

A.G'.SODIQOV

YOSH SUZUVCHILARNING
TAYYORGARLIK BOSQICHLARIDAGI
MASHG'ULOT YUKLAMALARINI
REJALASHTIRISH



TOSHKENT

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS
TA‘LIM VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI MADANIYAT VA SPORT
ISHLARI VAZIRLIGI**

O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA INSTITUTI

A.G‘.SODIQOV

**YOSH SUZUVCHILARNING
TAYYORGARLIK BOSQICHLARIDAGI
MASHG‘ULOT YUKLAMALARINI
REJALASHTIRISH**

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi
tomonidan oliy o‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan*

TOSHKENT – 2015

UO‘K: 797.2

KBK 75.713

S-21

S-21 A.G‘.Sodiqov. Yosh suzuvchilarning tayyorgarlik bosqichlaridagi mashg‘ulot yuklamalarini rejalashtirish. –T.: «Fan va texnologiya», 2015, 200 bet.

ISBN 978–9943–983–35–9

Hozirda jahon sport sohasida suzishning rivojlanishi, ushbu turning o‘tib borayotgani, suzuvchilar tayyorgarligining muntazam takomillashayotgan mashg‘ulot yo‘nalishlarini o‘zgartirish zaruriyatini taqozo etadi.

Mazkur o‘quv qo‘llanmada yosh suzuvchilarning tayyorgarlik jarayonini jadallashtirish metodikasi yoritib berilgan.

O‘quv qo‘llanmada ilk bor yosh suzuvchilar – sprinterlar, o‘rta masofada suzuvchilar va stayerlarning tayyorgarligini jadallashtirish dasturi berilgan. Dastur suzishda maxsus yuklamalarni tizimlashtirish hamda tavsiflash, kattaliklarini me‘yorlash, shuningdek, tanlagan (ustuvor) yo‘nalishdagi yuklamalarini qo‘llash asosida tuzilgan.

O‘quv qo‘llanmada bolalar va o‘smirlar sport maktablari murabbiy o‘qituvchilari, jismoniy tarbiya instituti, pedagogika oily o‘quv yurtlari jismoniy tarbiya fakultetlari talabalari, malaka oshirish fakultetlari tinglovchilari va suzish murabbiylari uchun mo‘ljallangan.

UO‘K: 797.2

KBK 75.713

Taqrizchilar:

R.D.Xolmuhamedov – pedagogika fanlari doktori., professor;

F.K.Turdiyev – pedagogika fanlari nomzodi, dotsent.

ISBN 978–9943–983–35–9

© «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2015.

KIRISH

Suzish eng ommabop va jadal sur'atlar bilan rivojlanib borayotgan sport turlaridan biri hisoblanadi. Bu suzish mashqlarining inson organizmiga, ayniqsa, o'sib kelayotgan yosh avlod organizmiga nisbatan butkul sog'lomlashtiruvchi va umum rivojlantiruvchi ahamiyati bilan belgilanadi.

Suzishning turlari Olimpiya va Osiyo o'yinlari, jahon, Osiyo chempionatlari hamda boshqa yirik musobaqalar dasturlaridan keng o'rin olgan.

O'zbekiston Respublikasida sportning, jumladan, suzishning rivojlanishiga Hukumat va shaxsan Prezident I.A. Karimov tomonidan alohida e'tibor qaratilmoqda. So'nggi yillarda mamlakatimizda ko'p sonli sport inshootlari ishga tushirildi. Ular orasida eng yangi, jahon talablariga javob beradigan standart suzish havzalari ko'pchilikni tashkil etadi. Bu yerda yosh sportchilar shug'ullanib, o'z mahoratlarini oshirmoqdalar.

Jahon sport maydonlarida o'zbekistonlik suzuvchilarning ham g'alabalari ortib bormoqda. Biroq jahonda raqobatchilikning ortishi shunga olib keldiki, vatanimiz suzuvchilarining erishgan yutuqlari so'nggi yillarda avvalgiga qaraganda aytarli ko'zga tashlanmay qoldi.

Suzishda sport natijalarining to'xtovsiz o'sib borishi, jahon birinchiligi uchun kurash olib borishdagi keskin raqobat mashg'ulot jarayoni sifati hamda samaradorligini muntazam oshirib borishni taqozo etadi.

Suzishda natijalarning yanada o'sishi yirik musobaqalarda muvaffaqiyatli qatnashish imkoniyati yuqori malakali va zaxira sportchilarni tayyorlash jarayonini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni o'tkazishni talab qiladi.

Ushbu jihatdan sportchilarning moslashish imkoniyatlarini inobatga olish, mashg'ulot jarayonini jadallashtirish muammosini hal etish juda dolzarb sanaladi.

Ushbu o'quv qo'llanmada ko'p yillik tayyorgarlik tizimida chuqurlashtirilgan va ixtisoslashgan bosqichida muallif tomonidan olib borilgan.

Yosh suzuvchilar o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodikasini ishlab chiqishga yo'naltirilgan tadqiqotlar natijalari hamda zamonaviy qarashlar umumlashtirilgan.

Mazkur bosqichda (13-15 yosh) biologik rivojlanishning individual sur'atlari katta ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun yosh suzuvchilarni tayyorlash davomida mashg'ulot hamda musobaqa yuklamalarini rejalashtirishda oqilona me'yorga rioya qilish zarur.

Buning uchun mashg'ulot mikrotuzilmalari: vazifalari, mashg'ulotlari va haftalik mikrosikllar (MS) uchun yuklamalar kattaliklari me'yorlariga, shuningdek, yosh suzuvchilarning musobaqa va mashg'ulot faoliyatini, organizm tizimlari holatini baholash, ularning jismoniy ish qobiliyatlarini baholash uchun barqaror hamda axborotli testlar kompleksiga ega bo'lish lozim.

Mashg'ulot jarayonini jadallashtirish va yo'nalishni o'zgartirish zaruriyati yuqoridagi muammoni hal etish bo'yicha yangi ilmiy asoslangan tavsiyalarni ishlab chiqishni talab qiladi.

Vatanimiz va xorijiy adabiyotlarni tahlil qilish davomida suzish bo'yicha yuqorida aytib o'tilgan tavsiyalarning yo'q ekanligi aniqlandi. Chuqurlashtirilgan ixtisoslashish bosqichida o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish muammosini hal etishga imkon beradigan metodikalar ham mavjud emasligi aniqlandi.

Yuqoridagilardan xulosa qilib, muallif o'z tajriba tadqiqotlari natijalariga asoslanib, chuqurlashtirilgan ixtisoslashish bosqichida mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodlarini taklif etadi.

I. YOSH SUZUVCHILAR MASHG'ULOT JARAYONINI JADALLASHTIRISH METODIKASINING NAZARIY ASOSLASH

1. Suzishda mashg'ulot jarayonini jadallashtirish bo'yicha asosiy yo'nalishlar

Sport suzishining ommaviyligi va keng tarqalganligi, uning yirik xalqaro musobaqalar dasturidan joy olganligi rivojlangan va yuqori sport natijalariga erishish uchun katta imkoniyatlarga ega bo'lgan davlatlarda uning rivojlanishiga alohida e'tibor qaratilishi dasturning hamma turlarida natijalarning doimiy o'sib borishini belgilab bermoqda.

Sport suzishi jarayoni uchun yana bir ahamiyatli jihati shuki, ushbu sport turida fundamental va amaliy tadqiqotlar juda ko'p. Aynan sport suzishi materialida oxirgi yillarda mashg'ulot jarayonini tuzish, mashg'ulot va musobaqa faoliyatini boshqarish, sport fiziologiyasi, biokimyo, biomexanika sohasida qiziqarli tadqiqotlar olib borilgan.

Bu tadqiqotlar natijalari ko'p jihatdan suzuvchilar tayyorlash nazariyasi va metodikasini ancha oldinga yo'naltirdi.

Jahonning eng kuchli suzuvchilarini tayyorlash amaliyoti mashg'ulotlarini umumlashtirib tahlil qilish asosida mashg'ulot jarayonini jadallashtirish va yo'nalishni o'zgartirish borasidagi asosiy yo'nalishlar ajratib olindi. Bu quyidagi yo'nalishlar:

– yil davomida bajariladigan mashg'ulot ishining umumiy hajmini oshirish;

– o'z vaqtida sport ixtisoslashuvi;

– mikrosikllarda katta yuklamali mashg'ulotlarni ko'paytirish;

– organizmning funksional imkoniyatlarining chuqurroq safarbar qilinishini keltirib chiqaruvchi bir tomonga yo'naltirilgan yuklamalardan yoki tanlab yo'naltirilgan yuklamalardan iborat bo'lgan mashg'ulotlar sonini oshirish;

– maxsus chidamlilikning o'sishiga bosim beruvchi qat'iy mashg'ulot rejimlaridan foydalanishi, shuningdek, sport takomil-

lashuvi bosqichining oxirlarida musobaqa amaliyotini muhim darajada kengaytirish;

- ish qobiliyatini rag‘batlantiruvchi va shiddatli yuklamalardan so‘ng tiklanish jarayonlarini jadallashtiruvchi qo‘shimcha vositalarni kiritish;

- mashg‘ulot jarayonining psixik shiddatini oshirish, har bir mashg‘ulotda musobaqadagi vaziyatni va keskin raqobatni yaratish;

- tayyorgarlik jarayonida turli xil ustuvor yo‘nalishdagi ish nisbatlarini o‘zgartirib turish;

- musobaqa faoliyatida (MF) asosiy yuklama ko‘taradigan mushaklarning tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan quruqlikdagi va suvdagi maxsus ish hajmini oshirish;

- suzish texnikasini va MF tuzilishining asosiy tarkiblarini (start va burilish) takomillashtirishga yo‘naltirilgan ish hajmini ko‘paytirish;

- mashg‘ulot jarayoniga yangi, noan‘anaviy vositalar, trenajyor moslamalarni kiritish, o‘rtacha balandlikdagi tog‘ sharoitlarida mashg‘ulotlar o‘tkazish;

- suzuvchilar organizmi holatini tekshirish uchun eng yangi metodik apparaturalardan foydalanish asosida tezkor nazoratni takomillashtirish va shu asosda mashg‘ulot yuklamalari rejimini optimallashtirish;

- mashg‘ulotlar metodikalari va dasturlarini, ixtisoslikni obyektiv asoslangan holda almashtirib turish, o‘z vaqtida boshqa murabbiyga o‘tish.

