdir.

Birinchi, bitta DNK polimorfizmi har qanday belgining umumiy rivojlanishiga arziyasiz hissa qo'shadi. Sportda genetik tadqiqotlarni tashkil etish bir qator qiyinchiliklar bilan bog'liq: katta namunalar, mustaqil tadqiqotlar ma'lumotlarining meta-tahlili, markerning yadro, hujayra va to'qimalar darajasining fenotiplari bilan korrelyatsiya tahlili kerak.

Ikkinchi, hozirda sport genetikasi bilan dunyoda kam sonli laboratoriyalar shug'ullanadi va ularning faoliyati davlat va xususiy kompaniyalarning moliyaviy ko'magiga bog'liq. Kompaniyalar o'zlarining ustuvorligiga qarab ilmiy loyihalarga sarmoya kiritishga moyildirlar. Biroq, sport emas, balki inson salomatligi ustuvorligi muhim; bu imtiyozlar inson jismoniy faoliyatining genetik xaritasida (Bray M.S., 2009) jismoniy faoliyatga javoban o'zgarib turadigan sog'liq uchun muhim fenotiplar bilan bog'liq "sport" genlari va genlarining nisbati sifatida aks ettirilgan.

Uchinchi, sportning molekulyar genetikasi bo'yicha davriy matbuotda chop etilgan juda kam sonli nashrlar ushbu sohada olib borilgan tadqiqotlarning haqiqiy soniga mos kelmasligi, chunki sport tanlashda yangi texnologiyalar, shuningdek, individuallashtirish va optimallashtirish haqidagi nashrlar ochiq matbuotda o'qitish jarayoni ayrim davlatlarning milliy manfaatlariga zid bo'lishi mumkin. Sport uchun ahamiyatli bo'lgan genetik belgilarni aniqlash va ularni diagnostika majmuasiga (bir nechta mustaqil tadqiqotlardan so'ng) kiritish (yuzlab genetik markerlarni o'z ichiga olgan sport mikrochiplari) sohasida katta hajmdagi ish talab etiladi. Shuni ta'kidlash kerakki, bunday kompleks har doim muhim fenotipik belgilarni o'z ichiga olishi kerak, chunki faqat ular ontogenezda genetik jihatdan barqaror belgilarga atrof-muhitning ta'sirini aks ettirishi mumkin.

Hayot davomida o'zgarmaydigan genetik markerlarning o'ziga xos xususiyati bola tug'ilgandan keyin darhol aniqlash qobiliyatidir (buning uchun yonoqdan epiteliya hujayralarini qirib tashlash kifoya), ya'ni rivojlanish prognozi sport faoliyati jihatidan ahamiyatli bo'lgan ko'rsatkichlar juda erta amalga oshirilishi mumkin. Boshqa tomondan, sport faoliyati bilan bog'liq bo'lgan genetik belgilar ko'pincha turli xil keng tarqalgan karsalliklarga (pleyotropiya hodisasi) moyillik ko'rsatkichlari bo'lib, bu genetik test paytida tadqiqotchi uchun bir qator axloqiy savollar tug'diradi (Williams A.G. et al., 2007).



Eng muhim chidamlilik belgilari:

- ACE genining alleli mushaklarining yuqori mexanik samaradorligi (Williams A.G., 2000), yuqori chidamlilik sharoitida arterial qonning kislorod bilan yuqori to'yin-ganligi bilan bog'liq bo'lgan turli darajada chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan sportga moyillik, shuningdek, mashqlar paytida periferik to'qimalar (Kanazawa N., 2002; Bigham A.W., 2008), mushaklarning charchoqlariga yuqori qarshilik (Montgo-mery N.ye., 1998), yurakda qon aylanishi bilan bog'liq (Hadberg J.M., 2002).

- r-adrenergik retseptorlari retseptorlarning super oilasining a'zolari bo'lib, ular orqali triglitseridlarning erkin yog' kislotalari va glitseringa parchalanishi rag'batlan-tiriladi. ADRB2 genining 16Arg alleli past retseptor zichligi va dam olishda yurakning past chiqishi, bronxodilatatsiyaning pasayishi (Snyder N., 2006), past sistolik qon bosimi va semirib ketish xavfining pastligi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan (Masuo K., 2006). «GenathleteStudy» loyihasi doirasida elita stayerlarda 16Arg allel chastota-sining ustunligi aniqlandi (Wolfarth V., 2007).

- AMF-dezaminaza fermenti jismoniy zo'riqish paytida skelet mushaklarining energiya almashinuvining muhim regulyatori bo'lib xizmat qiladi, buning natijasi-da ATF resintezi amalga oshiriladi. Skelet mushaklarida AMF dezaminaza yetish-shi bilan bog'liqligi aniqlandi (Norman V., 2001), shuningdek aerob va anaerob nishi bilan bog'liqligi aniqlandi (Rico-Sanz J., 2003; Rubio J., 2008) aniqlandi.

1-gipoksiya induksiyalanuvchi omil (HIF1a) hujayraning gipoksiyaga moslashishini ta'minlovchi genlarning ifodalanishini tartibga soluvchi transkripsiya omilidir. HIF-1a genida kam uchraydigan almashtirish (12-ekzonda 582-pozitsiyada timin uchun sitozin) gen allelining transkripsiya faolligini va oqsil barqarorligini oshirishi ko'rsa-tilgan. Ehtimol, bunday funksional almashtirish bilan mushak faolligini anaerobik ta'minlashga o'tish sodir bo'ladi, bu esa sportchi organizmining aerob imkoniyatla-rini kamaytirishi mumkin;

- endotelial nitrat oksidi sintaza (NOS3) genida 300 dan ortiq polimorfizmlar, shu jumladan Glu298Asp o'rnini bosishi aniqlandi, bu past ferment faolligi, yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanish xavfi va o'rtacha intensivlikdagi jismoniy faollik pay-tida yurakning yuqori darajasi bilan bog'liq, shuningdek, yuqori balandlik sharoitida insonning uzoq muddatli moslashuvi uchun ham noqulay;



- peroksizoma proliferatori tomonidan faollashtirilgan α -retseptor geni (PPARA), quyidagi genlar UCP2, UCP3, NOS, aroA-1 faoliyatini tartibga soladi. VEGF, CAM-1, SOX-2, IL-6 genlarining ekspressiyasini pasaytiradi. Aerobik mashqlar paytida yog' kislotalaridan foydalanish PPARA geni va ularga bo'ysunadigan genlar faollashishining ekspressiyasining ko'payishi hisobiga ortadi, bu oxir-oqibat skelet mushaklarining oksidlanish qobiliyatini yaxshilaydi.

Tezlik va kuchning eng muhim genetik belgilari:

1. Angiotenzinga aylantiruvchi ferment (ACE) genining D -alleli.
2. α -aktinin-3 genining Arg577 alleli (ACTN3).
3. Gipoksiya induksiyanuvchi 1-omil (HIF1 α) genining 582Ser alleli.
4. Peroksizoma proliferatori bilan faollashtirilgan retseptor α (PPARA)ning Rs4253778 S alleli.
5. Peroksizoma proliferatori bilan faollashtirilgan retseptor γ -retseptorining (PPARG) 12Ala alleli.

3. Ushbu tadqiqotning maqsadi turli toifadagi parataekvondochilar o'rtasida tezlik, kuch va chidamlilik sifatlarini amalga oshirish uchun mas'ul bo'lgan genlarning polimorf variantlarini baholash edi.

Tadqiqot uchun DNK o'z ichiga olgan material sifatida bukkal epiteliya namunalari ishlatilgan, ular o'quv lageri davomida sportchilardan olingan yonoqning ichki qismidan hujayralarni qirib tashlash orqali maxsus bir martalik steril zondlar yordamida olingan. Loyihada ishtirok etishning majburiy sharti eksperiment maqsadlari bilan oldindan tanishgandan so'ng ixtiyoriy ravishda xabardor qilingan rozilikni imzolash edi. Keyingi tadqiqotlar ilmiy-tibbiy-biologik markazining PSR laboratoriyasi asosida o'tkazildi. Tadqiqotga kiritilgan sportchilarning yoshi 18 yosh va undan yuqori bo'ldi.

16 ta polimorf gen variantining genotiplanishi "Sport genetikasi SNP-3Kcnpecc-SHOT" orqali chidamlilik, tezlik va kuch xususiyatlarini baholash, sportchining zaif va kuchli fazilatlarini ajratib ko'rsatish uchun ballarni hisoblash biologiya fanlari doktori I.I. Axmetova mualliflik uslubiga muvofiq algoritm bo'yicha amalga oshirildi.



1-jadval

SNP-tekislik «SHOT» test tizimiga kiritilgan genlarning
polimorfizmlari va funksiyalari

No p/p	Gen	Gen funksiyasi	Gen poli- morfizmi	Belgining hususiyati
1.	ASe Angiotenzin- o'zgartiruv- chi ferment	Angiotenzin I ning angiotenzin II ga o'zgarishini kuchaytiradi	I/D Alu Ins/ Del rs4646994	Allel I odamning yuqori balandlik sharoitida chidamlilik va gipoksiyaga chidamliligini rivojlantirishga qaratilgan sport mashg'ulotlariga moyilligi bilan bog'liq.
2.	ACTN3 Alfa- aktinin 3	Tez glikolitik mushak tolalarida ifodalangan al-aktinin-3 oqsilini kodlaydi. Mushak tolasining kontraktil apparatini mexanik barqarorlashtirish uchun zarur.	S/T Arg577Ter rs1815739	Genning 16-m ekzonida funktional almashtirish to'xtash kodonining (577Teg yoki 577X alleli) paydo bo'lishiga olib keladi va oqsil sintezini to'xtatadi. Uning kamligi insonning tezlik- kuch sifatlarining past darajada rivojlanishiga olib kelishi mumkin.
3.	AMPD1 Adenozin- monofosfat- dezaminaza 1	Skelet mushaklarida ATF ning anaerob resintezida ishtirok etadi, dezaminlanish jarayonini kuchaytiradi. Bu jismoniy mashqlar paytida energiya almashinuvining muhim regulyatoridir.	rs17602729 C/T Gl- n12Ter	AMF deaminazaning (AMPD1) mushak izoformasining etishmasligi metabolik miopatiyaning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir. Odamlarda 34-pozitsiyada sitozinni timin bilan almashtirish qonda laktatning tez to'planishiga, aerob va anaerob ko'rsatkichlarning pasayishiga olib keladi.



4.	CNTF Siliar (glialniy) neyrotrofik omil	Protein (oqsil)- gormon neyronlar va oligodendrositlarning omon qolishi uchun kuchli omil bo'lib, yallig'lanish paytida to'qimalarning yo'q qilinishini kamaytirishni nazorat qiladi.	rs1800169 G/A	Ushbu genning mutatsiyasi alantirant splaycingga olib keladi, siliar neyrotrofik omil etishmovchiligiga olib keladi, motor neyron aksonlarining degeneratsiyasi xavfini oshiradi.
5.	IL-15RA Retseptor interleykin 15, alfa	IL -15 bilan kompleks hosil qilib, immunologik kuzatuvda ishtirok etadi. Mushaklarda u anabolik ta'sirga hissa qo'shadi, miotsitlarning differensiatsiyasini, angiogenezni rag'batlantiradi.	rs2296135 T/G	T/G almashinuvi tufayli IL-15RA etishmovchiligi bilan T-limfotsitlarning faollashuvi va proliferatsiyasining pasayishi, immunologik kuzatuvning pasayishi kuzatiladi, bu kuchli jismoniy nagruzka paytida juda muhimdir.
6.	L3MBTL4 Letal mbt- protein 4 tipi- ga o'xshash	Letal mbt- protein 4 tipiga o'xshash	rs341173 G/T	Eksperimental ma'lumotlar kam.
7.	RPARA Alfa- retseptor aktivator peroksis bilan	PPARA oqsilining vazifasi lipid metabolizmini, glyukoza va energiya gomeostazini, shuningdek, tana vaznini va yallig'lanish jarayonini peroksisomal va mitoxondriyal oksidlanish, yog' kislotalarini tashish, triglitsseridlar katabolizmi va yallig'lanish omillari almashinuvi orqali tartibga solishdir.	rs4253778 G/C	PPARA 2528G/C gen- ining funksional poli- morfizmi lipid va uglevod almashinuvining buzilishi- ga olib keladi. C-allelni- ing tashuvchilari aterosk- leroz, 2-toifa dia- bet va yurak-qon tomir ka- salliklarini rivojlan- ish xavfi yuqori. Rossi- ya va Britaniya sport- chilarining namunasida C- alelining aero- bik ko'rsatkichlarni chek- laydigan chap qorin- cha gipertrofiyasi bi- lan bog'liqligi tasdiqlandi.



8.	PPARGC Koaktivator faolligi rezeptor p-kes bilan aktivator	Ushbu oqsil transkripsiyaviy koaktivator bo'lib, adaptiv termogenezni faollashtirishda, mitoxondriyalarda oksidlanish jarayonlarini kuchaytirishda, mushak tolalari tarkibini tartibga solishda, insulin sekretsiyasini oshirishadi va yog' massasiga katabolik ta'sir ko'rsatadi.	rs8192678 G/A Gly482Ser	PPARGC1A482Ser alleli oksidlanish jarayonlari va mitoxondrial biogenez darajasining pasayishi, 2-toifa diabet xavfi ortishi bilan bog'liq. Aksincha, chidamlilik sporti bilan shug'ullanadigan sportchilarda Gly482 allelining chastotasi nazorat guruhiga qaraganda yuqori va yuqori jismoniy ko'rsatkichlarni ta'minlaydi.
9.	UCP2 Umuslashtiruvchi oqsil 2	Yurak, o'pka, yog'-to'qimalari, skelet mushaklari, asab to'qimalari, buyraklarda ifodalangan ajratilmaydigan oqsillar oilasining vakili. Aerobik mashg'ulotlarga javoban mushaklari kuchayadi	rs660339 S/T Ala55Val	UCP2 55Val mushak faolligi va jismoniy faollikning yuqori metabolik samaradorligi, shuningdek, dam olishda energiya sarfini kamaytirish, yog kislotalaridan kam foydalanish, 2-toifa diabet va semirish xavfi bilan bog'liq. UCP2 55Val allelini chidamlilikning rivojlanishi va namoyon bo'lishiga yordam beradigan, ammo Val/ Val genotipining tashuvchilari uchun metabolik kasalliklar xavfini keltirib chiqaradigan allel sifatida ko'rib chiqish mumkin.