N.V. Kleshnev va I.A. Tveryakov (2008) fikricha, o‘quv-mashg‘ulot jarayonini rejalashtirishda moslashish davomida zaxiraning kamayishi hamda uning tiklanishi sikllarini e‘tiborga olish zarur.

Sportchi mushak tizimining mashg‘ulot yuklamasiga moslashishi mushaklarning funksional imkoniyatlariga mushakning harakat va me‘yor birliklari xususiyatlariga ko‘p jihatdan bog‘liq bo‘ladi.

Maqola mualliflari suzuvchilarning moslashish imkoniyatlarini aniqlash natijalariga ko‘ra yettita tipdagi suzuvchi sportchilarni ajratishgan.

1-tipi – portlovchan sprinterlar. Ushbu tipga mansub sportchilar 50 m masofadagi eng yuqori natijalarni ko‘rsata olishga qodirdirlar. 100 m masofada ularning natijalari pastroq, asosan masofaning ikkinchi yarmida suzish tezligi jiddiy pasayib ketadi, («tekis» suzish qismlarida 7% dan va undan ko‘proq). Sport natijalari dinamikasi va

mas'uliyatli musobaqalarga tayyorgarlik ko'rish jarayonini baholash shuni ko'rsatadiki, ushbu tipga mansub sportchilar qisqa moslashish muddatlariga ega – 3 oy atrofida.

Boshqacha aytganda, 12-14 haftada sikl cho'qqisiga chiqib olishlari mumkin. Demak, bu tipga mansub sportchilar uchun 4 siklli yillik tayyorgarlik davrini rejalashtirish o'zini oqlaydi.

2-tipi – klassik sprinterlar. Ushbu tipga mansub sportchilar 100 m masofada yuqori natijalarni ko'rsatishadi, biroq 50 m masofada ularning natijalari darajasi birmuncha pastroq bo'ladi va ular ko'pincha portlovchan sprinterlarga yutqazib qo'yadilar.

Maxsus shiddatli anaerob-alaktat energiya ta'minotining cheklanganligi ushbu tipga mansub sportchilarni cheklovchi bo'g'in hisoblanadi. Anaerob-alaktat yuklamalardan foydalanish uzoq vaqt davom etmasligi hamda qat'iy me'yorlangan bo'lishi lozim. Ushbu tipga mansub sportchilar 4-5 oylik tayyorgarlik siklida sport formasi cho'qqisiga chiqib olishlari hamda yaxshi natijalar ko'rsatishlari mumkin.

Ushbu tipga mansub sportchilarning yillik tayyorgarligini rejalashtirishni 3 siklda tashkil etish maqsadga muvofiq. Bunda sikllar orasida samarali tiklanish ham amalga oshiriladi.

3-tipi – masofa sprinterlari. Ushbu tipga taalluqli sportchilar 100, 200 va 400 m masofalarda qatnashadilar, biroq 200 m masofada eng yaxshi natijalarga erisha oladilar. Bu guruh sportchilari, birinchi navbatda, yuqori anaerob-alaktat qobiliyatlari bilan ajralib turadilar.

Sportchi havo yetishmovchiligi ancha katta bo'lgan hollarda ham maxsus ishning berilgan shiddatini saqlab turishga qodir bo'ladi. Ushbu tipga mansub sportchi psixologik xususiyatlarni, ya'ni organizmning ichki muhitidagi muhim o'zgarishlariga chiday olish, shuningdek, harakat faoliyatining psixomotor boshqaruvining ancha barqarorligi bilan ham ajralib turadi.

Mashg'ulotda sportchilar anaerob almashinuv ostonasiga (AAO) yaqinlashuvchi anaerob yuklamalar va aerob yuklamalarning uyg'unligidan samarali foydalanishlari mumkin.

Ushbu tipga mansub sportchilarning moslashish davri 4-5 oyni tashkil etadi. Bu vaqt ichida ular sport formasi cho'qqisiga chiqib olishlari va eng yaxshi natijalarga erishishlari mumkin. Shu sababli yillik tayyorgarlik siklini *ikki siklli* qilib rejalashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

4-tipi – o‘rta masofaga suzuvchilar. Ushbu tipga mansub sportchilar 400 *m* masofada muvaffaqiyatli qatnashadilar, shuningdek, 100 *m* hamda 200 *m* masofalarda yuqori natijalarni ko‘rsatishga qodirlar. Shu tufayli ularni universal suzuvchilar deb atash mumkin.

Ushbu guruh sportchilar 200 va 1500 *m* masofalarda ham yaxshi qatnashishlari mumkin. Ularning o‘ziga xos xususiyatlari past puls zonalarida yetarlicha yuqori shiddatni (suzish tezligini) ushlab turish imkoniyatining mavjudligi.

Ushbu tipga taalluqli sportchilarning ajralib turuvchi jihati:

– psixomotor funksiyalarining yuqori darajada rivojlanganligi (harakatlarni kuch, vaqt va makon parametrlari bo‘yicha aniq boshqara olish qobiliyati). Shu narsa texnik mahoratning rivojlanishida turli xil masofalarda va bitta masofani suzib o‘tish jarayonida texnika parametrlarini, jumladan, «sur‘at» va «qadamni» almashlash imkoniyatida ularning ustunligini belgilab beradi.

O‘rta masofaga suzuvchilarning moslashish sikli 5-6 oyni tashkil qiladi. Shu sababli ularning yillik tayyorgarlik siklini ikki siklli qilib rejalashtirish maqbul hisoblanadi.

5-tipi – anaerob stayerlar. Ushbu tipga mansub sportchilar 400, 800 va 1500 *m* masofalarda, keyin esa ushbu ko‘rsatkichni barqaror ushlab turish yoki kamaytirishda muvaffaqiyatli qatnashadilar. Biroq marradan uzunroq masofalarda ularning natijalari bir o‘z pastroq. Ularning ajralib turuvchi jihatlari shundan iboratki, zarbagacha (YuQT daqiqaiga 120 dan 170 zarbagacha) bo‘lgan zonada maxsus ish bilan bajarish paytida kislorod iste‘mol qilishni keskin oshirish imkoniyatiga egalar.

Bu tipga mansub sportchilar energiya ta‘minotining anaerob-glikositik mexanizmlarining yuqori darajasi bilan ajralib turadilar. Bu sportchilarga harakat faoliyatining psixomotor boshqaruvi yuqori darajada barqaror bo‘lishi xosdir.

Ularning moslashish sikli 6-7 oyni tashkil etadi, bu davr ichida ular sport formasi cho‘qqisiga hamda eng yaxshi natijalarga erishishlari mumkin. Shu sababli yillik tayyorgarlik jarayonini ikki siklli qilib rejalashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bunda individual moslashish siklining davomiyligi e‘tiborga olinadi.

6-tipi – klassik stayerlar. Ushbu tipga mansub sportchilar 800, 1500 *m* hamda marafon masofalarda muvaffaqiyatli qatnashadilar va

yuqori natijalar ko'rsatadilar. 3-5 km masofalarda juda yuqori natija ko'rsatishlari mumkin.

Ushbu tipga taalluqli sportchilarga maxsus ishning tejamkorligi xosdir. Turli xil tomir urishi zonalaridagi bajariladigan maxsus ishda (YuQT daqiqaga 120 dan 185 zarbagacha) maxsus ishda kislorod iste'mol qilishdagi o'zgarishlar nisbatan bir tekis bo'ladi. Ushbu tipga mansub sportchilarning moslashish sikli 8-10 oyni tashkil etadi.

Shuni e'tiborga olgan holda mavsumning mas'uliyatli musobaqalariga tayyorlash jarayonini bir siklli rejalashtirish yoki sportchining individual moslashish sikli asosida olimpiya doirasida sikli (4 yillik) rejalashtirish maqsadga muvofiq.

7-tipi – marafonyalar. Bu tipga mansub sportchilar ko'proq marafon masofalarida yuqori natijalarga erishadilar. 6-tipga mansub suzuvchilar singari, bu guruh sportchilari maxsus ishning yuqori darajadagi tejamkorligi bilan ajralib turadi. Biroq maxsus shiddatning (suzish tezligining) tomir urish qiymati bu sportchilarda 6-tipga mansub sportchilarga nisbatan birmuncha yuqori.

Ularning ajralib turuvchi qobiliyatlari bo'yicha maxsus shiddatning aerob va anaerob energiya ta'minotining yuqori qiymatlaridir.

Ushbu tipga mansub suzuvchilarning moslashish sikli chegaralari yorqin ifodalalmagan (taxminan 10-12 oy). Bu guruh sportchilari butun yil davomida mashq qilishlari va yilning istalgan vaqtida tegishli tayyorgarlikda yetarlicha yuqori natija ko'rsatishlari mumkin.

Biroq yilda 2-3 marta ishtirok etish maqbul hisoblanadi (undan ortiq qatnashishlar organizmning moslashish zaxirasini va kelgusida sportchining individual natijalari darajasini pasaytirib yuboradi).

Sportchilarning tayyorgarliklari tuzilishiga qarab ularni yettita tipga ajratilishini tahlil qilish muayyan sportchini identifikatsiyalashga hamda uni ma'lum bir tipga mansubligini belgilab berishga imkon yaratadi.

Bunday identifikatsiya birinchi navbatda mashg'ulot jarayonini tabaqalashtirishga, sportchilarning individual sikllariga asoslanib suzuvchi sportchining tayyorgarlik jarayonini rejalashtirish samaradorligini oshirishga qaratilgan. Sportchining psixologik individual davomiyligiga asoslanib sportchining moslashish sikllarini aniqlash hamda yillik siklini rejalashtirish, sportchining tipologik xususiyatlariga tayanib tayyorgarlik vositalari va metodlarini individual

tanlab olish tayyorgarlik samarasini oshirishga imkon yaratadi, bu asosiy musobaqalarda yaxshi natijalarga erishishga olib keladi.

Biroq mualliflar N.V. Kleshnev va I.A. Tveryakov (2008) o'z ishlarida mashg'ulot jarayonini tuzishda mashg'ulot vositalari, ulardan foydalanish metodikalari to'g'risida ma'lumotlar keltirmaganlar. Sportchilar tipini identifikatsiyalashni e'tiborga olgan holda tanlab yo'naltirilgan mashg'ulot yuklamalarini tashkil qilish tizimi to'g'risida ham ko'rsatmalar yo'q.

Bizningcha, yuqorida aytib o'tilgan muammolarni hal etish har bir tipga mansub sportchining muayyan MF xususiyatlari uchun xos bo'lgan tanlab yo'naltirilgan yuklamalardan foydalangan holda mashg'ulotlarni ko'paytirishni, shuningdek, yillik tayyorgarlik siklining tuzilmaviy qismlarida yo'nalishi, maxsuslashganligi va koordinatsion murakkabligi jihatidan ustuvor bo'lgan turli xil yuklamalar kattaliklari nisbatlarini o'zgartirib turishni taqozo etadi.

V.M. Korbut (2012), V.G. Nikitushkin (2003) fikricha, o'smirlar sportining ahamiyati o'sib bormoqda. Bolalar va o'smirlar sportida yuqori hamda barqaror sport natijalari poydevori yaratila boshlandi.

Bu pedagoglar va boshqa mutaxassislarni yangi, yanada samaraliroq ish shakllari va metodlarini izlab topishni talab qiladi. Muallif o'quv dasturlarini tuzishning ilmiy konsepsiyasida tadqiqotlarni quyidagi yo'nalishlarda olib borishni tavsiya qiladi:

- yosh sportchilar tayyorgarligini boshqarish tizimini oqilona tashkillash oliy sport mahorati talablaridan kelib chiqishi lozim;

- yosh sportchilarni tayyorlashning ma'lum bir tashkiliy shakllari nuqtayi nazaridan ilmiy tavsiyalar va ishlanmalarning yo'nalishlarini kuchaytirish zarur. Bunda maxsus sifatlar rivojlanishining optimal yoshi va optimal davriga (sensitiv davrga) alohida e'tibor qaratish joiz;

- o'smirlar guruhidan katta yoshdagi sportchilar tayyorlash tizimiga o'tishda yuklamalar, vositalar va metodlarning zarur darajada munosibligini ta'minlash kerak;

- yuqori malakali sportchilar uchun qabul qilingan tasniflash bilan o'zaro bog'langan holda yosh sportchilarning mashg'ulot yuklamalari hamda jamoaviy nazorat qilish tizimini hissiobga olish shakllarini unifikatsiyalash zarur;

- zamonaviy mashg'ulot va musobaqa yuklamalari darajasiga yosh sportchilar organizmining moslashish imkoniyatlarini e'tiborga

olgan holda yosh sportchilar tayyorlash tizimini tibbiy biologik asoslab berish.

Tadqiqotlarni yo'lga qo'yishda kompleks yondashish zarur, u pedagogik, psixologik, tibbiy-biologik va boshqa tadqiqot metodlarini umumiyashtirishni, birlashtirishni nazarda tutadi.

Yosh sportchilarni tayyorlash jarayonida mashg'ulot yuklamalarini puxta me'yorlashni tavsiya etadi. Shu jihatdan yuklamalar kattaligi yosh sportchilarning yoshiga xos xususiyatlariga mos bo'lishi, boshqa tomondan esa, oliy sport mahorati darajasiga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

Biroq yuklamalar kattaliklarining miqdoriy tavsiflarini yoki me'yor qiymatlarini aniqlash bo'yicha aniq tavsiyalar keltirilmagan.

Sport suzishida mashg'ulot yuklamalarini, me'yorlarini ishlab chiqish va asoslab berishga qaratilgan ilmiy ishlar mavjud. Masalan, V.M. Korbut (2012), O.I. Popovlar (1987) standartlashtirilgan mashg'ulot ta'sirlarida natijalar va ish qobiliyati o'sishining miqdoriy tavsiflarini o'rganish asosida mashg'ulot yuklamalarini hajmi hamda shiddatini me'yorlash metodikasini ishlab chiqqanlar.

Muallif yuklamalar me'yorlashning uchta variantini ajratadi:

- a) suzish tezligi doimiy bo'lganda yuklama hajmini (suzib o'tiladigan masofa sonini) oshirish;
- b) yuklama hajmi doimiy bo'lganda tezlikni oshirish;
- d) suzish tezligi va hajmining doimiy qiymatlari.

Bu variantlar uchun me'yorlarni hisoblab chiqargan bo'lib, u suzib o'tish bo'laklari uzunligida, takrorlash sonida, suzish tezligida, dam olish oraliqlarida ifodalaniladi.

Mualliflar yuklama hajmi va shiddatini me'yorlagan holda oraliqli mashg'ulot mashqlarini hisoblab chiqarib, malakali suzuvchilar tayyorgarligi makrosiklini tuzish imkoniyatini asoslab beradi.

Biroq ishda qo'llaniladigan yuklamalar hajmi va shiddati kattaliklarining sportchilar organizmining toliqish darajasi bilan o'zaro bog'liqligi to'g'risida ma'lumotlar keltirilmagan, mashg'ulot jarayonining mikro-, mezo- va makro-tuzilmalarini rejalashtirish uchun yuklamalar kattaliklari me'yorlarining miqdoriy qiymatlari berilmagan.

A.Juravik (1990) organizmning yuklamaga javoban fiziologik reaksiyalari xususiyati va kattaligiga qarab suzishda qo'llaniladigan mashg'ulot mashqlarini tizimlashtirgan. Bunda tezkor mashg'ulot

samarasining maksimum aerob va anaerob imkoniyatlar rivojlanishining individual darajasiga bog'liqligi aniqlangan.

Shu ma'lumotlardan foydalanib, yuklama kattaliklari me'yorlarini suzuvchilar organizmi toliqishi bilan o'zaro bog'liqlikda aniqlash imkoniyati yuzaga keladi.

Hozirgi paytda sport tayyorgarligida zamonaviy innovatsion pedagogik texnologiyalar muvaffaqiyat bilan qo'llanib kelinmoqda. Shuningdek, o'qitishdan modulli reyting tizimi asosida, mashg'ulot jarayonining dasturlashtirish hamda tashkil etishdan foydalanilmoqda.

Modulli reyting tizimi asosida o'qitishda butun o'quv jarayoni shaxsiy tayyorgarlik dasturlari va axborot ko'rsatkichlariga ega bo'lgan alohida mustaqil modullarga bo'linadi.

Modul ko'p ish bajaruvchi blokning tarkibiy elementi sifatida taqdim qilinishi mumkin. U quyidagi tarkiblarini o'z ichiga oladi:

- o'quv maqsadi;
- o'quv materiali mazmuni;
- amaliy mashg'ulotlar;
- bilimlarning o'zlashtirilishini nazorat qilish.

O'quv materiali mazmuni kontingentning o'ziga xos xususiyatlariga qarab o'zgarib turadi. Bunda modullar metodi o'quv materiali mazmunini tabaqalashtirilgan tarzi boshqarish vositasi hisoblanadi.

Yu.V. Verxoshanskiy (1985) ishlarida mashg'ulot yuklamalarini birgalikda ketma-ket tashkil qilish asosida mashg'ulot jarayonini dasturlashtirish va tashkil qilish metodikasi taklif qilinadi. Muallif yuqori malakali sportchilar uchun blokli yuklamalar tizimini ishlab chiqishni taklif etadi.

Blokli mashg'ulot tizimi muayyan blokda tanlangan yo'nalishdagi mashg'ulot yuklamalarini jamlash tamoyiliga asosan qurilishi lozim. Avvalgi yuklamalar ta'siridan hosil bo'lgan samara keyingisiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi kerak.

Yu.V. Verxoshanskiy (2005) bo'yicha blokli konsepsiyaning eng muhim tamoyili sportchilar organizmining moslashish jarayonlari rivojlanishiga muvofiq holda stimullarni muntazam oshirib borish zarurati hisoblanadi.

Yuqoridagi fikrlarga xulosa yasab aytish mumkinki, mashg'ulot jarayonini jadallashtirish asosida yosh suzuvchilar mashg'ulotlarini

takomillashtirishdagi asosiy yoʻnalishlar quyidagi ilmiy-metodik holatlarni ishlab chiqishni hamda isbotlab berishni nazarda tutadi:

– kattaligi va yoʻnalishi boʻyicha rejalashtiriladigan yuklamalar tayyorgarlik maqsadlariga, sportchilarning moslashish imkoniyatlariga, sportdagi amplitudasiga (vazifasiga), shuningdek, ularning joriy holatiga mos kelishi lozim;

– mashgʻulot jarayonining ayrim bosqichlarida tanlangan yoʻnalishdagi rivojlantiruvchi yuklamalarning jamlab qoʻllanilishi sportchilarning ixtisosligini hisobga olgan holda (sprinterlar, oʻrta masofaga suzuvchilar, stayerlar) suzuvchilar tayyorlash vazifalari hamda strategiyasiga mos boʻlishi lozim;

– mashgʻulot yuklamalarini blokli-modulli va birgalikda ketma-ket tashkil etish boʻyicha zamonaviy innovatsion pedagogik texnologiyalarning qoʻllanilishini asoslab berish zarur.