10	PPARG Retseptor, pro- liferator peroksis bilan faollashtiriladi	Asosan yog' to'qimalarida ishlab chiqariladigan va yog' kislotalarining oksidlanishi uchun mas'ul bo'lgan peroksizomalarning ko'payishini qo'zg'atadigan gamma retseptorlarini kodlaydi, shuningdek mushak to'qimalarida glyukozaga bo'lgan ehtiyojni va uning insulinga sezgirligini belgilaydi, suyak metabolizmini tartibga solishda ishtirok etadi.	rs1801282 C/G Pro12Ala	12A1a allelini olishish bilan bog'liq bo'lgan PPARG genining pasayishi kuzatilgan va o'qitilgan davlatlarda to'qimalarning insulinga sezgirligining oshishi, shuningdek, mashqlarga javoban yaxshilangan glikemik profil bilan bog'liq. PPARG genining alleli 12 Ala tezligi kuchli sport sportchilarida nazoratchilarga qaraganda ancha tez-tez uchraydi.
11.	MTHFR Metilente- tragidrofola- tre- duktaza	Ko'chaKTODOB -- pioi-doksin (vitamin V£1 linokobalamin (vitamin Vg1- va substoat – sol kislotalari) ishtirokida homotsisteinni metioninga aylantirishda ishtirok etadigan hujayra ichidagi ferment.	rs1801133 C/T Ala222Val	T/T genotipining tashuvchilari yurak-qon tomir kasalliklari xavfini 3 baravar oshiradi: homotsisteinining yuqori darajasi ateroskleroz va tromboz ehtimolini oshiradi.



12.	Vitamin D3 – uning retseptori	D3 vitamini uchun yadro gormoni retseptorini kodlaydi. Skeletning rivojlanishi tufayli tanadagi suyak to'qimalarining umumiy tarkibiga va tananing uzunligiga ta'sir qiladi. Chunki gen kalsiyning so'rilishini va suyak mineral zichligini belgilaydi.	rs1544410 BsmI G/A	A allelining mavjudligi suyak mineral zichligi buzilganligi sababli osteoporoz va osteoartrit xavfini oshiradi. VDR genidagi irsiy mutatsiyalar raxit kasalligiga olib keladi, bu esa mushaklar kuchsizligi, bo'yni o'sishi, suyak deformatsiyasi va ikkilamchi giperparatiroidizm bilan tavsiflanadi.
13.	HIF1A – gipoksiey 1a bilan qulay- lashtiruvchi omil	Ko'pgina to'qimalarda, shu jumladan glikolitik mushak tolalarida qondagi kislorodning qisman bosimining pasayishi bilan ifodalanadi. Glikoliz, glyukoza tashish, angiogenezda ishtirok etuvchi ko'plab genlarning faoliyatini tartibga soladi.	rs11549465 S/T Pro582Ser	582Ser HIF1a alleli transkripsiya faolligi va barqarorligini oshirdi, shuning uchun u tezlik va kuchni rivojlantirishga qaratilgan sport mashg'ulotlariga moyillik belgisi hisoblanadi. Shuningdek, bu polimorfizm hujayralarning gipoksiyaga chidamliligini oshiradi (mushak faolligini anaerobik ta'minlashga o'tish).

14.	ADRB2 Beta-2 adrenergik retseptor	Ular katexolaminlar bilan bog'lanib, silliq mushaklarning bo'shashishini (shu jumladan vazo- va bronxodilatatsiyani) ta'minlovchi retseptorlarni kodlaydi, shuningdek yurak qisqarishlarining chastotasi va kuchini oshiradi. Triglitseridlarning erkin yog' kislotalariga parchalanishini rag'batlantiradi	rs1042714 C/G Gln27Glu	16Arg alleli past retseptor faolligi bilan bog'liq bo'lish chastotasi o'zgarish bilan solishtirganda ustunlik qiladi. 16Arg ADRB2 alleli past yurak chiqishi, sistolik bosimning past xavfi va semirishning past xavfi bilan bog'liq. alleli past retseptor zichligi bilan bog'liq.
15.	ADRB2 Beta-2 adrenergik retseptor		rs1042713 A/G Arg16Gly	
16	NOS3 Okisi azot sintezi	Argininning NO ga sintazini kuchatiruvchi endotelial NO -sintaza fermentini kodlaydi. bilan faoliyat mushak faolligi bilan aylanadi.	rs2 rs 2070744 S/T rs2	T alleli endotelial NO -sintazaning past faolligi bilan bog'liq bo'lib, qon oqimidagi nitrat oksidi konsentratsiyasining pasayishi bilan bog'liq bo'lib, bu tomirlar tonusining oshishi, qonning antikoagulyant faolligining pasayishi, ortishi bilan namoyon bo'lishi mumkin. qon tomir endoteliyasining o'tkazuvchanligida va o'rtacha intensivlikdagi jismoniy faoliyat paytida yurak-qon tomir kasalliklari xavfi.

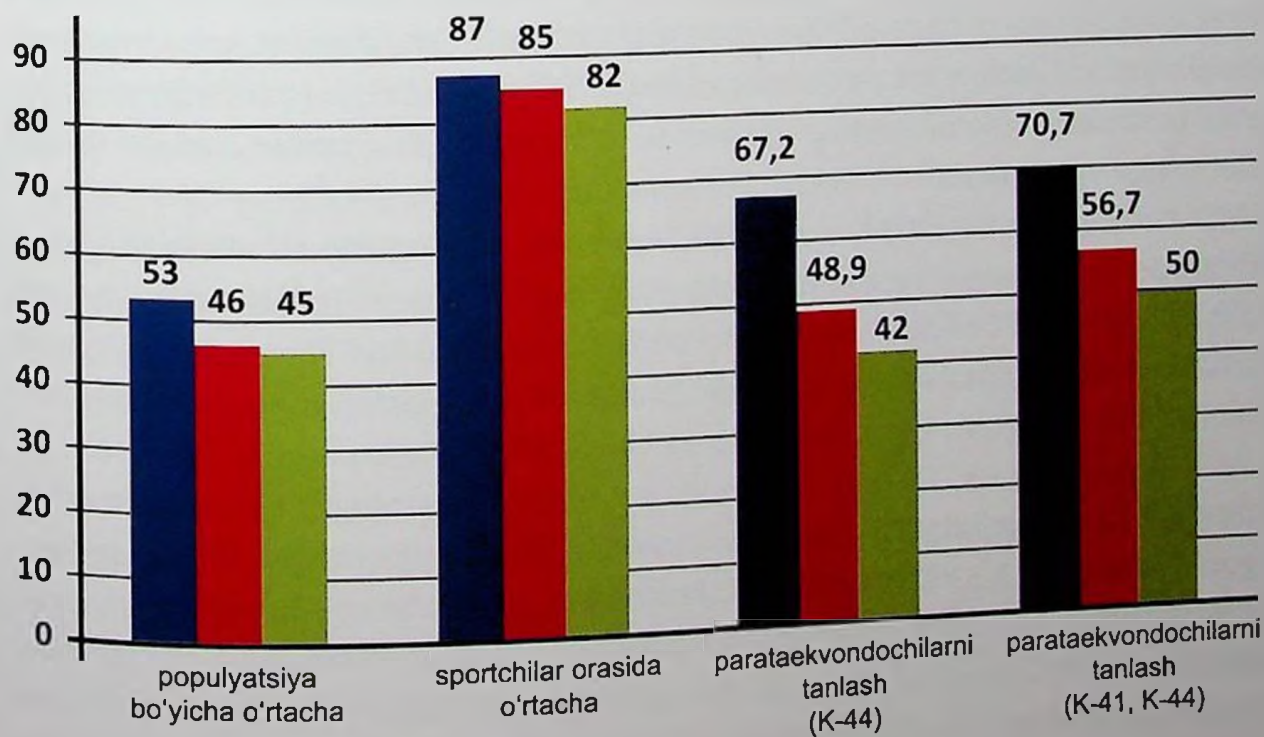


Olingan natijalar:

PubMed (<http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>) ma'lumotlar bazasida bunday jismoniy sifatlarni rivojlanishi, taekvondochilarning chidamlilik va kuch sifatlari bilan bog'liq bo'lgan genlarning ma'lum polimorfik variantlarining chastotasini o'rganishga bag'ishlangan eksperimental ishlar deyarli yo'q.

Turli toifadagi parataekvondochilarni genotiplash natijalariga ko'ra, K43 toifasidagi sub'yektlar guruhida K44 bilan solishtirganda chidamlilik ko'rsatkichlari yuqori (67 ballga nisbatan 78 ball), bu stayerlarning ko'rsatkichlarga mos kelishi va yevropa aholisi bo'yicha o'rtacha bu ko'rsatkichlardan 1,5 baravar yuqori ekani aniqlandi.

Ikkala guruhdagi tezlik va kuchning genetik belgilari bir-biriga o'xshash va o'rtacha (K44 – 52 va 42,5, K43 – 55 va 50) sifatida tavsiflanadi, bu umumiy populyatsiyadan yuqori, ammo sprinterlarga (tezlik 71 balldan yuqori) va og'ir atletikachilarga (kuchi 65 balldan yuqori) qaraganda ancha past.



- "Sport genetikasi" chidamliligi testi bo'yicha hisoblangan ball
- "Sport genetikasi" tezligi testida taxminiy ball
- "Sport genetikasi" testi bo'yicha hisoblangan ball



75% hollarda o'rganilgan parataekvondo sportchilari orasida quyidagi genetik xususiyatlar aniqlandi: to'qimalarning insulinga yuqori sezuvchanligi, $\Delta 32$ A/G genining CG/GG genotipi bilan bog'liq bo'lgan insulinning skelet mushaklariga anabolik ta'sirining kuchayishi; universal energiya manbasini samarali tiklash - AMP, katta o'quv hajmlarini bajarish qobiliyati va mashqdan keyin tez tiklanish, adenozin monofosfat deaminaza fermenti (AMPD1 geni) faoliyati bilan bog'liq.

30% hollarda, tezlik-kuch ko'rsatkichlari yaxshiroq ifodalanganida, mushaklarning chidamliligini aks ettiruvchi, shuningdek, glyukozaning yuqori darajada ishlatilishini aks ettiruvchi yog' kislotalaridan foydalanishning yuqori darajasi bilan bog'liq genetik variantlar mavjud edi. Ta'kidlanishicha, sportchilarning natijalarini individual tahlil qilishda yoki o'rganilgan genetik ko'rsatkichlarning muvozanati (chaqqonlik, tezlik va kuchning o'rtacha qiymatlari) yoki boshqa ko'rsatkichlar kamaygan ustunligi mavjud. Bu fakt jismoniy faoliyatga moslashish davrida genetik xususiyatlarning namoyon bo'lishining kompensatsion xususiyatini tasdiqlaydi. Genetik belgilarni baholash bo'yicha olingan ma'lumotlar sportchilarning mashg'ulot jarayonini individuallashtirish, kasbiy kasalliklarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni tavsiya etish, parataekvondo bilan shug'ullanish uchun genetik jihatdan aniqlangan yuqori salohiyatga ega shaxslarni aniqlash imkonini beradi.

A.S. Kozlova ishida (2012) sportchilar namunasida tezlik-kuch sifatleri, yuqori samaradorlik, mushak va aerob chidamliligining namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan Gly PPARGC1A allelining paydo bo'lish chastotasi 86,67% ni tashkil etganligini aniqlandi. Bu chastotadan sezilarli darajada oshadi, guruh taqqoslashlarida bu allel (63,5%) ($r = 0,05$).

ACTN3 genining R577X polimorfizmiga ko'ra genotiplarning taqsimlanishi tahlili shuni ko'rsatdiki, parataekvondochilar orasida ustunlik qiluvchi genotip RX geterogigotali genotip (53,33%) hisoblanadi. Professional sport bilan shug'ullanmaydigan bir xil yoshdagi odamlarda o'xshash ko'rsatkichlarga ega allellarning o'rtacha chastotalarini solishtirganda, statistik jihatdan ahamiyatli farqlar topilmadi, bu kichik namuna hajmiga bog'liq bo'lishi mumkin.

Parataekvondo sportchilari namunasida o'rganilayotgan genlarning genetik polimorfizmlari bilan bog'liq quyidagi metabolik xususiyatlar aniqlandi:

Kuchli tomonlari:

To'qimalarning insulinga yuqori sezuvchanligi, insulinning skelet mushaklariga



anabolik ta'siri kuchayishi, 2-toifa qandli diabet rivojlanish xavfining pasayishi (namunada 75 hollarda).

Insulinning asosiy ta'siri qondagi glyukoza konsentratsiyasini kamaytirishdan iborat bo'lishi qaramay, u kuchli anabolik, ya'ni hujayralar, to'qimalar, mushak to'lalar tarkibiy qismlarining shakllanishini tezlashtiradigan moddadir. Jigar va skelet mushaklarida insulinning anabolik ta'siri hujayra membranalarining aminokislotalar va glyukoza uchun o'tkazuvchanligini oshirish orqali amalga oshiriladi. Insulin ko'plab genlarning transkripsiya va translatsion faolligini oshiradi, mushak oqsillarining parchalanishini bostiradi. Insulin ta'sirida yog' kislotalarining oksidlanish jarayonlari samaraliroq bo'ladi. Ammo bunday anabolik ta'sirga erishish uchun to'qimalarning insulin ta'siriga yetarlicha sezgirliigi talab qilinadi.

Agar bu sezuvchanlik buzilgan bo'lsa, insulin qarshiligi rivojlanadi, bu esa o'z navbatida 2-toifa diabetga olib keladi. Genetik darajada insulin qarshiligining parametrlariga ta'sir etuvchi omillardan biri peroksisoma proliferatorlari tomonidan faollashtirilgan gamma retseptorlarini kodlovchi PPAR γ geni tomonidan aniqlanadi. Bu genning (CG) yoki (GG) rs 1801282 polimorfizm genotiplari insulin sezgirligining oshishi bilan bog'liq. Bundan tashqari, polimorfizmning CG yoki GG varianti tufayli PPAR γ geni faolligining pasayishi aylanma erkin yog' kislotalari darajasini pasaytiradi va mushaklar tomonidan glyukozadan foydalanishni oshiradi. Bundan tashqari, bu genotip 2-toifa qandli diabet rivojlanishidan himoya qiluvchi hisoblanadi. Shaxsning potensial sport fazilatlariga kelsak, shuni aytish mumkinki, rs1801282 polimorfizmining CG yoki GG genotipi egalari tezlikni oshiradigan sport turlariga ko'proq moyil, chunki ularning mushaklari glyukozadan ko'proq foydalanishga qodir va insulinga sezgirlik kuchayadi.

Chidamlilikning namoyon bo'lishi bilan sport bilan shug'ullanganda mushaklar faolligining yuqori metabolik samaradorligi (50% hollarda).

Skelet mushaklarining samaradorligi ham termoregulyatsiyaning individual xususiyatlariga bog'liq. Jismoniy faoliyat davomida energiya ham mushaklar qisqarishiga sarflanadi, ham qisman issiqlik shaklida chiqariladi. Bu jarayonga ta'sir qiluvchi genetik xususiyatlar mavjud. Demak, ajratuvchi oqsillar deb ataladigan oqsillar inson termoregulyatsiyasida muhim rol o'ynaydi. UCP2 geni tomonidan kodlangan protein 2 ni ajratish bu jarayonda asosiy rollardan birini o'ynaydi. Semizlik va diabetning patogeneza ham rol o'ynaydi. UCP2 genining rs660339 polimorfizmidagi



genotip (TT) oqsilning kimyoviy reaksiyalar energiyasini issiqlik shaklida tarqatish qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Ushbu genotipga ega bo'lgan odamlar metabolik jarayonlarning yuqori energiya samaradorligi bilan ajralib turadi. Ya'ni, ular jismoniy mashqlar paytida kamroq sezilarli energiya sarfiga ega bo'lib, chidamlilikni talab qiladigan sport turlarida natijalarga erishish osonroq. Ammo, boshqa tomondan, muntazam jismoniy faollik va yuqori kaloriya diyetasi bo'lmasa, bunday odamlar semirishga ko'proq moyil bo'lishiga e'tibor qaratish lozim, chunki ortiqcha energiya tanada kamroq tarqaladi.

Umumjahon energiya manbasini samarali tiklash – ATF, katta hajmdagi mashg'ulotlarni bajarish qobiliyati va mashqdan keyingi tez tiklanish (80% hollarda).

Jismoniy mashqlar paytida asosiy energiya molekulalari – ATF ta'minotini to'ldirish kerak. Bu funksiya uchun AMPD1 geni tomonidan kodlangan adenozin monofosfat-dezaminaz (AMF dezaminaza) fermenti javobgardir. U qisqa muddatli yuqori intensiv nagruzkalar paytida faollashadi va shunga mos ravishda qisqaruvchi mushaklarni energiya bilan ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. AMPD1 genining rs17602729 polimorfizmining genotipiga qarab, fermentning o'zgarmagan, samarali ishlaydigan shakllari va katalitik faol bo'lmagan shakllari (ishlamaydigan ferment bilan) paydo bo'lishi mumkin. Polimorfizmning gomozigotli varianti (CC) Yevropa aholisi orasida eng keng tarqalgan va fermentning faol, o'zgarmagan shakliga mos keladi. Ushbu genotip ATFning tez tiklanishi bilan bog'liq bo'lgan ish faoliyatini oshirish bilan bog'liq. rs17602729 polimorfizmining genotipi (CC) tez-tez mushak faoliyatining tez-kuchli turlari ustunlik qiladigan professional sportchilarda aniqlanadi.

Zaif tomonlari:

Lipolitik qobiliyatlarning pasayishi (aerobik ish paytida energiya uchun yog'larni parchalash qobiliyati) (15% hollarda).

Uzoq muddatli jismoniy faoliyat davomida lipidlar muhim energiya substrat bo'lib xizmat qiladi. Shuning uchun uzoq muddatli jismoniy faoliyatni samarali bajarish uchun skelet mushaklari yog' kislotalarini ishlatish uchun yaxshi oksidlanish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Aerobik (oksidlanish) metabolizmni mashq qildirish kers8192678 polimorfizmi ta'sir qiladi, bu transkripsiya omili bo'lgan oqsilni kodlaydi



va jigarda lipidlar mashinuvini tartibga soladi. Ushbu polimorfizmning homozigot (AA) varianti tez-tez ekspressiyasining pasayishi va skelet mushaklarining oksidlanish qobiliyatining kamayishi bilan bog'liq. Ushbu genotipning tashuvchilari chidamlilikning ustun ko'rinishi bilan sportga kamroq moyil. Sportchilar guruhlarida o'tkazilgan tadqiqotlarda genotip (AA) tez-tez sprinterlarda va boshqa sport intizomi vakillarida anaerobik ish paytida erishilgan tezlik-kuch sifatlarining ustun namoyon bo'lishi bilan aniqlandi.

Xulosa

Shuni ta'kidlash kerakki, sport muvaffaqiyati ko'p omilli hodisa bo'lib, u ham jismoniy moyillikning genetik tarkibiy qismiga, ham ijtimoiy muhitga (mashq jarayoni, tibbiy yordam, infratuzilmaning mavjudligi va boshqalar) bog'liq. Jang san'ati, xususan, parataekvondo bilan shug'ullanadigan sportchilarning genetik tekshiruvini o'tkazishda siz hal qilinishi kerak bo'lgan yakuniy muammoni tushunishingiz kerak. Birinchidan, bu fiziologik parametrlarni, biokimyoviy va genetik belgilarni baholashni, klinik tadqiqotlarni o'z ichiga olgan keng qamrovli tadqiqot bo'lishi kerak, buning asosida ushbu turdagi jismoniy fazilatlarini namoyon qilish uchun alohida imkoniyatlarga ega bo'lgan sportchilar doirasini shakllantirish mumkin. Ikkinchidan, chidamlilik, tezlik va kuchning rivojlanishi va namoyon bo'lishini tavsiflovchi ma'lum bir "maxsus" gen variantlarini kashf qilish barcha aniqlangan ta'sirlarni har tomonlama tahlil qilishni talab qiladi, bunda sportchining kuchli va zaif tomonlarini murabbiy bilan birgalikda muhokama qilish kerak. Bu sportchiga mashg'ulot jarayonida, tiklanish jarayonida funksional xususiyatlarini yaxshiroq tushunish, kasbiy jarohatlar va kasalliklar xavfini baholash imkonini beradi.

Har bir sportchiga yondashuvni individuallashtirish, shaxsiy mashg'ulot rejimini tanlash, ovqatlanish va kasbiy kasalliklar xavfini baholash tufayli bu yondashuv mutlaqo yangi, ilmiy talab va istiqbolli hisoblanadi. Boshqa mamlakatlar terma jamoalari ma'lumotlarini solishtirganda, sport genetikasi muammolarini hal qilish uchun murabbiylar va sport shifokorlarini jalb qilgan holda, bunday tadqiqotlarni kattaroq namunalarda davom ettirish talab etiladi.



Adabiyotlar ro'yxati:

1. Ахметов И.И. Молекулярно-генетические маркеры предрасположенности к различным видам спорта // Научно-теоретический журнал «Ученые записки». – 2010. – № 7(65). – С. 3-6.
2. Сологуб Е.Б., Таймазов В.А, Афанасьева И.А. Спортивная генетика. Министерство спорта Российской Федерации, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехнического ун-та, 2017. – 164 с.
3. Сальников В.А. Индивидуальные различия в системе спортивной деятельности: Монография. – Омск: Изд-во СиБАДИ, 2003. – 262 с.
4. Пономарева О.В. Генетика в современном спорте: научные технологии для новых достижений // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2018. – Т. 6. – № 4. – С. 569-581. doi: 10.23888/HMJ201864569-581.
5. Ахметов И.И. Молекулярная генетика спорта. – М.: Советский спорт, 2009. – 286 с.
6. Rogozkin V.A., Astratenkova I.V., Druzhetskaya A.M., Fedotovskaya O.N. Гены- маркеры предрасположенности к скоростно-силовым видам спорта // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 1. – С. 2-4.
7. Williams A.G., Day S.H., Folland J.P et al. Circulating angiotensin converting enzyme activity is correlated with muscle strength. Med. Sci. Sports Exerc., 2005. -V. 37. – № 6. – P. 944-948.
8. Montgomery H.E., Marshall R., Hemingway H., Myerson S., Clarkson P, Dollery C., Hayward M., Holliman D.E., Jubb M., World M., Thomas E.L., Brynes A.E., Saeed N., Barnard M., Bell J.D., Prasad K., Rayson M, Talmud P.J., Humphries S.E. Human gene for physical performance // Nature. – 1998 – V. 393. – P. 221-222.
9. Nazarov LB., Woods D.R., Montgomery H.E., Shneider O. V., Kazakov VI., Tomilina N. V, Rogozkin V.A. The angiotensin converting enzyme I/D polymorphism in Russian athletes // Eur. J. Hum. Genet, 2001. – V. 9. – P. 797-801.
10. Wolfarth B., Rankinen T, Mulbauer S., Scherr J., Boulay M.R., Perusse L., Rauramaa R., Bouchard C. Association between a beta2-adrenergic receptor polymorphism and elite endurance performance // Metabolism. – 2007. -V. 56(12). – P. 1649-51.



11. Norman B., Fahnke-Zizelman D.K., Vallis A., and Sabina R.L. Genetic and other determinants of AMP deaminase activity in healthy adult skeletal muscle. – J. Appl. Physiol. – 1998. – Vol. 85. – P. 1273-1278, 1998.

12. Rubio J., Morán M.A., Rabadan M., Gomez-Gallego F, San Juan A.F., Alonso J.M., Chicharro J.L., Perez M., Arenas J., Lucia A. Frequency of the C34T mutation on the AMPD1 gene in world-class endurance athletes: does this mutation impair performance? // J. Appl. Physiol. -2005. – Vol. 98. – P. 2108-2112.

13. Stumvoll M, H. Haring II The peroxisome proliferator-activated receptor-gamma2 Pro 12Ala polymorphism / Diabetes. – 2002 – V. 51(8). – P. 2341-2347.

14. Козлова А.С., Кручинский Н.Г., Мельнов С.Б. Полиморфизм генов ACTN3 и PPARGC1A у профессиональных таеквондистов. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Здоровье для всех». – УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, 26-27 апреля 2012 г. – Пинск: ПолесГУ, 2012. – С. 246-249.

15. Паратхеквондо: теория и методика. Спротивное единоборство. Ульяновский дом печати, 2020.– 416 стр.



4-bob

Parataekvondochilar sport faoliyatini nazorat qilish va hisobga olish

4.1. Pedagogik nazorat va parataekvondoda texnik-taktik tayyorgarlikni korreksiya qilish

Texnik va taktik mahoratning samarali shakllanishini ta'minlashda tanlangan sport turi texnikasi va taktikasini o'zlashtirish sifatini to'g'ri yo'lga qo'yilgan pedagogik nazorat eng muhim rol o'ynaydi.

Parataekvondochining texnik-taktik tayyorgarligini rejalashtirishda uning fazoviy-semantik faoliyati modelining mazmunini hisobga olish, mashg'ulot faoliyati jarayonida esa, barcha rejalashtirilgan parametrlar uchun nazorat talablarining bajarilishini nazorat qilish zarur.

Mazkur masalada quyidagilar alohida ajratib ko'rsatiladi: **“operativ nazorat”** (ekspress nazorat), bu o'quv jarayonida nazorat qiluvchi faoliyat sifatida tushunilishi kerak; **“bosqichli nazorat”** – funksional fazilatlar holatini, ayniqsa umumiy jismoniy xususiyatlarni nazorat qilishni, texnik va taktik komponentni (o'quv va musobaqa xarakteridagi texnik va taktik komplekslarning texnik tayyorgarligi va tarkibi) o'zlashtirish jarayonini nazorat qilishni o'z ichiga oladi; **«joriy nazorat»** texnik-taktik komplekslarni shakllantirishni pedagogik nazorat qilishning asosiy vositasidir.

Shunday qilib, sportchiga texnik va taktik mahoratni rivojlantirish bo'yicha pedagogik nazorat turlarining quyidagi ro'yxatiga kirish tavsiya etiladi:

- bajarilish vaqtida texnikaning vizual ekspress nazorati (operativ) va ekspress tuzatish;
- tenzodinamometriya yordamida instrumental ekspress nazorat (operativ) va ekspress korreksiya;
- musobaqa paytida texnik-taktik vositalarni joriy nazorat qilish va texnik-taktik arsenalni qoldirilgan tuzatilishi;
- musobaqalar natijasida texnik va taktik mahoratning yakuniy nazorati va texnik-taktik arsenal qolgan qismining korreksiyasi.



Amalga oshirish vaqtida texnikani **vizual ekspress nazorat** qilish va uni ekspress korreksiya faqat texnik harakatlar tasnifi asos bo'lgan biomexanik asoslarni bilishga asoslangan hujum va mudofaa usullarining o'rta fazoviy modellarini yaxshi bilish bilan muvaffaqiyatli amalga oshirilishi mumkin.

Asosiy texnik tayyorgarlik jarayonida (dastlabki mashg'ulot bosqichi) murabbiy mashqlarni birinchi navbatda yakka, keyin juftlikda ishlatib, zarbalar traektoriyasi bo'ylab asosiy vosita tuzilmalar bajarilishining to'g'riligini va ularni individual ravishda bartaraf etishni vizual ravishda aniqlash imkoniyatiga ega.

Bajarish vaqtida texnikani instrumental ekspress-nazorat qilish va uni ekspress korreksiya qilish tenzometrik platformadan (A.Shulika, 1993) yoki tenzometrik devordan (A.A.Salikov, 1998) olingan ma'lumotlar asosida amalga oshirilishi mumkin.

Shunday qilib, gorizontal tenzometrik platformada bo'lgan zarbalarni amalga oshirayotganda, ularni to'g'ridan-to'g'ri to'g'rilab, X va U o'qlari bo'ylab tayanch kuchlarning dinamik xususiyatlarini olish mumkin. Gorizontal platforma va vertikal tenzometrik devordan kompleks foydalanish tayanch va zarba xususiyatlari o'rtasidagi munosabatni qayd etish imkonini beradi.

Texnik malakani vizual ravishda bosqichma-bosqich nazorat qilish texnik toifani berish uchun malaka imtihonlari paytida amalga oshirilishi kerak.

Texnik usullarni ishlatishda mashg'ulotning ma'lum bir bosqichida shakilangan bilim va ko'nikmalarning barcha miqdori ma'lum miqdordagi hujum va mudofaa usullarini (xatolarsiz bajarilgan) bajarish sifatini (gimnastikada bo'lgani kabi) sub'yektiv baholash orqali tekshiriladi (kichik xatolar, qo'pol xatolar bilan bajarildi, bajarilmadi). Bundan tashqari, dastlab fazoviy-vaqt xususiyatlariga ko'ra zarbalar va mudofaaning rasmiylashtirilgan bajarilishi korreksiya qilinadi, so'ngra "kutilmagan", ammo odatiy vaziyatlarning yuzaga kelishi sharoitida maqsadga muvofiq javobning yetarliligi nazorat qilinadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, texnik-taktik arsenalning universalligi nuqtai nazaridan musobaqa ko'rsatkichlarning ishonchliligini ta'minlash uchun mashg'ulotlar boshidanoq nazorat qilinadigan texnikaning hajmi fazoviy-semantik texnik-taktik faoliyat modeliga mos kelishi kerak.

Keyinchalik murakkab muammo – bu tayyorlashning keyingi bosqichlarida pedagogik nazoratni tashkil etish bo'lib, ular asosan maxsus chidamlilikni, maxsus tezlikni



nazorat qilishga harakat qilishadi, bu esa maxsus texnik vositalarda foydalanishni talab qiladi hamda qayd etilgan ko'rsatkichlarning haqiqatini kamaytiradi. Buning uchun birinchi navbatda parataekvondo texnikasi va taktikasining barcha bo'limlarida sportchining namunaviy xususiyatlarining ajralmas qismi bo'lgan parataekvondo bo'yicha musobaqa faolligining natijaviy ko'rsatkichlari tarkibini o'zlashtirish zarur (1-jadval).