Yuqorida aytib oʻtilgan muammolarning hal etilishi quyidagi masalalar boʻyicha qoʻshimcha tadqiqotlar oʻtkazishni taqozo etadi:

– oʻquv-mashgʻulot yuklamalarining miqdoriy hisobini olib borishning unifikatsiyalashgan metodikasini ishlab chiqish va asoslash;

– mashgʻulot jarayonining tuzilmaviy qismlarida tanlangan yoʻnalishdagi yuklamalarni qoʻllash boʻyicha metodik koʻrsatmalar ishlab chiqish va joriy etish.

2. Sport suzishida mashgʻulot jarayonini tuzish va mashgʻulot yuklamalarini rejalashtirish asoslari

Har xil sport turlarida mashgʻulot jarayonini tuzish masalalari har doim ham dolzarb boʻlib kelgan va koʻpgina tadqiqotlar hamda oʻqituvchi murabbiylarning diqqat markazida turadi.

Mashgʻulot jarayonini rejalashtirish va tuzish boʻyicha asosiy holatlar L.P. Matveyev (1999) ishlarida bayon qilingan. Uning ishlarida koʻp yillik tayyorgarlik sikli, yillik sikl tuzilmalarida mashgʻulot jarayonini rejalashtirish va tuzishning umumiy asosiy shart-sharoitlari bayon qilingan.

Muallif olimpiya siklidagi, sportchilar yillik tayyorgarlik siklidagi va boshqa tuzilmalardagi mashgʻulotlar jarayonining davrlanishini koʻpgina sport turlari misolida asoslab bergan.

V.N. Platonov (2004) faoliyatida sportchilar organizmi moslashishining har xil turlarini: tezkor va uzoq vaqt davom etadigan moslashishni tadqiq qilish asosida mashg'ulot jarayonini tizimli taklif qiladi.

Moslashish jarayonlari dinamikasini tahlil qilish asosida mashg'ulot darslari, kunlari, mikrosikllari va h.k. yuklamalarini rejalashtirish taklif etiladi.

Muallif yillik tayyorgarlikning davrlanishini sportchilar organizmining uzoq vaqt samarali moslashishini shakllantirish asosi sifatida ta'kidlaydi.

Qator ishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sportchilar tayyorgarligini takomillashtirish masalalarining hal etilishi mashg'ulot jarayonining ma'lum qonuniyatlariga va yuqorida ta'kidlangan tamoyillarga asoslanadi.

Ushbu yuklamalarni rejalashtirishda va ularni nazoratini tashkil qilishda oqilona ketma-ketlikni aniqlab olish eng asosiy xususiyat hisoblanadi.

Ko'p yillar davomida suzishda mashg'ulot jarayonini tahlil qilayotib shuni e'tirof etadiki, bu sport turida o'tgan asrda (XX asr) rekordlarning o'sishi asosan aerob shiddat va anaerob sig'im ko'rsatkichlarini (loqal mushak chidamliligini) yaxshilashga qaratilgan metodlar samaradorligini oshirish bilan bog'liq.

So'nggi yillarda suzuvchilarning aerob chidamliligini yuqori darajada rivojlantirish asosida ularning anaerob ish qobiliyatlarini yaxshilovchi metodlarni izlab topishga katta e'tibor qaratilmoqda.

S.M. Vaysexovskiy (1985) shunday taxminni bildirganki, sport suzishida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni ancha kengaytirish asosida mashg'ulot yuklamalari hajmini oshirish natijalarning o'sish sur'atlarini oshirishning samarali yo'li hisoblanadi.

Qator mualliflar har xil vazifani bajaruvchi sportchilar: sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlarda moslashish jarayonlarining kechish xususiyatlarini e'tiborga olish lozim deb hisoblaydilar.

Afsuski, suzishda shiddatli va kuchli mashg'ulot ishini bajarish davomida suzuvchilardagi moslashish jarayonlarini o'rganishga qaratilgan ishlar deyarli yo'q.

Insonning jismoniy yuklamalarga moslashish nazariyasi va metodikasida muayyan tibbiy biologik va sport-pedagogik vazifalarni hal etish kaliti yotadi.

Ushbu vazifalar sportchilar sog'lig'ini saqlash, ularning ish qobiliyatlarini oshirish bilan bog'liq.

Shu jihatdan sport suzishida turli yo'nalishdagi yuklamalarni ularning kattaligi bo'yicha tizimlashtirish va tasniflash lozim hamda shuning asosida mashg'ulot mikrotuzilmalarini rejalashtirish uchun yuklamalar kattaliklarini me'yorlash kerak.

Mashg'ulot yuklamalarini nazorat qilish uchun V.N. Platonov (2000) quyidagi ko'rsatkichlarni e'tiborga olishni taklif qiladi: mashg'ulot kunlari soni, umumiy soatlar soni, mashg'ulotlar, bajariladigan elementlar soni, musobaqalar, musobaqa kunlari, startlar soni, yuklamaning shiddat zonalari bo'yicha mashg'ulot hajmi miqdori, UJT, MJT, musobaqa tayyorgarligi bo'yicha ishlar hajmi va h.k.

M.A. Godik (1982) kombinatsiyalashgan shkala bo'yicha ballarda yuklamani hisobga olib borishni tavsiya etadi. Bunday tavsiyalar mashg'ulot tuzilmalarida, vazifalarida, mashg'ulotlarida, mashg'ulot kunlarida va haftalik mikrosikllarda yo'nalishi, maxsuslashganligi hamda koordinatsion murakkabligi har xil bo'lgan yuklamalar kattaliklarini hisobga olib borish imkonini beradi.

Sport suzishi bo'yicha dasturlarda ko'p yillik sport tayyorgarligida yillik sikl tuzilmalarida mashg'ulot jarayonini rejalashtirish, L.P. Matveyev (1999), V.N. Platonov (2000), John Leonard (1992) va boshqa tavsiyalariga ko'ra mashg'ulot jarayonini davrlash sharoitlarida amalga oshiriladi.

Yillik mikrosiklda tayyorgarlik musobaqa va o'tish davrlari mavjud. Yildagi asosiy musobaqalar soniga qarab yillik sikl makrosikllarga (katta bosqichlarga) bo'linadi. Yillik siklda 1, 2, 3 va undan ortiq makrosikllar bo'lishi mumkin.

Yuklamalarni (hajmini) hisobga olish suzib o'tiladigan masofalar kattaliklariga ko'ra, mashg'ulot kunlari miqdorida olib boriladi.

Afsuski, ushbu dasturlarda yuklamalarni ularning kattaliklari bo'yicha tasniflash va tizimlashtirish to'g'risida ma'lumotlar, shuningdek, yuklamalar kattaliklari me'yorlari yo'q.

V.S. Manin (2000) ishlarida yillik sikldagi mashg'ulot yuklamasi har bir makrosikllar uchun taqsimlab berilgan. Ushbu ishda jismoniy tayyorgarlik hamda suzish tayyorgarligi nisbatlarining optimal tartibi, shuningdek, asosiy va tayyorgarlik musobaqalari tuzilmasi berilgan.

Mashg'ulot jarayonining turli xil tuzilmalari uchun yuklamalar tuzilmasi, umumiy va maxsus jismoniy sifatlarni, shuningdek, suzuvchilarning funksional imkoniyatlarini rivojlantirish metodlari keltirilgan.

D.A. Voytenko (1985) ishlarida ish qobiliyatining yoshiga xos dinamikasi va mashg'ulot yuklamalari hamda 11-15 yoshdagi suzuvchilarning mashg'ulot jarayonini boshqarish metodlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik o'rganilgan.

Mualliflar yuklamalar hajmlarining optimal taqsimlanishini belgilab berganlar (quyidagi sxema bo'yicha soatlarda): birinchi tayyorgarlik davrida (114,4 soat) aerob yo'nalishdagi yuklamalar hajmi 72,9 soatni, aralash aerob-anaerob yo'nalishdagi yuklamalar 32,2 soatni, anaerob-alaktat yo'nalishdagi yuklamalar 3,6 soatni tashkil etadi.

Ikkinchi tayyorgarlik davrida (144,2 soat) yuklamalar hajmlari quyidagicha: aerob yo'nalishdagi yuklamalar hajmlari 94,7 soat, aralash aerob-anaerob yo'nalishda 13,3 soat, anaerob-alaktat yo'nalishda yuklamalar hajmi 4,1 soatni tashkil etadi.

Musobaqa davrida (99 soat) yuklamalar hajmlari quyidagicha: aerob yo'nalishdagi yuklamalar hajmi 70,0 soat, aralash aerob-anaerob yo'nalishdagisi 17,8 soat, anaerob-glikolitik yo'nalishdagisi 8,2 soat, aerob-alaktat yo'nalishdagi yuklama hajmi 2,4 soatni tashkil etadi.

Bu ishlardagi umumiy kamchilik shundan iboratki, anaerob-alaktat va anaerob-glikolitik yo'nalishdagi yuklamalarni rejalashtirish yetarli darajada amalga oshirilmoqda. Yosh suzuvchilarning yosh toifalari bo'yicha yuklamalar kattaliklarini me'yorlash to'g'risida ham hech qanday ma'lumotlar yo'q.

S.N. Morozov (1989) suzishdagi natijalarning suzuvchilar tayyorgarligi ko'rsatkichlari bilan o'zaro bog'liqligini tekshirayotib, nazorat uchun quyidagi ko'rsatkichlarni qo'llashni tavsiya qiladi: yoshi, gavda usti, yelka va boldir-kaft bo'g'imlarining harakatchanligi, boylab qo'yilganda suzish paytida suzuvchining tortish kuchi, kuch imkoniyatlaridan foydalanish koeffitsiyenti (%) tezlik-kuch imkoniyatlari ko'rsatkichlari (shart. bir.), kuch chidamliligi indeksi (shart. bir.), kislorodni maksimal iste'mol qilish (KMIQ, *min/l*), masofada kislorod iste'mol qilish (*l*), kislorod qarzining alaktat qismi (*l*), foydali harakat koeffitsiyenti (%).