1-jadval

Parataekvondo bo'yicha texnik va taktik modelning natijaviy ko'rsatkichlari

No	Qobiliyat	Aniqlash formulasi *
1.	Musobaqada umumiy ijobiy natija	$V = \sum \text{yutilgan janglar} / \text{g'alaba va mag'lubiyat}$
2.	Jangdagi ochkolar yig'indisi bo'yicha ijobiy g'alaba	$V = \sum \text{yutilgan ballar} / \sum \text{yutilgan va yutqazilgan ballar}$
3.	Zarbalar zichligi indeksi	$UP = N \text{ zarba berishga urinishlar} / 20^{**} \text{ Jangda minutlar soni}$
4.	Hujum, javob va qarshi zarbalar nisbati (Zarba)	$Zarba = I(R1 < I \text{ o'rtacha}) / R \text{ (jami baholangan zaryualar)}$
5.	Yaqin va uzoq oyoq bilan "zarba" ning tengligi	$R_{tex} = (R_i < R_{ceflHee}) / R(\text{Umumiy ballar})$
6.	Samaradorlikning miqdoriy ko'rsatkichi (SUM)	$SUM = \frac{\text{Baholangan zarbalar soni}}{\text{zarba berishga urinishlar soni}}$
7.	Manyovr bilan himoyalash samaradorligi (MHS)	$MHS = \frac{\text{Manyovr bilan yaxshi foydalanish soni } N}{\text{Zarba berishga urinishlar soni } M}$
8.	Kontaktli himoya qilish samaradorligi	$KHS = \frac{\text{Zarbalarni muvaffaqiyatli qaytarish soni}}{\text{Zarba berishga urinishlar soni}}$
9.	Barcha jang masofalarida g'alaba qozonish qobiliyati (ballarda TM g'alaba qozonish orqali)	$V_{diet.} = \sum (B_i \text{ distansiyada } < V \text{ o'rtacha.}) / x\text{-distansiyalarda}$



10.	Bir xil va turli xil uslubdagi pozitsiyalar sharoitida g'alaba qozonish qobiliyati	$Vst. = \sum (Ri \text{ ballarda } < R \text{ o'rtacha}) / R \text{ (jami ballar)}$
11.	Tananing turli uslubdagi raqiblariga qarshi g'alaba qozonish (bir xil)	$Vroet. = \sum (Bi < Ver.) / 3$
12.	Turli xil tana nisbatidagi raqiblarga qarshi g'alaba qozonish	$Vprop. = \sum (Bi < Ver.) / 3$
13.	Har xil jang uslubidagi jangchilarga qarshi g'alaba qozonish	$Vtak. = \sum (RBi < RB) / x \text{ (o'xshash uslublar)}$
14.	Ekstremal sharoitlarda saqlanish***	
	• samaradorlik va tashabbus (x – zarba zichligi ko'rsatkichi)	$A \Delta d = x, - (Xi - x_2) / x / ***$
	• muvofiqlashtirish (x – M)	$M - \Delta d = x - t - (x, - x_2) / Xi$
	• shovqinga manyovrli himoya (x – EMZ va EKZ)	$EMZ (EKZ) d = Xi - (Xi - x_2) / Xi$
	• mantiqiy fikrlash (x – KS – kombinatsiya samaradorligi)	$KS - \Delta d = Xi - (Xi - x_2) / Xi$
Texnik va taktik ko'rsatkichlarni hisoblashda optimal raqam bir bo'lishi kerak. *Har bir bo'limda optimal va jami 1,0 ***"Daqiqada zarba berishga urinishlarning maksimal soni. *** Bu ko'rsatkichlar funksional sifatlar blokida joy oladi. **** X_1 – har bir turning birinchi yarmidagi ko'rsatkichlar, x_2 – ikkinchisida.		

Biroq, sanab o'tilgan ko'rsatkichlar orasida u yoki bu hujum va mudofaa texnikasidan foydalanish ko'rsatkichlari yo'q, bu esa texnikaning butun hajmini shakllantirish va rivojlanishini to'liq aniqlashga imkon bermaydi.

Texnik va taktik mahoratni vizual nazoratini ta'minlash o'quv va raqobat faoliyati jarayoni texnik va taktik harakatlarni stenografiyaga yozib olish va olingan materialni keyinchalik qayta ishlash orqali amalga oshirilishi mumkin. Ushbu usul kechiktirilgan ta'sirga ega va shunga mos ravishda uni amalga oshirish texnikasi va taktikasini kechiktirilgan tuzatishga imkon beradi.



Bunda videoyozuvdan ham foydalanish mumkin, ammo keyingi xil nusobaqa faoliyatini hujjatlashtirish uchun ushbu videoyozuvlar qog'ozga o'tkazilishi kerak, bu esa qo'shimcha vaqtni talab qiladi.

Yana bir yo'l bor – texnik va taktik faoliyatni portativ kompyuterda olib olish, uning dasturi nafaqat texnik va taktik faoliyatni belgilarda chiziqli bog'lashga, balki shunga mos ravishda ma'lum ko'nikmalarni yakuniy baholash uchun guruhlashga ham imkon beradi.

Stenografiya qilingan natijalar umumlashtiriladi va quyidagi formulalar yordamida aniqlash uchun matematik tarzda qayta ishlanadi:

a) faoliyat ko'rsatkichi (FK)

$FK = (\text{haqiqiy hujumga urinishlar soni} / \text{janglardagi daqiqalar yig'indisi}) / 20$ (1 daqiqada haqiqatan ham mumkin bo'lgan urinishlar soni);

b) samaradorlikning miqdoriy ko'rsatkichi (SMK)

$SMK = \text{bholangan texnik usullar soni} / \text{haqiqiy urinishlar soni};$

d) samaradorlikning sifat ko'rsatkichi (SSK)

$SSK = o - \text{olingan ballar} / (t \text{ baholangan usullar}) \times (\text{sof g'alabani baholash});$

e) g'alaba qozonish (G')

$G' = \text{yutilgan ballar yig'indisi} / \text{yutilgan va yo'qotilgan ballar yig'indisi}.$

Biroq, bu ko'rsatkichlar yetarli emas.

Sportchini har tomonlama baholash uchun uning o'z imkoniyatlaridan foydalanish xususiyatlarini hisobga olish kerak. Ko'rib chiqilayotgan argumentativ texnik va taktik ko'rsatkichlar orasida quyidagilardan foydalanish mumkin.

Texnik xilma-xillik ko'rsatkichi (TXK)

Formulaning surati turli tasnif guruhlarini ifodalovchi janglarda qo'llaniladigan texnikalar sonini va maxraj – barcha tasniflash guruhlarini sonini o'z ichiga oladi. Agar siz ushbu formuladan darslikda tavsiya etilgan tasnifga muvofiq foydalansangiz, unda siz sportchi hujumining texnik xilma-xilligini aniqlashingiz mumkin:

$TXK = (\text{ishlatilgan jami zarbalar}) / (\text{jami zarbalar guruhlarini} - 5).$

Texnik ko'p yo'nalishlilik ko'rsatkichi (TKYK) to'rtta sektorda (yuqori chap, yuqori o'ng, o'rta chap, o'rta o'ng) zarbalar uchun to'plangan ballar sonini hisobga oladigan individual texnik va taktik xarita bilan belgilanadi (1-sxema).



$$PTRN = \frac{\sum (R_i \leq R)}{R}$$

-- summa R_i , "R dan oshmasligi kerak.
 R_i – to'rtta yo'nalishdan biridagi nuqtalar yig'indisi;
 – har qanday yo'nalish uchun ballarning o'rtacha arifmetik ballari;
 – to'rtta taktik yo'nalishlardagi ballar yig'indisi

Manyovr himoyasi samaradorligi ko'rsatkichi

MHSK = muvaffaqiyatli mudofaa manyovrlari soni / zarba berish urinishlari soni.

Kontaktli himoya samaradorligi ko'rsatkichi

KHSK = muvaffaqiyatli qo'llab-quvvatlashlar, bloklar va reboundlar soni / zarba berishga urinishlar soni.

1-sxema

Taekvondochining ko'p yo'nalishli individual musobaqasining texnik-taktik hisob kartasi

Asosiy texnik harakatlar. Oyoq bilan hujum	Zarba va himoyaning balandlik bo'yicha sektorlari	O'zaro pozitsiyaning gorizontallikdagi proeksiyasi							
		Zarbalar sektori		Himoya sektori		Zarbadan himoya sektori		Yon tomondan	
	Yuqori	←	→	←	→	←	→	←	→
	O'rta	*	*	*	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*	*	*	*
	Yuqori	*	*	*	*	*	*	*	*
	O'rta								

* Har bir katak zarbalar sonini ko'rsatadigan zarbalar yoki nuqtalar bilan to'ldirilgan (nokdaun belgi bilan belgilangan).

Agar juda kerak va muhim bo'lsa, protokolga to'g'ridan-to'g'ri va yon zarba va boshqalar kabi parametrlarni qo'shib, kengaytirish mumkin.



Himoya bo'limida manyovr va kontaktni himoya qilish parametrlarini darajalash mumkin.

Bunday parametrlarni qayd etish natijasida sportchining texnik va taktik modelining majoziy tasviri fazoviy-semantik va miqdoriy variatsiya jihatidan yaratiladi.

Mashqning keyingi bosqichlarida siz bir qator umumlashtirilgan ko'rsatkichlar:

a) bo'y-basti turlicha baland bo'lgan raqiblarga qarshi jangda g'alaba qozona bilish qobiliyatini aniqlash:

$$B/\text{bo'y-bast.} = \frac{E(R_i < -R)}{R}$$

bu yerda E – R-qiymatidan oshmaydigan R_i yig'indisi;

R_i – bo'y-basti turlicha baland bo'lgan raqiblarga qarshi jangda g'alaba qozonilgan-da olingan ballarning umumiy miqdori;

- R – uchta shartlar bo'yicha olingan ballarning umumiy arifmetik yig'indisi;

R – olingan barcha ballarning umumiy yig'indisi;

b) turli usullar bilan jang qiladigan raqibga qarshi kurasha olish qobiliyatini aniqlash:

$$\text{Usul.} = \frac{E(B_i < -B)}{n}$$

bu yerda E – B-qiymatidan oshmaydigan B_i yig'indisi;

B_i – raqib tomonidan klassik usul qo'llanilganda g'alaba qozonish;

- B – g'alabalarning o'rtacha soni;

n – raqiblar tomonidan nazorat qilingan usullar soni.

Texnik va taktik mahoratning turli tomonlarini aniqlash uchun yuqoridagi formulalar to'plamidan foydalanishgina texnik va taktik mahoratni xilma-xillik, ko'p yo'nalishlilik, yetarlilik va ishonchlilik uchun samarali tuzatish qobiliyati bilan obyektiv baholash imkonini beradi.

Bir lahzalik natijalarga erishish uchun murabbiylar allaqachon mashg'ulotlarning dastlabki bosqichlarida texnikalar arsenalini qisqartirishga, cheklangan miqdordagi texnikani amalga oshirishni avtomatlashtirishga, ularni qiyin raqobat sharoitida



amalga oshirishga, mahamiyatini yo'qotishga harakat qiladilar. Afsuski, ko'pincha murabbiylar sportchilarning jangovar sharoitlarda amalga oshirish qobiliyatiga emas, balki taktik nagruzkasiga va shartli ko'rsatkichlariga e'tibor qaratadilar.

Agar siz sportchilarning texnik va taktik ko'nikmalarini muntazam ravishda qayd etsangiz, ularning har biri uchun texnik va taktik ma'lumotlarga ega bo'lishingiz mumkin, bu uning qiymatini aniqlashga imkon beradi. Masalan, yuqoridagi formulalar yordamida olingan ma'lumotlarga ega bo'lgan holda, turli darajadagi musobaqalarda texnik va taktik muvaffaqiyatning ajralmas ko'rsatkichini hisoblash mumkin, bunda uskunalar ro'yxati ham, undan foydalanish samaradorligi ham hisobga olinadi:

$$/ = KOPE + PKE + PTR + EMZ + EKZ + V \text{ va hokazo } /$$

Aynan shu ajralmas ko'rsatkich milliy terma jamoalarga qo'shilish uchun da'vogarlarni aniqlashda yakuniy qaror bo'lishi kerak, bu krosslar natijalariga ko'ra jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari bo'yicha test ko'rsatkichlari va hokazo.

Shuni yodda tutish kerakki, to'g'ri tashkil etilgan pedagogik nazorat nafaqat yuqori toifali sportchilarning texnik va taktik mahoratini musobaqa faoliyati modeliga muvofiq optimal darajada rivojlantirishni ta'minlaydigan tashkiliy chora-tadbirlar majmuasini amalga oshirishga balki, jalb qilingan sportchilar kontingentini saqlab qolishga imkon beradi. Miqdoriy va sifatli pedagogik nazorat texnik va taktik ko'nikmalarni shakllantirishni to'g'rilash, shuningdek, sport toifalari ko'rinishidagi malakaviy baholash tufayli faol sport faoliyatiga motivatsiya berishga va rag'batlantirishga zamin yaratadi.

4.2. Parataekvondochilar jismoniy sifatlarining rivojlanishini nazorat qilish

Sportchilarning jismoniy sifatlarini tekshirish, asosan, o'z-o'zini takomillashtirish uchun motivatsiya va rag'batlantirish vositasidir.

Sport seksiyasiga kirish uchun test sinovlari jalb qilinganlar uchun maqbul talablar va tavsiyalarni tashkil qilish borasida dastlabki ma'lumotlarni olish uchun o'tkazilishi kerak. Kelajakda jismoniy ko'rsatkichlarning o'sish dinamikasini kuzatish va tavsiya etilgan yuklarning kattaligini optimal tuzatish uchun muntazam ravishda sinovdan o'tkazish kerak.



Jismoniy tayyorgarlik haqida so'z borganda, psixologik ko'rsatkichlar ham funksional fazilatlariga kirishini unutmaslik kerak. Va bu shuni anglatadi, sportchilarning xohish-istaklari va ijobiy his-tuyg'ulariga ularning faoliyatini olib borish usuli, ularning ijtimoiy mavqeyini shakllantirish usuli ta'sir qiladi. Shuning uchun jismoniy tayyorgarlikni tekshirish, ayniqsa dastlabki bosqichda, umummilliy to'g'ri qiyosda emas, balki individual ravishda (umumiy o'quv topshirig'ini guruh yoki individual kelishuv bo'yicha bajarish jarayonida) o'tkazish tavsiya etiladi.

Individual test sinovlarining eng yaxshi ko'rsatkichlariga erishish uchun test sinovlarini topshirish oyini e'lon qilish va ularni individual va har bir test sub'yekti tanlagan vaqtda topshirish maqsadga muvofiqdir.

Keyingi turkum sinovlardan o'tgandan so'ng, ma'lum bir sanaga natijalarni yaxshilash bo'yicha navbatdagi individual majburiyat olinadi.

Parataekvondo sportchilari uchun taxminiy me'yoriy talablar (yoshi yoki tayyorgarlik darajasi bo'yicha).

Yuqoridagi sof konditsion mashqlarga qo'shimcha ravishda, mashg'ulotlarning dastlabki bosqichlarida foydalanish uchun sensorimotor moyilliklarni batafsilroq va kelajakda ularning rivojlanish darajasini aniqlaydigan bir qator oson baholanadigan mashqlarni kiritish tavsiya etiladi.