Qator mualliflar sport suzishida nazorat qilish uchun masofani suzib o'tish natijalaridan tashqari harakatlarning har xil variantlari samaradorligidan, suzuvchi tayyorgarligining pedagogik va psixologik ko'rsatkichlari dinamikasidan foydalanishni va shuning asosida musobaqalarga tayyorgarlikni, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik: texnik, kuch, chidamlilikni aniqlashni tavsiya qiladilar.

Bu ishlardagi umumiy kamchilik yosh suzuvchilar tayyorgarligining har xil tomonlarini nazorat qilish uchun dasturiy-me'yoriy bazaning yetarlicha asoslab berilmaganligidan iborat.

Ayniqsa, suzuvchilarning musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari tuzilmasini kesib nazorat qilishda: turli xil bo'laklarni suzib o'tish tezligi, startlar, burilishlar vaqti, sur'at, sikllar, qadamlar ko'rsatkichlarining miqdoriy qiymatlari, ergometriya tavsiflari yetarlicha asoslanmagan.

Yuklamalarning turli xil tavsiflari kattaliklari to'g'risida ham me'yoriy axborotlar yo'q.

3. Sportchining funksional imkoniyatlarini rivojlantirishdagi tavsiyalar

«Jismoniy tayyorgarlik va suzish manbalari bilan birgalikda sportchining funksional va kuch quvvati imkoniyatlarini rivojlantirish» bo'limiga o'tamiz.

Bu qo'llanmaning asosiy bo'limlaridan biri. Ma'lumki, har bir sportchining moslashish hajmining chegarasiga yetishish uchun sikldan siklga kattalashtirish lozim (V.S. Manin):

1. Suzish hajmi.
2. Oraliqdagi suzishning tezligi.
3. Har bir aniq zonaga tavsiya etilgan kattalikni maromiga yetkazib, seriyalarda dam olish rejimini qat'iy qo'yish.

Bu barcha kattalashuvlar sportchining yoshi bilan mos ravishda va uning sport tayyorgarligini e'tiborga olib, ongli ravishda amalga oshiriladi. Agar sportchi qandaydir sababga ko'ra, reja qilingan yuklanishni bajara olmasa, unda yaxshisi to'xtashi yoki orqaga qadam tashlashi kerak.

Bu bilan siz sportchining zo'riqishidan saqlab qolasiz. Sportchi organizmining energoresurslarini yetarlicha bajarilishida yuklar kattalashuvini o'lchang.

Bu sportchilar nimalarni ko'proq iste'mol qilishadi? Ishda mikrosikl bo'yicha yuklanishning taxminiy hajmi berilgan.

Sizning imkoniyatingizdan kelib chiqib, (zalda, suv havzasidagi vaqt miqdori), aqliy chegarada yuklanishni u yoki bu tomonga aralashtirish mumkin. Tayyorgarlikning bazasi davrida III-IV-V mikrosikllarda yuklanish, sikldan siklga doimiy o'sib, to hajmga yetib borishi shart, qachonki, u ikki martali mashg'ulotlarda qabul qilmay qoladi.

Qachon tiklanish bunday ishdan so'ng yetarli bo'lmasa, undan tavsiya qilinayotgan uch marotabali mashg'ulotlarga o'tinglar. Unda hajmiy, texnik qism alohida mashqlarga olib chiqiladi.

Qolgan mashg'ulotlarda, o'sha payt xarakteristikasi, suzishlarni kompensatsiyalashda va rivojlanayotgan ma'lum sifatlarda faqat yuklanish qoladi.

U yoki boshqa sifatlarni rivojlantirish uchun intensivlikda zona ishida, biz boshidan oxirigacha o'rganib oldik.

Mikrosiklning mashg'ulotlar jarayonida boshqa sxemalar tizimida qo'llash mumkin, faqat davriy tiklanish va talab qilinayotgan sifatlarning rivojlantirishda o'rni egallab saqlanishi lozim bo'ladi. Qonunlar saqlangan holda birga mashg'ulotlar jarayoni shu qonun asosida quriladi.

Bu:

1. Umumiy chidamlilikning rivojlanishi.
2. Maxsus chidamlilikning rivojlanishi.
3. Sifat tezligining rivojlanishi.
4. Chidamlilik tezligining rivojlanishi.
5. Startga tayyorgarlik.
6. Amalga oshirish.

Ikki siklli rejada foydalanish mumkin, ya'ni ikki bosqichli 24 mikrosiklda ko'rsa bo'ladi. Bu tayyorgarlik yo'nalishi bo'yicha barcha masalalarni yechishda o'ta chuqur imkoniyatni yaratadi. Murabbiylarga yana bir tavsiya. Sportchi katta bazali tayyorgarlik davrida charchaydi. Bu nafaqat jismoniy toliqish, balki ruhiy toliqishdir. Suvning bir turidan sportchida noxushlik holati paydo bo'ladi. Bunday paytda unga 2-3 mashg'ulotdan keyin dam berish, yaxshisi faol dam, tiklanuvchi manbalar qo'llash bilan barchasini normal holga keltirish mumkin.

Shunday paytlar bo'ladiki, sportchi rejadagi topshiriqni o'z usulida bajara olmaydi. Bunday holatda sportchida qo'shimcha uslub bo'lishi kerak, boshqasiga o'tgan holda bu topshiriqni o'sha intensiv zonada bajarishi mumkin. Aks holda, bu boshqa energota'minoti va maqsadi zonasi ishi bo'lib, mashg'ulotda qo'yilgan maqsadga erisha olmaymiz. Amaliyotimizda, ba'zi tayyorgarlik davrida men ilg'or suzuvchilarga katta e'tiborimni qaratdim yoki murabbiy muhitida – «paravozli» suzish, bunday mashg'ulotlar haftada 2-3 marta o'tkazildi. Ayniqsa, biz brasschilar brigadasida yaxshi amalga oshdi.

Ilg'orlardan so'ng, boshida 3 sekund oralig'ida birin-ketin sportchilar oraliqni yoki seriyali oraliqlarda belgilangan rejimda topshiriqni bajarish bilan suzdilar.

Ruhiy nuqtayi nazardan, bu juda muhim, o'sha soniyada malakasiz yosh sportchi yetakchidan keyin o'zini ko'rsatar ekan.

Yetakchilar topshiriqni bajara oladigan malakali sportchilardan tanlab olinadi. Seriyalardan so'ng ular joylarini almashtiradilar. Topshiriqni bajarishga ko'ra bir necha mashg'ulotlarda, sportchilarda uzilish 1 soniyaga kattalashadi.

Demak, sekin-asta sportni «qayta bajarish»dan so'ng «tinch» suv holatiga o'tadi, oraliqlarda belgilangan tezlikni saqlab, o'zi ishlashi kerak.

U sportchiga uzoq kelajakda, balki hozir, bugun o'z kuchiga ishonch, topshiriqni bajarishi uchun qo'shimcha kuchni o'zidan doim qidirib topish imkoniyatlarni beradi.

Yosh birinchi razryadlilar shuning ortidan tutush mushkul, bu esa uni safarbar bo'lishiga sabab bo'ladi. U topshiriq yaxshi bajarilsa, ko'zlarida qanday chaqnash, ehtiroslar, xursand bo'ladi. Shuning uchun ham o'zini sinab ko'rishi kerak. Bu uslubni o'zi uchun kerakligini yetakchilarga zarurligini tushuntirishga urinish albatta qiyin.

Ortda suzayotgan sportchi har doim yetib olishga intiladi va shunday holatda harakat qiladi.

Oldiga qo'yilgan topshiriqni aniqlagan holda, raqibi bilan barobar suradi. Mana shu o'rinda uning jangovarligi ortadi va shunday ko'nikma hosil bo'ladi. Ana shudagina sportchi natijalarga erishadi.

Misol: 25 m suv havzasida suzish SU V.Xonekin bilan L.Belokon seriyada: 3x200 m brass R-4' 400 m erkin qo'shimcha uslub.

2x200 m brass R-4¹ ko'rsatgan natijalari: 2.41.2-2.35.1-2.33.5.
2.34.4-2.32.4.

Bu Stanbul sh., Yevropa Kubogidan 15 kun oldin, u (25 m suv havzada) brass bilan 200 m ni 2.27.68 vaqtda suzib o'tib, 1 chi o'rinni egalladi. Yaxshi natijasi – 2.31.06 bo'lgan holda musobaqalar oldi tayyorgarligi davrida oddiy mashg'ulotlar usuliga o'tishi kerak, sportchiga ruhiy dam berish zarur.

Intensivlik zonasi

1-jadval

I zona	Kompensatorli R dan 22. Yog' hisobiga suzish (lepid almashuv). Bu zonada almashuv mashqlarni hisobga oladi, boshqa zonalarda oraliq tezligida o'zaro cho'milish va suzish. Erkin suzishdagi katta hajmlar asosan har bir mikrosiklning boshida. Element bo'yicha suzish mashqlari o'z usulida bajariladi. Jismoniy tarbiyaning (JT) manbalari kuchlar sifati ustidan kuchli ishlar fonida bajariladi. Qo'shimcha uslubda bajariladi.
II zona	Aerob-anaerobli R 22-25. Uglevodlarning parchalanishi hisobiga suzish. Baza chidamliligi rivojiga ko'maklashadi. Bu intensivligini o'ylanish bilan suzish. O'sha tezliklarda R kamayadi, shug'ullanganlik me'yoriga ko'ra, yuqori bo'lmagan puls bilan «qattiq» rejimda qo'shimcha usulda bajariladi. Oraliq mashg'ulotda dam olish pauzasining kamayishi mashg'ulotga aerob yo'naltirilishi unchalik o'zgartirmaydi, ammo sportchini yana qattiq ish rejimiga ruhiy tayyorlaydi. 2-zonada yuklanishning davomiyligi sportchining organizmida ijobiy o'zgarishga erishishda imkon beradi. Bu quvvatlovchi zona.

III zona	Aerob-anaerob aralashganda R 26-28. Maxsus chidamlilikning funksional asosini tarbiyalash. 800-1500 m masofaga maxsuslashgan sportchilar uchun – stayer chidamliligini tarbiyalash uchun asosiy zona. Bu zonada ishlab, sportchi hali chuqur toliqishni his qilmayapti, biroq berilgan intensivlikni tutib turishda kuchni sarflaydi. Ish kisloroddan maksimal darajada foydalanilyapti. Ko‘pincha seriyalar va oraliqlar asosiy uslubda bajariladi. Bu mashg‘ulotlar ishining asosiysi, chunki unda kelajak natijalarga fundament qo‘yadi. Rivojlanayotgan zona.
IV zona	Glikolitik-anaerobli R 29-32. Uglevodlarning parchalanishi hisobiga suzish (glikogen). Asosiy masala – o‘rta va qisqa masofalarda maxsus chidamlilikni rivojlantirish. Bog‘liqligi: a) anaerob unumdorligi; b) toliqish sharoitida barcha masofalarda texnikaning barqarorligi; d) chidamlilikning tezlik kuch darajasi; e) toliqishning noxushlikni sezishi bilan kurashuvga suzuvchining qobiliyati; f) masofaning oxirigacha suzish tezligini tutib turishga tayyorligi; g) masofalarda kuchni to‘g‘ri taqsimlashni bilishi; h) qo‘yilgan yuklarni sportchining a‘zolari qanchalik tez ishlay olishi. Tezkor musobaqalarda suzish. Seriyalar faqat o‘z uslubida bajariladi. Texnikasi mana shu tezlik ostida qo‘yiladi.
V zona	Anaerob-alaktatli R 30 va o‘tk. Fosfogenlar hisobiga suzish. Sportchining barcha aspekti, barcha imkoniyatlarini maksimal safarbar qilish bilan suzish. Tezkorlik imkoniyatlarining zaxiralarini rivojlantirish. Bu o‘z uslubi kabi, qo‘shimcha uslublarda bajariladi.

4. O'quv-mashg'ulot guruhlari yosh suzuvchilarining sport tayyorgarligini takomillashtirish

Suzish turlari – krol, brass, batterflyay (delfin), chalqancha suzishda sport mashg'ulotini tuzish turli xil masofalarda, yillik siklining tashkiliy tuzilmalarida deyarli farq qilmaydi. Suzuvchilar tayyorgarligining alohida tomonlarini rivojlantirish jarayonida texnika va taktikaga o'rgatish metodlarida moslashish jarayonlarining kechishi xususiyatlarida farq kuzatiladi.

Moslashishning rivojlanish qonuniyati sportchilar organizmi funksional tizimlarining (FT) shakllanishi qonuniyatlari bilan chambarchas bog'liq. Funksional tizimlar (FT) deganda organizm tuzilmalari va jarayonlarining shunday dinamik tashkil qilinishi tushuniladiki, u bu tarkiblarni, ularning anatomik, to'qima va fiziologik yo'nalishidan qat'i nazar, bitta jarayonga jalb qiladi.

Funksional tizimning shakllanishi yuklamaning kattaligi, yo'nalishi maxsuslashganligi va koordinatsion murakkabligi xususiyatlariga bog'liq.

Jismoniy tarbiya va sport nazariyasi hamda amaliyotda, shuningdek, sport suzishida shunday ishlar borki, ularning mualliflari funksional tizimlarni nazorat qilish uchun quyidagi ko'rsatkichlardan foydalanishni tavsiya qiladilar: jismoniy ish qobiliyati, nafas olish tizimi, organizmning energiya ta'minoti tizimi, sportchining o'rganishga psixik tayyorgarligini baholovchi ma'lumotlar.

Biroq mualliflar shu haqda ogohlantiradilarki, sportchi organizmiga bajariladigan ish hajmi va shiddatini asossiz oshirishga qaratilgan talablarni ortiqcha tez-tez qo'yish moslashish jarayonlarining o'rnatilgan muvozanatini buzadi va moslashishning buzilish holatiga olib keladi.

Bunga yo'l qo'ymaslik uchun ular sportchilarning tegishli holatini tezkor va joriy nazorat qilish metodlarini takomillashtirishni, tavsiya etadilar.

Yosh suzuvchilarda ularning jismoniy va funksional rivojlanishi xususiyatlarini, jumladan biologik rivojlanish maromini (bir me'yorda yoki sekin yetilish, akseleratlar), jismoniy sifatlar rivojlanishining sensitiv darvrlarini e'tiborga olish zarur.

Maturatsiya darajasi va morfiologik hamda bioenergetik ko'rsatkichlarining o'sish sur'atlari yuqori bo'lgan yosh davrlarida

shu ko'rsatkichlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarni o'tkazish maqsadga muvofiq.

O'smir bolalarda chidamlilikni rivojlantirish uchun 13-15 yosh, kuch chidamligi va anaerob ish mahsuldorligini rivojlantirish uchun esa biologik rivojlanishning individual sur'atlarini e'tiborga olgan holda 14 yoshdan keyin optimal davr hisoblanadi.

Sensitiv davrning boshlanishi shu davrda tez sur'atlarni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulot yuklamalarini munosib tarzda qo'llash uchun signal hisoblanadi. Bunday vaziyat suzuvchilar tayyorlash o'quv rejaları va dasturlariga zarur pedagogik tuzatishlar kiritishni kerakli dasturiy-me'yoriy baza yaratishni taqozo etadi.

Mashg'ulot jarayonini takomillash muammosini hal etish mashg'ulot jarayonini dasturlash va tashkil etish, tanlab yo'naltirilgan mashg'ulot yuklamalarining jamlashishi bilan ko'p jihatdan bog'liq.

Ushbu holda dasturlash deganda, mashg'ulot jarayonining mazmunini sportchilar tayyorlashning maqsadli vazifalariga va o'ziga xos tamoyillarga muvofiq tartibga solishdir.

Mashg'ulotni dasturlash metodlarining qo'llanilishi blokli mashg'ulot tizimidagi hamda modulli o'qitishdan foydalanish bilan bog'liq.

Blokli mashg'ulot tizimi harakatchan mushak faoliyatiga nisbatan organizmning uzoq vaqt moslashish jarayonini, sport jarayonining hosil bo'lish jarayoni qonuniyatlarini yuklamalarining qoldirilgan mashg'ulot samarasi fenomenini o'rganish asosida quriladi.

Har bir blokda tanlangan yo'nalishdagi jamlangan yuklamalar shunday qo'llaniladiki, avvalgi mashg'ulot samarasi keyingi ishga ijobiy ta'sir qilishi lozim.

Shu jihatdan o'qitish jarayoniga tizimli yondashish sifatida modelli maqsadli yondashuv texnologiyasidan foydalanish zarur. Bu holda murabbiy shakllantiruvchi va nazorat qiluvchi vazifalaridan tashqari maslahatchi hamda muvofiqlovchi vazifalarini ham bajaradi, o'quvchi esa taklif etilgan dastur bilan ishlashda katta mustaqillikka ega bo'ladi.

Sport suzishida mashg'ulot jarayonini tuzishda yillik tayyorgarlik sikli davomida quyidagi metodik qoidalarga e'tibor qaratish lozim:

1. Qo'llaniladigan yuklamalar yo'nalishi va hajmining tayyorgarlik maqsadlariga, sport ixtisosligiga, suzuvchining moslashish imkoniyatlariga uning joriy holatiga mosligi.

2. Mashg'ulot jarayonining alohida bosqichlarida tayyorgarlikning asosiy vazifalari va strategiyasiga muvofiq jamlangan yo'nalishdagi rivojlantiruvchi yuklamalarni jamlangan holda qo'llash.

3. Organizmning u yoki bu tomonlariga har xil ustuvor ta'siriga ega shiddatli yuklamalarni vaqt oralig'ida taqsimlash.

4. Mashg'ulotning tayyorgarlik bosqichida maxsus mashqlarni anaerob ostonasi darajasida bajarish va bir vaqtning o'zida quruqlikda kuch tayyorgarligini amalga oshirish. Shu orqali keyingi bosqichlarda III, IV va V shiddat zonalarida bajariladigan kuchli yuklamalarga o'tish.

5. Yil davomida (mikrosikldan mikrosiklga) o'rta masofaga suzuvchilar, sprinterlar uchun IV va V zonalarda bajariladigan rivojlantiruvchi yuklamalar uzoq masofalarga suzuvchilar uchun III, IV va V harakatchan zonalarida bajariladigan yuklamalar hajmini asta-sekin oshirib borish. Bunda ularning I va II zonalar yuklamalari hajmlari bilan mutanosibligini saqlab qolish.

Yuqorida aytib o'tilgan muammolarning hal etilishi 13-15 yoshdagi suzuvchilarni tayyorlash samaradorligini oshirishga imkon beradi. Afsuski, hozirgi vaqtgacha ushbu muammoni hal etish maxsus tadqiqotlarni talab etadi.

Suvni his etish (sezish)

Suvni sezish – mushaklar his qilishining nozikligi, sportchi terisining retsepti, qaysiki u ishlaydi (sezadi). Sportchilar bu haqda turlicha gapiradilar.: «Suvni his qilmayman», «suvni tuta olmayman», «yota olmayman», «bota olmayman». Buning barchasi – suvni sezish va his qila bilish deyiladi.

Agar bu baza mikrosiklida ko'rinmasada, sportchining barcha mushaklari «yuklangan» va u jismoniy hamda funksional munosabatlarda tetiklikdan uzoqda, unda start oldi tayyorgarligi davrida «suvni his qilish», yengillik, tetiklikni izlash asosiydir.