2-jadval

Sensimotor sifatlarning rivojlanish darajasini tavsiflovchi testlar

Sifat	Mashqning mazmuni	Nisbiy sonlarda baholash
Koordinatsiyalanganlik		
Barqarorlik	Oyoq bilan 30 sm doira ichiga tushish aniqligi bilan 360° chapdan o'ngga sakrash	n – muvaffaqiyatli urinishlar
		Sakrashlarning umumiy soni
Ko'p yo'nalishli tezlik	10 soniyada chapdan o'ngga 180° ga ikki marta sakrash	n – uddalangan sakrashlar
		10



Mushaklarning o'zlashtirish harakatlari	Bir qo'l yuqoriga va pastga, ikkinchisi aylanada (ikkalasi ham sagittal tekislikda), 5 marta yon tomonga harakat qiladi.	
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
	Qo'l va oyoq aylana bo'ylab qarama-qarshi yo'nalishda (ikkalasi ham frontal tekislikda) yon tomonga 10 marta harakatlanadi.	10
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
Aylanish yo'nalishiga moyillik	Oyoq bilan 30 sm doira ichiga tushish aniqligi bilan 360 ° ga chapga va o'ngga sakrash (har biri 10 marta) (assimetriya o'lchovi rejalashtirilgan umumiy miqdori % da aniqlanadi)	10
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
Vaziyatli sensorimotorika		
Harakatlarni modellashtirish	Masofalarni ixtiyoriy bilan o'zgartirish bilan oyoq bilan yerga tushishning aniqligi uchun sakrashlar (murabbiyning ko'rsatmasi bo'yicha)	
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
		Vazifalarning umumiy soni
*Har bir shaxs uchun koeffitsient hisoblanmasdan aniqlanadi.		
**Keyingi vazifa 3 daqiqadan so'ng amalga oshiriladi.		

4.3. Parataekvondochilarning mashg'ulot vaqtidagi funksional holatlarini pedagogik ekspress-nazorat qilish

Sport sohasidagi yetakchi mutaxassislarning fikricha, o'quv nagruzkalarini yanada oshirish uchun zaxiralar deyarli tugaydi. Sportchining kelajakdagi tayyorgarligi, ularning fikriga ko'ra, turli xil mashg'ulotlar vositalaridan yanada mukammal foydalanish, yukning hajmi va intensivligining yanada oqilona nisbatlarini yaratish, turli xil vositalardan foydalanish orqali amalga oshirilishi kerak.

Bunday sharoitda mashq qilishning turli vositalaridan aniqroq foydalanish zarurati



Jismoniy tayyorgarlik haqida soʻz borganda, psixologik koʻrsatkichlar ham funksional fazilatlariga kirishini unutmaslik kerak. Va bu shuni anglatadi ki, sportchilarning xohish-istaklari va ijobiy his-tuygʻulariga ularning faoliyatini boshqarish usuli, ularning ijtimoiy mavqeyini shakllantirish usuli taʼsir qiladi. Shuning uchun jismoniy tayyorgarlikni tekshirish, ayniqsa dastlabki bosqichda, umummilliy miqyosda emas, balki individual ravishda (umumiy oʻquv topshirigʻini guruh yoki individual kelishuv boʻyicha bajarish jarayonida) oʻtkazish tavsiya etiladi.

Individual test sinovlarining eng yaxshi koʻrsatkichlariga erishish uchun test sinovlarini topshirish oyini eʼlon qilish va ularni individual va har bir test subʼyekti tanlagan vaqtda topshirish maqsadga muvofiqdir.

Keyingi turkum sinovlardan oʻtgandan soʻng, maʼlum bir sanaga natijalarni yaxshilash boʻyicha navbatdagi individual majburiyat olinadi.

Parataekvondo sportchilari uchun taxminiy meʼyoriy talablar (yoshi yoki tayyorgarlik darajasi boʻyicha).

Yuqoridagi sof konditsion mashqlarga qoʻshimcha ravishda, mashgʻulotlarning dastlabki bosqichlarida foydalanish uchun sensorimotor moyilliklarni batafsilroq va kelajakda ularning rivojlanish darajasini aniqlaydigan bir qator oson baholanadigan mashqlarni kiritish tavsiya etiladi.

2-jadval

Sensimotor sifatlarning rivojlanish darajasini tavsiflovchi testlar

Sifat	Mashqning mazmuni	Nisbiy sonlarda baholash
Koordinatsiyalanganlik		
Barqarorlik	Oyoq bilan 30 sm doira ichiga tushish aniqligi bilan 360° chapdan oʻngga sakrash	n – muvaffaqiyatli urinishlar
		Sakrashlarning umumiy soni
Koʻp yoʻnalishli tezlik	10 soniyada chapdan oʻngga 180° ga ikki marta sakrash	n – uddalangan sakrashlar
		10

Mushaklarni o'ynash harakatlari	Bir qo'l yuqoriga va pastga, ikkinchisi aylanada (ikkalasi ham sagittal tekislikda), 5 marta yon tomonga harakat qiladi.	
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
	Qo'l va oyoq aylana bo'ylab qarama-qarshi yo'nalishda (ikkalasi ham frontal tekislikda) yon tomonga 10 marta harakatlanadi.	10
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
Aylanish yo'nalishiga moyillik	Oyoq bilan 30 sm doira ichiga tushish aniqligi bilan 360 ° ga chapga va o'ngga sakrash (har biri 10 marta) (assimetriya o'lchovi rejalashtirilgan umumiy miqdori % da aniqlanadi)	10
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
Vaziyatli sensorimotorika		
Harakatlarni modellashtirish	Masofalarni ixtiyoriy bilan o'zgartirish bilan oyoq bilan yerga tushishning aniqligi uchun sakrashlar (murabbiyning ko'rsatmasi bo'yicha)	
		n – muvaffaqiyatli urinishlar
		Vazifalarning umumiy soni
*Har bir shaxs uchun koeffitsient hisoblanmasdan aniqlanadi.		
**Keyingi vazifa 3 daqiqadan so'ng amalga oshiriladi.		

4.3. Parataekvondochilarning mashg'ulot vaqtidagi funksional holatlarini pedagogik ekspress-nazorat qilish

Sport sohasidagi yetakchi mutaxassislarning fikricha, o'quv nagruzkalarini yanada oshirish uchun zaxiralar deyarli tugaydi. Sportchining kelajakdagi tayyorgarligi, ularning fikriga ko'ra, turli xil mashg'ulotlar vositalaridan yanada mukammal foydalanish, yukning hajmi va intensivligining yanada oqilona nisbatlarini yaratish, turli xil vositalardan foydalanish orqali amalga oshirilishi kerak.

Bunday sharoitda mashq qilishning turli vositalaridan aniqroq foydalanish zarurati



keskin ortadi. Parataekvondo asiklik sport turi sifatida tadqiqotchilar va murabbiylar uchun mashg'ulot vositalarining samaradorligini aniqlashda katta qiyinchiliklar tug'diradi.

Agar parataekvondo bo'yicha mashg'ulot nagruzkalarining hajmini belgilash oson bo'lsa, unda intensivlik hali ham taxminan baholanadi. Murabbiy uchun mavjud bo'lgan ko'rsatkichlarning eng ma'lumotlisi yurak urish tezligidir (YuL).

Shunday qilib, maqbul jismoniy holatdagi ma'lum bir sportchining yurak urish tezligi pastroq, ritmik, pulsni yaxshi to'ldirishi kerak.

Yaxshi yurak urish tezligi amplitudasi, ya'ni dam olishda nisbatan past chastotali va jismoniy mashqlar paytida yuqori bo'lgan, undan keyin tez tiklanishi sportchilarning yaxshi funksional imkoniyatlaridan dalolat beradi.

Biroq, yurak urish tezligi yukini baholashda, bu ko'rsatkich har doim ham kislorod iste'moli darajasiga mos kelmasligini hisobga olish kerak. Kislorod iste'moli sportchining ish faoliyatini aniqroq tavsiflaydi.

Mashq qilaverish natijasida yurak urish tezligi pasayadi va shunga mos ravishda kislorod iste'moli ortadi. Binobarin, bir xil yurak urish tezligida kislorod iste'moli hozirgi vaqtda sportchi jismoniy tayyorgarligining o'sishi bilan belgilanadi.

Laboratoriya sharoitida yurak urish tezligi va kislorod iste'moli ko'rsatkichlariga ko'ra, ushbu yukning hajmi va intensivligini aniq belgilash mumkin. Ammo ma'lumotlarni olishning bunday usullari sportchilarning bevosita o'zaro ta'siri sharoitida mos emas.

Ushbu holatlarda yuzaga keladigan nagruzka kattaligini baholash uchun shartli birliklarida smetadan foydalaning. Masalan, teng sherik bilan mashq jangida o'tkaziladigan mashg'ulot yoki mashg'ulot jangining intensivligi yurak urish tezligi 180-192 zarba / min ga to'g'ri kelishi mumkin va 7-8 ballga baholanadi. O'rtacha yurak urishi 156-174 zarba / min bo'lgan mashg'ulotlarning intensivligi 5-6 ballga baholanadi. 132-150 zarba / min yurak urishi bilan mashg'ulot jangining intensivligi 3-4 ballga baholanadi. 108-126 zarba / min yurak urish tezligi bilan turli mashqlarni bajarish 1-2 ball bilan baholanadi.

Bundan tashqari, umuman nagruzka shartli birliklarda daqiqalarda ifodalanagan hajmni mos keladigan intensivlik balliga ko'paytirish orqali aniqlanadi (3-jadval).



3-jadval

Anʼanaviy birliklarda nagruzkalarni aniqlash uchun shkala

YuUT 10 sek. ichida	YuUT 1 min. ichida	Tashabbuskor- likni ballarda baholash	Bajarilgan ish hajmi (minutlarda)	Mashqlardagi nagruzka ballarda (max – min)
32	192	8		700-800
30-31	180-186	7		600-700
28-29	168-174	6		500-600
26-27	156-162	5		400-500
24-25	144-150	4		300-400
22-23	132-138	3		200-300
20-21	120-126	2		100-200
18-19	108-114	1		100

Murabbiy, masalan, 10 daqiqalik topshiriqni berib, uni tugatgandan soʻng: pulsni 10 soniyada aniqlang. Uni shartli ballga oʻtkazgandan soʻng, bu ball topshiriq bajarilgan vaqtga koʻpaytiriladi, deb buyruq beradi. Natijada, shu tarzda hisoblangan yukning barcha nuqtalari umumlashtiriladi.

Agar ushbu mashgʻulot uchun umumiy 500 ta shartli birlik yuklama rejalashtirilgan boʻlsa va kimdir mashgʻulotning oʻrtalariga qadar shuncha koʻp ball toʻplagan boʻlsa, mashgʻulot u uchun tugaydi, soʻngra bu taʼsirning sabablari tahlil qilinadi.

300 kichik shartli birlikni hisobga olish odatiy holdir, 500 shartli birlik oʻrtacha va 700 shartli birlik katta nagruzka hisoblanadi.

Shuni hisobga olish kerakki, har bir inson barcha funksiyalarda noyobdir va oʻrtacha guruhni baholash mezonlaridan foydalanish notoʻgʻri.

Shunga qaramay, ushbu uslub, hatto ideal boʻlmasa ham, hech boʻlmaganda, funksional ortiqcha nagruzkalar oldini olishga imkon beradi.

Mashqlar hajmi va intensivligini mohirona oʻzgartirib, murabbiy kerakli darajada ushlab turishi yoki nagruzkani oʻzgartirishi mumkin. Xuddi shu nagruzka baʼzi hol-



larda katta hajm tufayli, boshqalarida – kattaroq intensivlik tufayli amalga oshirilishi mumkin.

Yagona metodologiya bo'yicha tizimli ravishda olib boriladigan pulsonometriya dastlab ma'lumotlarni to'plashning yaxshi vositasi bo'lib xizmat qiladi va o'tinchi sportchilarning o'zlari foydalanadigan o'qitish vositalarini baholash tajribasini o'rnatishga yordam beradi.

Murabbiy vaqti-vaqti bilan muayyan bir sportchilarning yurak urish tezligi ma'lumotlarini ularning chuqurlashtirilgan tibbiy ko'riklari ma'lumotlari bilan taqqoslasa yaxshi bo'ladi.

Vaqt o'tishi bilan bir xil sportchilar kontingenti bilan ishlash murabbiyga ushbu ma'lumotlardan umumiy rejalashtirish va individual yukni tartibga solish uchun foydalanish imkonini beradi.

Har bir sportchi o'zining yurak urish tezligini bilishi maqsadga muvofiq.

U bir hafta davomida mashg'ulotdan oldingi yurak urish tezligi haqidagi ma'lumotlarni yig'ish (buning uchun sportchi sog'lom bo'lishi lozim) va o'rtacha arifmetik qiymatni hisoblash yo'li bilan hisoblanadi.

Musobaqalarga to'g'ridan-to'g'ri tayyorgarlik ko'rish jarayonida murabbiylar, qoida tariqasida, sportchilarning ortib borayotgan charchoq ta'sirini yo'q qilish muammosini hal qilishadi va shunchaki – musobaqa jangining "chalg'ituvchi omillari" ga qarshi turish orqali maxsus chidamlilik sifatini yaxshilashga harakat qilishadi. Masalan, murakkab ilmiy ma'lumotlarda parataekvondo bo'yicha terma jamoasi guruhi, turli omillarning musobaqa natijalar samaradorligiga ta'sirining foiz nisbati (4-jadval), bu sifatga salbiy ta'sir ko'rsatadigan bir xil psixologik omilning turli xil Gipostazalari g'oyasiga olib keladi.

4-jadval

Musobaqa jangi samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan chalg'ituvchi omillar foizi (yetakchi murabbiylar so'roviga ko'ra)

Chalg'ituvchi omillar	Ahamiyat darajasi (%)
Jangda kutilmagan vaziyat	31,3
Charchoq	22,6
Astenik reaksiya	22,4



Musobaqa darajasi	16,8
Jismoniy tayyorgarlik olib borish usuli	5,4
Ushbu omillar	2,5

Bunday holda, har bir chalg'ituvchi omillarning 77,4 foizi qandaydir tarzda psixofiziologik asosga ega va rasmiy ravishda charchoq bilan bog'liq bo'lgan 22,6% boshqa sabablarga ega bo'lishi mumkin, birinchi navbatda pessimal (astenik) reaksiyalar yoki texnik va taktik tayyorgarlikning yetarli emasligi, chunki yakka kurash jang san'atlarida musobaqa jarayonida charchoqning aniq ta'rif hali berilmagan.

Ko'pincha jismoniy jihatdan kuchli va texnik jihatdan tayyor bo'lgan shaxs ijtimoiy mas'uliyatli yoki biologik xavfli vaziyatga tushib qolgan chog'larda ko'nikmalarni samarali amalga oshira olmaydi.

Shu boisdan, fikrimizcha, musobaqalarga tayyorgarlik ko'rish jarayonida musobaqa mashqlarni ustunlik qilish zarurati haqidagi masala ko'tarilganda biz ularning biomexanik o'xshashligini emas, balki psixologik stressdagi o'xshashlikni nazarda tutamiz.