Bunday sezgilarni topib, sportchi va uni o'rab olgan suv bir maqsad bo'lib turadi, u mehnat qilmaydi, harakatlanish uchun katta kuchni tavsiya etmaydi, suvning o'zi uni olib boradigandek.

Suv osti davrida (sportchining so'nggi uch mikrosiklida, qolaversa, mashg'ulotlar ishini quvvatlovchi va sifat tezligini rivojlantirishda, «suvni his etish» va izlanish bilan shug'ullanadi.

Beshinchi mikrosiklda «suvni ushlab», «suvga ilashish», «uni yorib o'tmaslik», «suvda yog' kabi suzish» qisqa vaqt oralig'ida sinab ko'rish – bu suvni his etish, ta'sir etish shart, biroq bu hissiyotdan sportchi juda ehtiyotkorlik bilan foydalanishi kerak.

VI mikrosiklda – bu suvning hissiyoti o'ta uzun vaqtda ko'rsatishi shart.

VII mikrosiklda siz o'z istagingizga ko'ra xohlagan daqiqada bu hissiyotni sezishingiz lozim va 1-2 kunda suvni sezish har doim siz bilan bo'lishi shart, mashg'ulotlarda suvni his etishni saqlagan holda oraliqlarda u tezlanishni asta oshirib, tezlikni musobaqalardek yetkaziladi.

Agar L.Belokon «suvni his etishda» bir necha oraliqni suzish kerak bo'lsa, Ye.Klimentevga suvni his qilish yetarli bo'lgan va u hisobga olgan qolganlar buni mashg'ulotlarda bajardi deb o'z mashg'ulotini tugallagan.

Men bu borada isbotlab yana nimanidir qilishga ularni ishontirishga intildim. Bu faqat uni asabini buzishga majbur etdi, start oldidan bunga yo'l qo'yib bo'lmaydi. Va o'zining natijalari bilan u isbotladi, startga tayyorgarlikda o'zimizning yondashishimizni topdik.

L.Belokonda – suv quloqlari orqasida bo'lganda shovqin bo'ladi. Ye.Klimentevda – suv quloqlari orqasida bo'lganda qo'shiq aytadi. Biroq bu faqat bir sportchiga xos xususiyatdir.

Agar sportchi yuklamadan ketmagan bo'lsa, bu his, nima qilmasin, paydo bo'lmaydi va bunday hollarda masofa qatorgacha aylanadi va sportchida faqat suzib o'tish fikri ustun turadi.

Suvni his etish, bu shunday narsaki, buni so'z bilan tushuntirish qiyin. Birlari aytadilarki, baza davridan ish bilan solishtirganda, bu xushkayfiyatki xuddi suvning o'zi seni ko'tarib boryapti. Boshqalar aytadilarki, qalbdan qandaydir ko'tarinkilikni his qiladilar, tog'ni aylantirib yuboradigandek his qiladilar, mushaklar ishlashni so'ragandek bo'ladilar.

Sportchilarning qanchasi, turli hissiyotda bo'ladilar. Ammo sportchi biladi, agar u suvni masofalarda «tutsa» va uni «ushlasa» unda uning shaxsiy rekordi, balki boshqacha bo'lishi mumkin. Biroq bu sport darajaga bog'liq.

Sportchini murabbiy his qila bilishi

Sportchini sezish, uning holati – professional murabbiyning asosiy sifatlaridan biri. Sportchini his eta bilmaslik muhim

musobaqalarda so'nggi etapda uni tayyorlash juda qiyin. Sportchini his etish qanday paydo bo'ladi?

Sportchi va murabbiy, murabbiy va sportchi, bu qiziq uyushmadir. Bu odamlar bir maqsad bilan yashovchi, birga intiluvchilar. Birlari o'ylaydilar, insoniy intellekti va o'zining professional bilimini qo'llab, bu o'ta muhim masalani qanday yechish kerak? Ikkinchilari uni qanday bajarishni o'ylaydilar.

Uzoq yillarda bir xayol bilan yashab, yaqinlariga qaraganda ular ko'paya boradilar va birga yutuq-kamchiliklardan kuyinishlar ularni yanada mustahkam bog'laydi va bu hissiyot start oldi tayyorgarligidagi davrda, ayniqsa, kuchayadi.

Bu davrda juda ko'p muammolarni yechish kerak, yuklanishdan keyin tiklanish, «suvga yotib», yengillikni tutish, kerakli tezlikni takrorlash, uni tutib turish, barcha aspekt bo'yicha ruhiy muammolarni maishiy muammolarni hal etish kerak.

Ha, bu davrda qachonki moral va jismoniy kuchlar potensialini amalga oshirishda yaxshi yechim topishda funksional imkoniyatiga yo'naltirishni bo'lishi shart. Va ixtiyoriy ravishda murabbiy sportchining qirralarini juda e'tibor bilan ko'rishi, uning ko'zini, qomatini, xulqi va texnikasiga diqqat-e'tiborini jalb qilishi kerak.

Kompyuter kabi miyasining bir joyida kelayotgan axborotlarni qanday bajarish kerak bo'lsa, shunday tavsiyalar beradi. Bularning barchasi mistik chegarada yoki aniqrog'i bu psixologiyaga taalluqli. Biroq nima bo'lishidan qat'i nazar, oldindan tayyorlangan mashg'ulotlar dasturi so'nggi 6-7 kunda o'zgaradi, sportchining holatiga ko'ra tanlanadi.

Sportchiga qarab, murabbiy uning muammolarini yechishga to'g'ri keladi, «ko'p emasmi»? Tez emasmi? Kam emasmi? Murabbiyning masalasi shundan iboratki, sportchini bosh musobaqalarga o'zining pik (cho'qqi) norma holatiga olib kelish, qaysiki tayyorgarlikka bog'liq holda bir necha kunga cho'ziladi.

Keyinroq sport formasining pik holatidan sport forma holatiga o'tadi va u ikki hafta davom etadi, ammo bu daraja yuqori bo'lsa ham, biroq pik holatga nisbatan past.

Jamlanish paytida potensial to'plana boradi. Oraliqlar tezligining miqdorini sportchiga nisbatan kerakli miqdorda ko'paytirishni o'ylamang. Sportchi bu davrda ko'proq hordiq olganman, deb o'ylarkan, tez harakatlana olaman, degan xayolga boradi. Uni bundan

to'xtating va ahyon-ahyonda uni bir-ikki qisqa oraliqda kuzating. Murabbiyga yana sportchisi qanday holatdaligi va uning nima istashini tekshirib ko'rishni tavsiya qiling.

Qolgan vaqtda tayyorgarlikning ruhiy aspekti bilan shug'ullaning. Murabbiy uchun kuzatish barcha aspektlarda yaxshi variantlarni izlash, shu bilan birga, ko'p narsani o'rganish yoki eslash, ruhiyatini bilish kerak.

Murabbiy yutuqlardan g'ururlanib ketmay, balki ertangi g'ala-balar haqida o'ylashi lozim.

Sportchi vazni

Musobaqalarda yaxshi ishtirok etish uchun sportchining vazni alohida o'rin egallaydi. U optimal bo'lishi kerak. Qon aylanish tizimi yurakni og'ir yuklarsiz ta'min etadi. Vazn, qaysiki sportchi o'zini o'ta qulay his qiladi va o'ta yuqori yutuqlarni namoyish etadi.

Bu sportchining jangovar vaznidir. Shuni aytish kerakki, o'tish tayyorgarlik va bazaviy mikrosiklida, qachonki vaznli yoki asosiy rolni o'ynamaydi, u musobaqalar oldidan va ayniqsa, musobaqalar mikrosiklida hal qiluvchi ahamiyatga ega.

«Siqilish» davrida vaznni jangovar darajaga yetkazish muhim, zaxirada 0,5 dan 1 kg ni qoldirish mumkin. Start oldidan start oldi qo'zg'alish hisobiga bu kilogramm «kuyadi» (yo'qoladi). Agar start oldidan jangovar vazn normadan past bo'lsa, ko'pincha yomon ko'rsatkichni ko'rsatadi. Bunga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Yo'qotgan vaznni suv bilan to'ldirishni o'ylamang, unda mushaklar bo'shashadi. Va sportchilar aytadilarki: «Kuch qaytadi» keltirish davrida va suyuqlik bilan musobaqalarda yurakka, pochkaga og'irlik tushurmasdan juda aniq e'tibor bering.

To'liq yetilish davrida vazn tez kattalashadi, kuch vazn va bo'ydan orqada qoladi. Bu disproporsiyani yo'qotish uchun jismoniy tarbiya bilan ko'proq shug'ullanish kerak.

S.M. Vaytsexovskiy(1985) fikricha, bolalarda mushaklarni 50 dan 70% gacha ortiqcha vaznni qayta ishlash, qizlarda 15 dan 25% gacha va ortiqcha vaznni qayta ishlash mumkin. Agar bolalarda bu savol vaqtinchalik, biroq qizlarda bu jiddiy.

Ortiqcha vaznli suzuvchining markazga tortilishi suriladi, demak, uning suzuvchanligi yomonlashadi. Tananing bo'ylama oqimi katta-

lashadi, koordinatsiya buziladi va o'sgan og'irlikni hech nima bilan «tortib» bo'lmaydi.

Murabbiyning masalasi – bu davrda vaznning o'sishini katastrofik darajaga yetkazmaslikdan iborat, unda hech narsa qilib bo'lmaydi. Bu davrda barcha uglevodlarni iste'mol qilishni, ayniqsa, turli pishiriqlar, tortlar, pirojniylarni taqiqlab qo'yish kerak.

Ayniqsa, o'tish va tortuvchi mikrosiklda, qachon ish kichik bo'lsa va barcha uglevodlar sportchining a'zolarida yog'ga aylanadi. Mamlakat terma jamoasida e'tiborga olib, bu katta biroq barcha bolalarga ba'zida pirojniy yeyishga ruxsat berilgan.