Sportchilarning maxsus chidamliligini oshirish va uning shakllanishini nazorat qilish masalasini hal qilishda, odatda, tezkor zarbalarni bir necha marta takrorlash, so'ngra yurak urish tezligini aniqlash qo'llaniladi. Ammo bu zarbalar statsionar nishonga va haqiqiy jangga xos bo'lgan sensomotor va psixologik stress bo'lmaganda qo'llaniladi. Chunki, ma'lumki, dayangga qizishib olishdan avval chiqish yurak tezligini sezilarli darajada oshiradi.

Yakka kurash jangi sportchilarining funksional zaxiralaridan texnik va taktik tayyorgarlik sifatiga zarar yetkazgan holda foydalanish tendensiyasi mavjudligini tan olgan holda, bu masalani noan'anaviy tomondan ko'rib chiqish kerak, chunki bizning mamlakatimizda jismoniy va psixologik tayyorgarlik haqida bir qator g'oyalar mavjud, nazarimizda ular biroz eskirgan.

Sof jismoniy fazilatlar kuch, tezlik va bajarilish davomiyligi bilan o'lchanadigan vositalar kiradi.

Muvofiqlashtiruvchi sifatlar ixtiyoriy harakatni amalga oshirish uchun sinergik mushaklarning qisqarishini va antagonist mushaklarning bo'shashishini muvofiqlashtirishni ta'minlash uchun hissiy va harakat nerv yo'llarining qobiliyatini o'z ichiga oladi.



Sensomotor sifatlar deganda miya yarim sharining yuqori qismlarining statik, kinematik va dinamik tarkibdagi murakkab, tez o'zgaruvchan vaziyatlarda inson harakatlarini to'liq nazorat qilish qobiliyati tushunilishi kerak.

Odatda, murabbiylar o'yinlar orqali jangchining epchilligini rivojlantirishga harakat qilishadi. Bizning fikrimizcha, pirovard natijada alohida epchillikni rivojlantirish zarur, maxsus epchillikning mazmuni esa uni bajarish texnikasi va taktikasi mazmunidir. Biroq, siz ajoyib taktik bo'lishingiz mumkin, ammo raqobat darajasining oshishi bilan bu fazilatlarni yo'qotib qo'yish sizni "psikomotor" tushunchasiga murojaat qilishga majbur qiladi.

Shu nuqtai nazardan, psixomotor sifatlar miya qobig'ining yuqori qismlarining psixostress sharoitida pessimal his-tuyg'ularning halokatli ta'sirini ushlab turish yoki to'xtatmaslik qobiliyati sifatida tushunilishi kerak.

Ba'zi odamlarda xavfli holatlarda faol-mudofaa reaksiyasi, boshqalarda esa passiv-himoya reaksiyasi shakllanadi. Bu genetik jihatdan aniqlangan fiziologik reaksiyalarga va ko'plab vaqtinchalik psixofiziologik sabablarga bog'liq bo'lib, haqiqatan ham hayot uchun xavfli bo'lgan vaziyatlarni oldindan aytish qiyin.

Sensomotor mexanizmlardan farqli o'laroq, intellekt tashqi dunyo bilan harakatlari orqali emas, balki dastlabki mantiqiy qaror orqali o'zini muvozanatlash uchun javobgardir: "Qilish kerakmi yoki qilmaslikmi, agar qilish kerak bo'lsa, unda nima qilish kerak va qanday qilish kerak?"

Intellekt miya yarim sharining yuqori qismlarining ishi bilan bog'liq bo'lganligi sababli, uning faoliyati ko'plab tashqi va ichki ma'lumotlarni qabul qilish va qayta ishlash jarayonida ko'plab chalkash omillarga duch kelishi mumkin. Shu munosabat bilan uning faoliyatining sifati vaziyatning ekstremallik (stress) darajasiga bog'liq.

Jang sporti ekstremal sport turi bo'lib, ziddiyatli sharoitlarda faoliyatning maqbul modeli mavjud bo'lganda va bu faoliyatni adekvat o'zgaruvchan vaziyat uchun odatiy harakatlarni rivojlantirish uchun bir nechta variativ takrorlash orqali o'rgatish mumkin.

Biroq, ixtiyoriy harakatlarni amalga oshirish taktikasi masalalarini hal qilishdan tashqari, miya bir vaqtning o'zida shaxsiy ambitsiyalar, jamiyatda ma'lum bir ijtimoiy mavqega ega bo'lish istagi va boshqalar bilan bog'liq ijtimoiy muammolarni hal qiladi. Bunday holda, qandaydir natijaga erishishga qaratilgan psixika (ayniqsa, ijtimoiy ma'noda) harakatni tashkil etish muvaffaqiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi



mumkin, muvofiqlashtiruvchi tuzilmalarning yaxshi ishlaydigan o'zaro ta'siri vaziyatni juda qiziqish bilan kuzatib boradi, asab yo'llari ishiga haddan tashqari qo'zg'atishni keltirib chiqaradi. Agar biz turli xil yakuniy psixologik ko'rinishlarning tirik organizmlar, ko'p qirrali biologik asoslaridagi eng murakkab munosabatlarga bog'liqligi haqida o'ylaganda, unda psixologiya manfaatlarini ajratib olishning eng yaxshi usuli odamlar va hayvonlarning ijtimoiy sharoitdagi xatti-harakatlari psixologiya asoslanganuvchi fan sifatida belgilash bo'ladi.

Turli xil sharoitlarda harakatlarni bajarishda sensomotor va psixologik ko'rinishlarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda:

- ixtisoslashgan harakatlarning yagona namoyishi;
- shartli-kontakt rejimida jangovar texnikani amalga oshirish;
- katta psixostress nagruzkalar bilan to'qnashuvning teng sport sharoitida jangovar texnikani amalga oshirish, psixomotor tushunchasini farqlash va harakatni boshqarishning to'rtta darajasini aniqlash tavsiya etiladi:

- a) lokomotsiya – oddiy harakatlarni bajarish qobiliyati;
- b) muvofiqlashtirish – oldindan dasturlashtirilgan sharoitlarda muvofiqlashtirilgan harakatlar qilish qobiliyati;
- d) sensomotor qobiliyatlar – axborotni obyektiv idrok etish va o'zgaruvchan vaziyatlar sharoitida unga adekvat harakatlarni tashkil qilish qobiliyati (epchillik sifati);
- e) psixomotor – psixostressli vaziyatlarda vosita ko'nikmalarini (epchillik) amalga oshirish qobiliyati.

Agar muvofiqlashtirish va sensomotor tushunchalarini fiziologik fazilatlarga bog'lash mumkin bo'lsa, unda psixomotor tushunchasi, albatta, psixologik tarkibiy qismga tegishlidir, chunki ko'p hollarda sub'yekt faoliyatining samaradorligi ijtimoiy jihatdan voqelikni idrok etishga bog'liq va u inson jamoasi tomonidan shakllantirilgan sozlash orqali tartibga solinishi mumkin.

Shuning uchun vaziyatni muvofiqlashtirishni rivojlantirish metodologiyasining mazmunini psixostressni muvofiqlashtirishni rivojlantirish metodologiyasi bilan o'xshatmaslik kerak.

Psixologiya shaxs uchun avtonom tartibga solishga ta'sir qiluvchi ijtimoiy ahaliyatga ega tashqi sharoitlarni sub'yektiv idrok etish bilan shug'ullanganligi sababli, psixologik barqarorlikni tarbiyalash ko'p jihatdan shaxsning muayyan faoliyatdagi rolini qanday belgilashga, uning faoliyatini o'z-o'zini baholashiga bog'liq.



Ba'zi aqliy ko'rinishlar mashg'ulotlar va musobaqalar jarayonida odatlanish tufayli, boshqalari esa musobaqalarda ishtirok etishda da'volar darajasining pasayishi tufayli tiklanadi. Ushbu g'oyani ishlab chiqish, faoliyat komplekslarini avtomatlashtirish kabilar orqali psixologik bosimni kamaytirish mumkin. Bunday holatlar jangchilarni tayyorlashni tashkil qilishda texnik va taktik faoliyat modellarining yaratilishi zarur, chunki jang paytida yangi va eng muhimi, optimal modellarni shakllantirish juda energiya talab qiladi, bu esa maxsus chidamlilikni pasaytirish omilini bildirgan belgilab beradi.

Bugungi kunda yakka kurash jang san'atlarida maxsus chidamlilikni aniqlash metodologiyasi obrazli-harakat ma'lumotlarini qayta ishlash uchun energiya xarajatlarning hisobga olinmaganligini hisobga olib, uni psixologik-pedagogik nazorat formulalari yordamida aniqlash taklif etiladi (5-jadval).

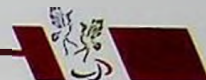
5-jadval

Harakatlarni boshqarishda qoida buzish darajasini aniqlash uchun formulalar

Fikrlash uchun chidamlilik – FCh (x – texnik xilma-xillik ko'rsatkichi – TXK / obr)	$FCh = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1^*$
Chidamlilik sensorimotori- ChS (x – dinamik himoyalash ko'rsatkichi – DHK)	$ChS = x_1 - (x_1 - x_2) / x_1^*$
Chidamlilikni muvofiqlashtirish – ChM (x – samaradorlikning miqdoriy ko'rsatkichi – MK yoki SS- sifat samaradorligi)	$ChM = X_1 - (X_1 - x_2) / X_1^*$
Harakatlanish chidamliligi HCh (x – daqiqali faollik ko'rsatkichi – FK)	$HCh = X_1 - (x_1 - x_2) / X_1^*$
* x_1 – jangning birinchi yarmidagi ko'rsatkich, x_2 – ikkinchi yarmidagi ko'rsatkich	

Shunday qilib, agar charchoq miya qobig'idan boshlansa, maxsus chidamlilik qobiliyati:

- uzoq vaqt davomida oddiy ishlarni bajarish uchun unchalik ko'p emas;
- ishni uzoq vaqt davomida buzilishsiz bajarish uchun unchalik ko'p emas;



- vaziyatlarda adekvat harakat qilish qobiliyatini uzoq vaqt saqlab qolish imkoniyati uchun halik ko'p emas;

- psixologik stress darajada turli motorli harakatlarni qo'llash strategiyasi va taktikasini qaratib olinganlikni ta'kidlash kerakligi.

Oxirgi o'ringa kelgan amiyasi qobig'ining yuqori bo'limlarining assotsiativ sohalari ishiga bog'liq bo'lganligi sababli, ularning ishlashiga juda ko'p ortiqcha ma'lumotlar ta'sir qiladi, ko'pincha charchoq sifatida baholanadigan muammolarni yetarli darajada hal qila olmaslikka biologik qo'rquv yoki ijtimoiy tashvish omillari sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun "mutlaq" chidamlilikni oshirishning eng maqbul usullari quyidagilar bo'lishi kerak:

- jang san'atida fazoviy-semantik faoliyatning optimal modeliga muvofiq texnika va taktikaga o'rgatish;

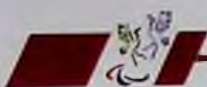
- texnik va taktik ko'nikmalarni avtomatizm darajasiga o'tkazish (jang san'atining "jangda mumkin bo'lgan maksimal vaziyatlar uchun minimal texnik harakatlar to'g'risida" shioriga muvofiqligi sharti bilan);

- stress darajasi asta-sekin o'sib borayotgan musobaqalarda takroriy ishtirok etish.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, muvaffaqiyatli sportchilarning mashg'ulot nagruzkalarini oshirish yoki kengaytirishga majburlashning hojati yo'q. Murabbiy uchun qiyinroq vazifa – bu rejalashtirilgan sport natijalaridan hayratda qolgan sportchilarni ortiqcha yuklamasliklariga ishonch hosil qilishdir, chunki yuqori mahorat darajasidagi sportchilarning katta qismi shizoid tipidagi (so'zning eng yomon ma'nosida emas) va, odatda, ko'pincha qaytarib bo'lmaydigan halokatli oqibatlarga olib keladigan fiziologik charchoqni sezmaydilar.

4.4. Psixologik-pedagogik nazorat

Har qanday pedagogik ta'sir pedagogik (psixologik) ta'sirning samaradorlik darajasini kuzatish va o'qitish jarayonida tegishli tuzatishlarni kiritish uchun pedagogik nazoratni tashkil qilishni talab qiladi (6-jadval).



Intellectual sifatlarni aniqlash usullari ro'yxati

Sifat	Uslub	Baholash parametri
Fikrlashning o'ziga xos xususiyatlari	Miqdoriy ko'rsatkich. Sodda topshiriqlar testi	Muayyan vaqt ichida to'g'ri hal qilingan muammolar soni. Qisqa vaqt chegarasida to'g'ri hal qilingan vazifalar soni
Zehnni xususiyatlari	Tezkor zehn. Sonlarni eslab qolishda vizual xotira Aytilgan so'zlarni eslab qolish qobiliyati	Sonlarni to'g'ri qayta ishlab chiqilgan miqdorlar soni/vaqt. Bir birlik uchun to'g'ri takrorlangan raqamlar soni/vaqt. To'g'ri takrorlangan so'zlar soni (vaqt birligida)
Diqqatning xususiyatlari	Qizil-qora jadval. Raqamlarni joylashtirish	Muayyan vaqt uchun, xatolar soni. Birlik uchun to'g'ri joylashtirilgan raqamlar soni/ vaqt.
Axborotni qayta ishlash tezligi	Qo'shish va ayirish.	Bir vaqt birligi uchun samaralilik vaqt. Ishlash vaqti, xatolar soni, ko'rilgan belgilar soni.

Biroq, yuqorida sanab o'tilgan usullar o'zlarining mehnatsevarligi va, qoida tariqasida, yordamchi xodimlarning yo'qligi sababli murabbiy uchun noqulaydir.

Parataekvondo manfaati yo'lida raqobat kurashlari jarayonini pedagogik kuzatishlar materiallarini matematik qayta ishlash orqali bilvosita psixologik-pedagogik testlardan foydalanish qulayroqdir (7-jadval).



7-jadval

Pedagogik nazariyat orqali maxsus chidamlilik (psixologik barqarorlik) darajasi va talabini aniqlash va izohlash imkonini beruvchi formulalar.

No	Funksional ko'rsatkichlar	Aniqlash formulasi
1	Tashabbus sifat – chidamlilik (x sifatida – faollik ko'rsatkichi – FK)	$FK \Delta d = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1$
2	Ishchanlik (x – Ishchanlikning miqdoriy ko'rsatkichi – IMK)	$IMK \Delta d = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1$
3.	Muvofiqlashtirish (x – samaradorlikning sifat ko'rsatkichi – SSK)	$SSK \Delta d = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1$
4	Shovqinga qarshi immunitet holati (x – dinamik xavfsizlik ko'rsatkichi – DXK)	$DHK \Delta d = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1$
5	Mantiqiy fikrlash (x – kombinatsiyalangan samaradorlik ko'rsatkichi – SK)	$KSK \Delta d = X_1 - (x_1 - x_2) / x_1$
*	X_1 jangning birinchi yarmidagi ko'rsatkich, x_2 – ikkinchi yarmidagi ko'rsatkich	

Psixologik imkoniyatlarning asosi sifatida ijtimoiy-psixologik holatni aniqlashda ham xuddi shu tamoyildan foydalaniladi (8-jadval).

8-jadval

Asosiy psixologik imkoniyatlarni aniqlash formulalari

1-darajadagi ijtimoiy-psixologik status (IPS-1)	$IPS - 1 = x - (x - u) / x^*$
2-darajadagi ijtimoiy-psixologik status (IPS-2)	$IPS - 2 = u - (u - z) / u^{**}$
*x – o'rgatish p – priyomlar u – bajarish m o'quv-mashq uchrashuvlaridagi priyomlar.	
**u – o'quv-mashq uchrashuvlarida bajaradi, z – musobaqalarda bajaradi.	

Ushbu pozitsiyani ishlab chiqish uchun funksional tizimlar nazariyasidan (P.K. Anoxin, 1978) va harakatlarning kelib chiqishi nazariyasidan (N.A. Bernshteyn, 1991) nazariy asoslarga yana murojaat qilish kerak.



Hayotning asosini rivojlanish, ishlash va o'limning genetik kodini o'z ichiga olgan hujayralar tashkil etadi. Bir vaqtlar hujayralar vazifalarni taqsimlash orqali o'z faoliyatining ishonchligini oshirish uchun birlasha boshladilar. Ba'zi hujayralar "himoya qilish" yana birlari – harakat vositalari, boshqalari – "oziqlantirish" funksiyasini bajaradilar. Bundan tashqari, yagona boshqaruv markazi tashkil etilgunga qadar funksiyalar yana farqlandi.

Oxir-oqibat, miya ushbu tirik konglomeratni boshqarishda yetakchilik o'z zimmasiga oldi, uning faoliyati ko'pincha unga bunday huquqlarni topshirgan. Ushbu organizmni yo'q qilishga qaratilgan. Masalan: o'z-o'zini yoqib yuboradigan aqiddaparastralar, giyohvandlik, xudkush-terrorchilar.

Tirik obyektning asosiy vazifasi, birinchi navbatda, o'zini o'zi saqlashdir. Bu ehtiyojni qondirish uchun atrof-muhit haqida ma'lumotga ega bo'lish kerak. Uni to'plash uchun kontaktli va kontaktsiz retseptorlar to'plami mavjud. Barcha ma'lumotlar markaziy boshqaruv panelida – miya yarim qobig'ida to'planadi. Ma'lumotlar tahlil qilinadi, shundan so'ng "kerakli kelajak modeli" shakllanadi. Faoliyat jarayonida ma'lum odatiy aloqalar rivojlanadi va har qanday maqsadga muvofiq javob harakatini amalga oshirish uchun miya yarim qobig'ining assotsiativ sohalarida butun tahlil jarayonidan o'tishning hojati yo'q, chunki odatiy aloqalar quyida miya darajasida, orqa miya darajasigacha shakllangan. Bunday harakatlar bir zumda, oddiy reaksiya tezligi bilan amalga oshiriladi.

Jang san'ati jarayonida barcha organizm tizimlari ishtirok etadi, ammo hamma narsa miya yarim qobig'i tomonidan boshqariladi.

Tizimning buzilishi miya yarim qobig'idan boshlanadi. Vaziyatlarni tushunish miya yarim qobig'ining assotsiativ maydonlarining intensiv elektr ishlari jarayonida sodir bo'ladi. Elektron oqimlari atsetilxolinning kimyoviy reaksiyasi tufayli intersinaptik bo'shliqda bir nervdan ikkinchisiga uzatiladi, bu bir hujayradan elektr ta'sirida bo'lganda, kimyoviy reaksiya orqali boshqa hujayradagi nerv impulsini qo'zg'atadi.

Axborotni qayta ishlash bo'yicha miya yarim qobig'ining intensiv ishi atsetilxolin komponentining vaqtincha kamayib ketishiga olib keladi, bu esa bir tekis ishlashni buzadi. Natijada, miya muammolarni yoki noto'g'ri hal qila boshlaydi, yoki umuman hal qila olmaydi.

Har qanday ongli (ixtiyoriy) harakat miya yarim qobig'ining ishi bilan boshlanganligi sababli, birinchi navbatda, yetarli darajada tayyorgarlik ko'rilmaganligi, asabiy buzilish yoki charchoq tufayli uning tashkil etilishiga aralashish aniq mahoratning beqarorligi, miya charchoqlari bilan boshlanadi (V.V. Rosenblat, 1961).



Agar ma'lum bir vaziyatga javoban harakat avtomatlashtirilgan bo'lsa, unda uning boshqaruvi assotsiativ maydonlarni chetlab o'tadi va shu bilan asabiy energiyani tejaydi va javoblarning ishonchliligini oshiradi. Bundan tashqari, javob harakati pastroq funksional darajada shakllanganda, u miyaning yuqori qismlariga tarqaladigan balka raqimlarga duchor bo'lmaydi, bu psixostress holatiga xosdir. Shu sababli, asabiy o'zgarishning kuchayishi sharoitida va hatto qo'rquvda ham, professional harakatlarni avtomatlashtirish uchun ishlab chiqqan odam ularni etarlicha yuqori ishonchlik bilan amalga oshiradi.

Shuning uchun psixologik barqarorlikni ta'minlashning eng yaxshi usuli odatiy vaziyatlardagi o'zgarishlarga javoban vosita harakatlarini avtomatlashtirishdir. Tabiiyki, buning uchun eng ehtimoliy hodisalarning obyektiv modeli va ularning yuzaga kelishiga javoban optimal harakatlar ro'yxati bo'lishi kerak.

Xuddi shunday barcha murabbiylarni tashvishga solayotgan alohida chidamlilikni oshirish masalasi ham hal etiladi. Faqat o'zgaruvchan jangovar vaziyatlarga avtomatlashtirilgan javoblarni ishlab chiqish uzoq muddatli va samarali raqobat faoliyatini ta'minlashi mumkin.

4.5. Parataekvondochilarni tayyorlashda tibbiy nazorat va o'z-o'zini nazorat qilish

Jismoniy sifatlarning rivojlanishini pedagogik nazorat qilish va funksional nagruzkalarni tibbiy-pedagogik ekspress nazorat qilishdan tashqari, vaqti-vaqti bilan sportchilarning funksional holatini yanada chuqurroq o'rganishni tashkil etish kerak. Shu maqsadda tibbiy nazorat qo'llaniladi.

Tibbiy nazorat parataekvondo bo'yicha mashg'ulotlar va musobaqalarning ajralmas shartidir.

Dispanser usuli sportchilarni tibbiy kuzatishning eng samarali shakli hisoblanadi. Bu sportchilarning jismoniy rivojlanishi, salomatlik holati va ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlarni tizimli ravishda kuzatib borish imkonini beradi.

Tibbiy ko'rikning vazifalari: mashg'ulotlar va musobaqalarga kirish imkoniyatini aniqlash, mashg'ulotlarning sog'lig'iga ta'sirini baholash, sportchilarning jismoniy tayyorgarligi darajasini belgilash.

Tibbiy ko'riklar birlamchi, takroriy va qo'shimchalarga bo'linadi. Klinik tekshiruv



vaqtida tibbiy ko'riklar asosiy (birlamchi), joriy (bosqich) va qo'shimchalardan iborat. Sportchining asab tizimining holatiga alohida e'tibor beriladi. Tibbiy ko'riklar jarayonida sportchilarning sog'lig'i va faoliyatining holatini har tomonlama tekshirish uchun turli xil zamonaviy tadqiqot usullari (klinik, fiziologik, biokimyoviy, fiziologik va boshqalar) qo'llaniladi.

Tibbiy ko'rik natijasida o'quvchining jismoniy rivojlanishi, sog'lig'i, funksional holati va umumiy tayyorgarligi darajasi baholanadigan xulosa tuziladi.

Dastlabki ko'rik-tekshiruvlar mashqni boshlashga kirishgan barcha talabalar uchun majburiydir. Salomatlik holati va jismoniy rivojlanish darajasini tekshirishning ijobiy natijalari bilan shifokor parataekvondo bilan shug'ullanishga ruxsat beradi (ma'lumotnoma shaklida).

Barcha sportchilar yiliga kamida bir marta takroriy tibbiy ko'rikdan o'tadilar. Klinik ko'rikdan o'tayotgan sportchilar yiliga kamida 4 marta ko'rikdan o'tkaziladi. Takroriy tekshiruvlar paytida tizimli mashg'ulotlar ta'sirida tananing holatidagi o'zgarishlar aniqlanadi. Ushbu ma'lumotlardan o'quv jarayoniga tegishli tuzatishlar kiritish uchun keng foydalaniladi.

Qo'shimcha tibbiy ko'rik-tekshiruvlar mashg'ulotlarda majburiy tanaffusdan keyin sportchilarni musobaqalarga yoki tizimli mashg'ulotlarga qabul qilish imkoniyatini aniqlash zarur bo'lganda, shuningdek, murabbiy va sportchining iltimosiga binoan o'tkaziladi.

Tibbiy ko'riklar har doim musobaqa boshlanishidan kamida 3 kun oldin (va boshqa shahardan kelgan sportchilar – musobaqaga jo'nab ketishdan 3 kun oldin) o'tkaziladi.

Musobaqa davomida sportchilarni taroziga solishdan oldin tizimli ravishda tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Musobaqa davomida ishtirokchilarni tibbiy ta'minlash parataekvondo musobaqalarini tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha ko'rsatmalarga muvofiq amalga oshiriladi.

Sportchilarni tayyorlashda shifokor tomonidan mashg'ulotlar va musobaqalar davomida olib boriladigan tibbiy-pedagogik kuzatishlar muhim rol o'ynaydi. Olingan ma'lumotlar murabbiy va sportchi uchun muhimdir. Ular mashg'ulot jarayoniga tegishli tuzatishlar kiritish va shu bilan mashg'ulotlar samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Mashg'ulotlarni to'g'ri rejalashtirish va o'tkazish uchun tibbiy ko'riklar va tib-



biy-pedagogik kuzatuvlar ko'rsatkichlarini tahlil qilish, shuningdek, tibbiy ko'riklar davomida olingan qimmatli kuzatishlar ma'lumotlarini o'rganish asosida tibbiy va sport maslahatlarini ham o'rganish muhimdir. Tibbiy va sport konsultatsiyasi davomida murabbiy talabaning sog'lig'i va mehnat qobiliyatidagi o'zgarishlar to'g'risida juda qimmatli ma'lumot olinadi. Shuningdek, mashg'ulot rejimi va metodikasi bo'yicha zarur tavsiyalarni beriladi.

Parataekvondochi musobaqa oldidan sportchilar ikki yilda bir marta klassifikatorlardan tashkil topgan komissiyadan o'tadilar, ular sportchi qaysi toifada chiqishlari kerakligini aniqlaydi. Parataekvondochilar vaqt o'tishi bilan sog'lig'i tufayli o'zlari-ning malaka tasnifini o'zgartirishi mumkin.

O'zini o'zi nazorat qilish. Mashg'ulot jarayonini to'g'ri rejalashtirish va yuqori sport ko'rsatkichlarini saqlab qolish uchun sportchining o'zi sog'lig'ining holatini muntazam ravishda kuzatib borishi kerak. O'z-o'zini nazorat qilish unga mashg'ulot jarayonining borishini kuzatishga, organizmining individual xususiyatlarini hisobga olishga va qo'shimcha qobiliyatini o'z vaqtida sezishga yordam beradi. Shifokor yoki murabbiy sportchiga o'zini o'zi nazorat qilishning asosiy qoidalarini o'rgatishi kerak. Suhbat davomida ular har bir ko'rsatkichning mohiyatini tushuntiradilar, o'z-o'zini nazorat qilish jurnalini qanday yuritish kerakligini aytadilar va ko'rsatadilar.

Sportchi har kuni bir xil soatlarda kuzatishni o'tkazishi kerak: ertalab, mashg'ulotdan oldin va keyin. O'z-o'zini nazorat qilish ko'rsatkichlari kundalikda qayd etilishi lozim.

Odatda quyidagi ko'rsatkichlar hisobga olinadi va qayd etiladi: salomatlik (a'lo, yaxshi, qoniqarli, yomon); letargiya, zaiflik, charchoqning mavjudligi; ish qobiliyati (organ, normal, kamaygan); mashq qilish istagi (men o'zimni mashq qilishga majbur qildim, qizishishdan mashq qilish istagi paydo bo'ldi); uyqu (davomiylik, chuqur, kichik, uyqusizlik, tez yoki uzoq vaqt davomida uxlab qolish, tushlar); ishtaha (orkuchli, uyqusizlik, tez yoki uzoq vaqt davomida uxlab qolish, tushlar); puls (bir daqiqatishi, yaxshi, normal, pasaygan, yomon, chanqoqlik kuchaygan); puls (bir daqiqada yurak urish soni, ritm); mashg'ulotlar shartlari (mashqlar o'tkaziladigan joyda – sport zali, stadion); ob-havo sharoiti; vazn (mashqdan oldin va keyin, shuningdek, ertalab bo'sh qoringa yalang'och holda). O'z-o'zini nazorat qilish bo'yicha salomatlik holati barcha ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda baholanadi.

O'zini yomon his qilish, mehnat qobiliyatining pasayishi, mashq qilishni xohlamaslik, uyquning buzilishi, ishtahaning yo'qolishi, vazn yo'qotishi, dam olish paytida



yurak urish tezligining sezilarli darajada pasayishi yoki ko'payishi – bularning bar-chasi yaqinlashib kelayotgan charchoq va ortiqcha mashg'ulotlarning belgilari.

Shuni ta'kidlash kerakki, o'z-o'zini nazorat qilish ma'lumotlari faqat tibbiy va peda-gogik kuzatishlarni to'ldiradi va almashtirmaydi. Shuning uchun sportchilarning o'z-o'zini nazorat qilish ko'rsatkichlarini o'zgartirganda shoshilinch xulosaga kelmaslik kerak. Hayot tarzi va mashg'ulotlarni o'zgartirishdan oldin, shifokor va murabbiy bilan maslahatlash lozim. Murabbiy muntazam ravishda sportchining o'zini o'z nazorat qilish kundaligini tekshirib turishi kerak.

Sportchilarni tayyorlash jarayonida, odatda, sportchilarning o'zlari tomonidan amalga oshirilishi mumkin bo'lgan tibbiy nazoratning eng oddiy shakllari qo'llaniladi.

Ularga Ruffe testi (Yu.P. Zamyatin, 1994) kiradi, bu har bir murabbiy tomonidan tibbiy vakillar xizmatiga murojaat qilmasdan amalga oshirilishi mumkin.

Test jarayoni 5 daqiqalik dam olishdan so'ng, o'tirgan holatda, dam olishda yurak urish tezligini o'lchash bilan boshlanadi (P1). Keyin 45 soniya ichida (metronom osti-da) qo'llar oldingizda cho'zilgan holda 30 marotaba o'tirib-turish amalga oshiriladi. Ko'tarilish paytida qo'llar yon bo'ylab tushadi. 30 marotaba o'tirib-turish tugagan-dan so'ng, zarba (P2) tik turgan holatda va bir daqiqalik dam olishdan keyin – o'tir-gan holatda (P3) o'lchanadi. Test har bir mashg'ulotdan oldin maksimal va submak-simal nagruzka bilan amalga oshiriladi. Jismoniy ko'rsatkichlarni baholash quyidagi formula bo'yicha amalga oshiriladi: $R = (R1 + R2 + RZ - 200) / 10$.

Yurak-qon tomir tizimining jismoniy tayyorgarligi darajasini miqdoriy baholash uchun Ruffe indeksini baholash mezonini qo'llaniladi (9-jadval).

9-jadval

Ruffe indeksiga ko'ra sifatli baholash

Sifatli baholash	Ruffe indeksi
A'lo	2 va undan kam
Yaxshi	3-6
Qoniqarli	7-10
Yomon	11-14



Ushbu usulga qo'shimcha ravishda, umumiy funksional holatni ko'rsatadigan ortostatik test qo'llaniladi. Uning mohiyati pulsni ikki yoki uchta pozitsiyada o'lchashdir. Agar yotgan holatda puls va tik turgan holatdagi pulslar o'rtasidagi farq daqiqada 12 urishga bo'linib, har bir urish yaxshi deb hisoblanadi. 16-20 urish farqi bilan – qoniqarli. 20 dan ortiq urishlar farqi bilan – qoniqarsiz. Bunday holda siz mashg'ulotni to'xtatishini kerak.

Buni har bir sportchiga o'rgatish mumkin, shuning uchun bu usulni murabbiy jamoaviy o'zini o'zi nazorat qilish orqali qo'llashi mumkin.

Murabbiylik jarayonida sportchilarning funksional holatini kuzatishning tibbiy vositalarining juda katta ro'yxatidan foydalanish butun jamoalarni jalb qilishni talab qiladi.

Musobaqa oldi yig'in sharoitida bunday xizmat quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- funksional holat indeksi (FHI) bo'yicha ishga moslashishni aniqlash;
- Garvard step-testi bo'yicha umumiy ko'rsatkichlarni aniqlash;
- maksimal anaerob quvvat (MAQ) bo'yicha anaerob imkoniyatlarni aniqlash.

Jang san'ati bo'yicha murabbiyning haqiqiy ish sharoitida (yengil yoki og'ir atletikada emas) funksional yuklarni boshqarish bilan chalg'itishning iloji yo'q.

Kuchli nagruzkaning organizmning funksional tizimlariga og'ir ta'sirini hisobga olsak, murabbiy sportchining o'z holatini baholash bilan bog'liq so'zlariga ishonishi lozim. Shuning uchun sportchilarning sub'ektiv holatiga e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir.

Funksional holatni obyektiv baholashga to'sqinlik qiladigan yagona omil – bu ularning maqsadga muvofiqligi va ko'pincha o'z vaqtida haddan tashqari tayyorgarlik holatini ushlay olmaslik.

Shunday qilib, murabbiy sportchilarni funksional nagruzkalarni ko'paytirishga majburlamasligi kerak, aksincha ular ortiqcha nagruzka olmasligiga harakat qilish kerak.

Mashg'ulot paytida sportchilarning funksional holatini yanada chuqurroq ekspress nazorat qilish uchun galvanometriyadan foydalanish mumkin. Ushbu metodika nagruzkani oshirib yuborishga eng tezkor javob beradi va shunga mos ravishda ularni o'z vaqtida to'xtatib turishga imkon beradi. Ushbu chora mashg'ulot jarayonidan tushib qolgan bir necha kun ichida emas, balki mashg'ulot paytida dam olishning 7-10 daqiqasida tananing tiklanishini ta'minlaydi.



Ushbu metodikada boshga va kaftning ichki qismiga biriktirilgan elektrodlar qo'llaniladi. Nazorat ostidagi sportchidan omega-potensial fonining ma'lumotlarini olgandan so'ng, shifokor ma'lum bir nagruzkadan keyin uni chaqirib va yana ko'rsatkichlarni oladi. Agar omega salohiyati fondan 20% dan ortiq chetlashchi bo'lsa, u holda mashg'ulotlar davom etadi. Agar omega-potensial ko'rsatkichi 20% dan ortiq ko'tarilgan yoki tushgan bo'lsa, u holda sportchi 7-8 daqiqaga dam olishga taklif qilinadi.

Agar dam olishdan so'ng, omega-potensial norma zonasiga kirmagan bo'lsa, u holda sportchi keyingi mashg'ulotga qadar mashg'ulotlardan chetlashtiriladi. Agar bunday og'ishdan keyin uni chuqurroq tekshiruvga yuborish maqsadga muvofiqdir.

Mashq jarayonlarida vaqti-vaqti bilan tekshiruv o'tkazish kerak, shu jumladan normal va mashqlardan keyin qon bosimini va uning tiklanish vaqtini o'lchash lozim.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Анохин П.К. Опережающее отражение действительности /Философские аспекты теории функциональных систем: Избранные труды. – М.: «Наука», 1978. – С. 7-26.

2. Анохин П.К. Рефлекс цели как объект физиологического анализа / Философские аспекты теории функциональных систем: Избранные труды. – М.: «Наука», 1978. – С. 292-310.

3. Замятин Ю.П., Левицкий А.Г., Максимов А.В. и др. Ереко-римская борьба: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. – М.: Терра-спорт: Олимпия Пресс, 2005.

4. Розенблат В.В. Проблема утомления. – М.: Медицина, 1961. – 220 с.

5. Саликов А.А. Пути повышения эффективности обучения ударным единоборствам в системе учебных заведений МВД Российской Федерации: дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар, 1998.

6. Шулика Ю.А. О классификационном обеспечении функционирования физиче-ской культуры как средства здорового образа жизни //М-лы научно-практич. конфер.: «Проблемы теории и практики интегративной антропологии». – Майкоп: Адыг. гос. унив., 1996.-С. 270-276.



5-BOB

Parafutbol va adaptiv sport turlari uchun antidoping nazorati

5.1. Doping nazorati va adaptiv sport turlari uchun antidopingni qo'llab-quvvatlash

Sog'lom va adaptiv sport turlari bo'yicha barcha atributlarni muvofiqlashtirish, olimpiyachilar, paralimpiyachilar va surdlimpiychilarni (kar-saqovlarni) moddiy rag'batlantirish miqdorini tenglashtirish, bir xil jihozlar olish, nogironligi bo'lgan sportchilarning ish haqini oshirish bo'yicha ko'p ishlar amalga oshirilmoqda. Bu va boshqa choralar oltin medallarni qo'lga kiritish uchun motivatsiyani sezilarli darajada oshirdi. Afsuski, paralimpiyachilar va kar-soqov sportchilar bilan tarbiyaviy ishlarda kamchiliklar, nohaq raqobat, doping va boshqa salbiy holatlar ham uchrab turibdi.

Bularning barchasi murabbiylardan sportchilar bilan tarbiyaviy ishlarni faollashtirish, ular bilan tarbiyaviy ishlarni olib borishni taqozo etadi.

2013-yil 15-noyabrda Yoxannesburgda bo'lib o'tgan Sportda doping bilan kurashish bo'yicha Butunjahon konferensiyasida tasdiqlangan Jahon antidoping kodeksi-ning uchinchi nashri 2015-yil 1-yanvardan kuchga kirgani va adaptiv sport turlarida dopingdan foydalansh holatlari ortib borayotganligi sababli dopingga qarshi kurash ham kuchaytirildi.

Jahon antidoping kodeksi (keyingi o'rinlarda – Kodeks) va Butunjahon antidoping dasturining maqsadlari quyidagilardan iborat:

- sportchilarning dopingsiz musobaqalarda ishtirok etish bo'yicha asosiy huquqlarini himoya qilish; barcha sportchilar uchun salomatlik, adolat va tenglikni ta'minlash;
- dopingni aniqlash, cheklash va oldini olish uchun ham xalqaro hamda milliy darajada muvofiqlashtirilgan, muvofiqlashtirilgan antidoping dasturlarini yaratishni ta'minlash.

Butunjahon antidoping dasturiga quyidagilar kiradi:

- Jahon antidoping kodeksi;
- xalqaro standartlar;
- ilg'or tajribalar va yo'l-yo'riqlar modellari.



Insonning tabiiy iste'dodlarni rivojlantirish orqali eng yuqori, shu jumladan rekord darajadagi natijalarga erishishga intilishi insonning asosiy xususiyati hisoblanadi. Shu bilan birga, insonning jismoniy va ma'naviy kuchlarini rivojlantirish va ta'minlash sportchilarning sog'lig'iga zarar etkazmasdan, "halol o'yin" qoidalariga rioya qilgan hamda "sport ruhi" degan g'oyaga asoslangan holda amalga oshirilishi kerak. Sport ruhini saqlash quyidagi qadriyatlarni qat'iy e'tirof etish va har qanday holatda qat'iyat bilan qo'llashga asoslanadi:

- axloq, adolat va halollik;
- salomatlik;
- sportda eng yuqori darajada ishtirok etish;
- zavq va quvonch;
- kollektivizm;
- majburiyatlarga sadoqat va sodiqlik, qoidalar va qonunlarni hurmat qilish;
- o'zini va musobaqaning boshqa ishtirokchilarini hurmat qilish;
- jasorat;
- hamjihatlik va birlamlik.

Bu qadriyatlar doping bilan mos kelmaydi, doping sport ruhiga mutlaqo ziddir.

Kodeks dopingni bir yoki bir nechta antidoping qoidalarini buzish sifatida belgilaydi, ularning soni o'nta.

Shunday qilib, doping nafaqat sportchining organizmida topilgan taqiqlangan moddadir.

Dopingga qarshi o'nta qoidalarining mazmunini ko'rib chiqing.

1. Sportchi namunasida taqiqlangan modda yoki uning metabolitlari yoki belgilarining mavjudligi.

Sportchidan olingan namunada taqiqlangan moddaning mavjudligi uning ne maqsadda qabul qilingani, aybi, beparvoligi yoki ushbu moddadan foydalanishni bilishni isbotlashni talab qilmaydi.

Bu qoida sportchining "qat'iy javobgarlik prinsipi" yoki "uning aybdorlik prezumpsiyasi prinsipi" deb ataladi.

Taqiqlangan modda, uning metabolitlari yoki belgilari aqliy zaifligi bo'lgan sportchidan olingan namunada topilganida bu qoidaning mazmuni muhokama qilinishi mumkin.

Garchi bu holatda sportchining qat'iy javobgarligi prinsipi shubha ostiga olin-



masligini ta'kidlash o'zim. Bunda murabbiy, sport federatsiyasi rahbarlari oldida hatto aqliy bo'lmagan sportchiga taqiqlangan modddan foydalanishdan bosh tortish ko'nikmalari tarqatish vazifasi qo'yiladi. Albatta, bunda qat'iy javobgarlik tamoyili kamroq muvaffaqiyatga ham taalluqli bo'lishi kerak.

2. Sportchi tomonidan taqiqlangan modddan yoki taqiqlangan usuldan foydalanish yoki foydalanishga urinish.

Birinchi qoidadan farqli o'laroq, bu qoidabuzarlik boshqa ishonchli vositalar bilan aniqlanishi mumkin, masalan, sportchining o'zini tan olishi, guvohlarning ko'rsatmalari, hujjatli dalillar, uzoq muddatli kuzatuvlar asosida o'tkazilgan to'ldirishlar, shu jumladan quyidagi maqsadlarda to'plangan ma'lumotlar. Birinchi qoida bo'yicha taqiqlangan moddaning "mavjudligini" aniqlash uchun talablarga javob beradigan sportchining biologik pasportini yoki boshqa tahliliy ma'lumotlarni yaratish.

3. Namuna topshirishdan qochish, rad etish yoki kelmaslik.

4. Yashash joyi to'g'risidagi ma'lumotlarni taqdim etish tartibini buzish.

Uchta o'tkazib yuborilgan testlarning har qanday kombinatsiyasi va/yoki ro'yxatdan o'tgan test bo'yicha sportchi tomonidan 12 oy ichida hisobot bermaslik.

1. Doping nazoratining biron bir qismini buzish yoki soxtalashtirishga urinish.

2. Taqiqlangan modda yoki taqiqlangan usul mavjudligi.

3. Taqiqlangan moddani yoki taqiqlangan usulni tarqatish yoki tarqatishga urinish.

4. Musobaqadagi har qanday sportchiga taqiqlangan moddani yoki taqiqlangan usulni qo'llash yoki qo'llashga urinish yoki musobaqadan tashqarida taqiqlangan moddani yoki taqiqlangan usulni qo'llash yoki qo'llashga urinish.

5. Aralashib qolish.

6. Taqiqlangan hamkorlik.

Sportchi taqiqlangan modddan yoki taqiqlangan usuldan foydalanishi mumkin bo'lgan yagona vaqt, agar sportchi Terapevtik foydalanishdan ozod qilish bo'yicha xalqaro standart bo'yicha berilgan tegishli Terapevtik foydalanishdan ozod qilish ruxsatiga ega bo'lsa.

Terapevtik foydalanishdan ozod qilish ruxsatini olish uchun sportchi Milliy antidoping tashkilotiga – MADTga murojaat qilishi kerak. (Agar sportchi xalqaro toifadagi sportchi bo'lsa – Xalqaro sport federatsiyasiga).

Adaptiv sport turlarida sportchilar tomonidan taqiqlangan dori-darmonlarni majburiy (tibbiy sabablarga ko'ra) qo'llash holatlarida aniq tibbiy hujjatlar talab qilina-



di, ular ushbu o'ziga xos patologiya bilan ushbu preparatni qo'llash zarurligini tasdiqlovchi asos bo'lishi kerak. Preparatni taqiqlangan dorilar ro'yxatida bo'lmagan analog bilan almashtirish mumkin emasligini isbotlash kerak.

Bunday ishlarni ko'rib chiqishda asosiy rasmiy hujjat "Terapevtik foydalanishdan ozod qilish to'g'risidagi ariza" bo'lib, u quyidagi majburiy bo'limlarni (har bir art shakl) o'z ichiga oladi:

- sportchi to'g'risidagi ma'lumotlar;
- tibbiy ma'lumotlar;
- dori haqida ma'lumot;
- shifokor deklaratsiyasi;
- sportchi deklaratsiyasi;
- eslatma (tashxisni tasdiqlovchi dalillar – kasallikning to'liq tarixi, barcha tekshiruvlar va laboratoriya tekshiruvlari natijalari, diagnostika muammosi bilan bog'liq rentgen va boshqa rasmlar va grafiklar).

Adabiyotlar ro'yxati

1. С.П. Евсеев. Теория и организация адаптивной физической культуры. Учебник. – М.: Спорт, 2016.
2. Всемирный антидопинговый кодекс. – РУСАДА, 2015.

MUNDARIJA

I bob

Parataekvondoda umumiy tayyorgarlik 4

II bob

Parataekvondochining psixologik tayyorgarligi 67

III bob

Parataekvondoda genetik test 116

IV bob

Parataekvondochilarning sport faoliyatini nazorat qilish va hisobga olish 134

V bob

Parataekvondoda doping nazorati 161



1771008