Ammo bundan so'ng sportchilar junli kostyumlar kiyib, ustidan nimcha bilan 5 *km* yuguradilar, negaki Ortiqcha kaloriyalar yo'qotiladi. Oqibatda qizlarni avaylash mumkin bo'lmay qoladi. Misol uchun terma jamoaning Monrealida Olimpiya o'yinlaridagi qatnashuvlari. Jamoa musobaqalarga o'ta jiddiy tayyorlandi, biroq Olimpiya shaharchasida bo'lib, startdan bir necha kun oldin ba'zi qizlar 4-5 *kg* vaznni ortishga yo'l qo'yanlar. Aytish mumkin emas, lekin bu sportchilar mamlakatda – eng yaxshilaridir.

Ularni to'xtatib qola olishmaydi: moddiy cheklollar, chet elga chiqishni cheklashlar, jamoadan o'chirib yuborish kabilar. Terma jamoaning rahbarlari buni muhokama qila olmadi.

Terma jamoaning barcha zaruriy narsalar bilan ta'minlangan. Balki sportchilarning cheklolarga o'rganib qolganligidir. Bu yerda shvedcha stol, taomlarning ko'pligi, nimani xohlasang o'shani yegin. Hech kim og'ziga qaramay va kaloriyani hisoblamay, qancha taom yeydi, qancha kerakligini o'ylamadi. Ayollar jamoasining tarkibi moslashuv bilan yiqildi. Eng mas'uliyatli daqiqada jamoa ovqatdan o'zini tiya olmasligi o'zining boshiga yetdi. Ko'pchilik sportchilar uchun bu so'nggi Olimpiya o'yinlari bo'ldi.

Sportchining immun tizimi

Ko'pincha savol beramiz, nimaga sportga to'liq tayyorlangan holda kelib, yuqori jismoniy holatda chiqib, funksional va ruhiy darajasi yuqori bo'lsa-da, ko'zlangan natijani ko'rsata olmaydi, balki kasallikka uchraganmi degan shubhaga borasiz. Ayniqsa, kasallik bosh musobaqaga 2-3 kun qolganda paydo bo'ladi.

Sportchining mutaxassisligi qanchalik yuqori musobaqalarning darajasi yuqori bo'lsa, shunchalik kasallik ehtimoli yuqori bo'ladi. Bu

muammoni barchasi immun tizim bilan bog'liq. Immun tizimining holatiga ko'ra olimlar sportchilarni 3 ga bo'ladilar.

1 chi – qachonki jismoniy va ruhiy holat va immun tizim yuqori darajada bo'lsa, sportchi musobaqalarda a'lo darajada qatnashadi, start oldidan kasallik unga xavf tug'dirmaydi.

2 chi – qachonki jismoniy va ruhiy holati yuqori darajada bo'lib, immun tizimi o'rta bo'lsa, sportchi yaxshi qatnashadi, ammo kasallik ehtimoli paydo bo'lib turadi.

3 chi – bu «tavakkal gruppasi, qachonki jismoniy va ruhiy holati yuqori darajada, immun tizim, energetik potensialni yo'qotish hisobiga past bo'ladi. Bunday hollarda sportchi kasallikka uchragan bo'lishi mumkin, musobaqalarda qatnashib natija ko'rsata olmaydi. Olimlarning aniqlashicha, sportchining bunday holatini stupor deb ataydilar.

Olimlar aytadiki, sportchi muhim musobaqalar oldidan o'zining barcha ruhiy va jismoniy imkoniyatlarini safarbar etib, ham yuqori natijalarni ko'rsata olmadilar, negaki immun tizimi o'zining energetik potensialini yo'qotdi.

Bu paytda sportchida kasallikka ehtimoli bor, negaki immun tizim sportchining a'zolariga virusli infeksiya kirishini to'sib qola olmaydi. Bu savol nafaqat suzishda va dunyodagi barcha murabbiylarni qiziqtiradi.

Respublika Olimpiya zaxiralari bilim yurtining muammolar laboratoriyasi ilmiy xodimi (O'zbekiston Respublikasi, Toshkent sh.) V.Yu. Lishik. Moskva shahrida xalqaro ilmiy konferensiyada bu savolga bergan ma'lumoti (axboroti) ko'p olimlarni qiziqtirib qo'ydi.

Murabbiylar uchun alohida qiziqish bu yerda V.A. Levando, R.S.Suzdalniskiyning potogenetik mexanizmida sport immun tanqisligi, adaptitsili kasallikning paydo bo'lishi bilan ularni yo'lga qo'yishning muhim jihatlari, immun tizimining tiklanishi, noxush ko'rinishning dinamik o'sishi, fazali ko'rinishi haqidagi ma'lumotlar yuzaga keladi.

Antigon metabolizmi va stress o'zaro munosabatlarini tushunish o'ta tabiiy hisoblanadi, sportchining jismoniy va ruhiy kuchlarning dinamikasini bajarishda immunoglobulinlarning asosiy klasslaridir.

A.P. Isayev, S.A. Kabanov va A.V. Nenasheva kabi olimlarning axborotlari qiziqishni orttirdi, qaysiki 10 yil davomida musobaqalar

davrida sportning har xil turlarida kategoriyasi yuqori bo'lgan 2000 sportchilarda izlanishlar olib borildi.

Izlanishlardan maqsad sportchining immun statusini aniqlash va musobaqa jarayoniga o'z vaqtida korreksiya kiritish. Olingan ma'lumotlar guvohlik beradiki, qancha bioenergiya immunitetining diapozoni keng bo'lsa, shuncha dasturlangan kuchlarga a'zolar moslashgan bo'ladi.

Olingan ma'lumotlar mashg'ulotlar jarayonini boshqarishni optimizatsiya uchun qiziqish uyg'otyapti. Startga ruhiy va jismoniy tayyorgarlikning eng yuqori cho'qqisi sportchi a'zosida bo'ladigan jarayonlarni to'liq izohlash mening vazifamga kirmaydi.

Men faqat murabbiylarning e'tiborini qaratmoqchimanki, bunday muammolar borki, undan qo'l siltab bo'lmaydi hamda a'zolarning hayajonlangan holati nafaqat sportda uchraydi, «balki insoniy kundalik» hayotida paydo bo'lib turadi.

Agar bu muammoni qisqa va ommaviy ko'rilsa, unda kuchli jismoniy va hayajonli omillari a'zolarning pochka usti limfoid terisiga ta'sirida garmon glyukortekoid ajralib, qaysiki u a'zolarning uglevod almashinuviga ta'sir etib, himoya reaksiyalarni bosadi, ya'ni limfotsitlar turli jismoniy va ruhiy ta'sirlarni immuniga reaksiyasini ta'minlaydi.

A'zolar, limfotsitlarning energetik potensialini yo'qotib, bo'shashtiradi, negaki har bir odamda, genotip jihatlari bilan bog'liqligi, turli kasalliklarda avvaldan joylashuvi qo'yilgan bo'lib, infeksiyali virus kirib kelsa, uni zararsizlantirishni immun tizim har doim bajara olmaydi.

U a'zoning shunday zvenosiga kiradiki, qaysiki ko'pchiligi kasallikka qarab joylashgan, genotipdagi antigen V-27 miqdori revmatik kasalliklarda joylashgan bo'lib, V-8 qand diabete kasalligining ehtimolida, bronxial astmada ko'rinadi.

Jismoniy va stressli ta'sirning noxush oqibatini bartaraf etish uchun olimlar a'zoning shunday kritik kunida yordam qilishga maslahat beradilar.

Bunday oqibatlarni yengib o'tib, energetik potensialni saqlash uchun ular oq ekstraktli immun dori vositalarini qo'llashni tavsiya etishadi: Beta-karotin, A-vitamini, retin kislotasi, qaysiki ular immun tizimi aktivligini oshirishi uchun eng yaxshi manba bo'lib hisoblanadi.

A vitamin va Betta-karotin immun tizimining tabiiy regulatori hisoblanadi. (Sabzi soki, treska balig'ining jigari, hayvon jigari va barcha A vitaminli oziq-ovqatlar). Bundan tashqari, ular onkologik kasalliklarning profilaktik manbai hisoblanadi.

Yuqorida sanab o'tilgan preparatlarni qo'llashda, yaxshisi mutaxassis shifokor bilan maslahatlashish lozim.

Yuqorida ko'rsatilgan sabablarga ko'ra, bir guruh ishlab, mashg'ulot jarayonida individual korreksiya bilan xuddi o'sha topshiriqni amalda bajarib, bir xil sportchilar yuqori natijalarni ko'rsatyaptilar, boshqalari esa yo'q.

Start oldi kritik kunining so'ngida zaruriy profilaktik choralar qo'llanilishi yuqorida eslatib o'tildi. Bu muammolarni qiziqtirgan murabbiylar, yuqorida sanab o'tilgan olimlarning ishlari bilan tanishib chiqishlari mumkin.

Start oldi mashg'uloti

Mashg'ulotlar haqida mutaxassislar fikri bir xil. Quruqlikda faol mashg'ulot, keyin suvda, yana massaj – bu startga sportchining bir butun tayyorgarlik jarayoni. Sportchining mashg'uloti shu bilan harakatlanadiki, suv muhitida o'zini startga tayyorlab, kompleks mashqlarni nafaqat suvda, balki quruqlikda bajariladi.

Nerv tizimining sezuvchanligi suzuvchining mashg'ulot mazmuniga ta'sir etadi. Yuqori sezuvchanlikda me'yorli intensivlikda mashqlarni qo'llash kerak; erkin suzish, nafas mashqlari, sovuq dush. Mashg'ulotning toliqqan holatida intensivlikni oshirish, oraliqlar soni, tezlanish bilan suzish, unga mashqlar qo'shish, oyoq va qo'llar uchun yuklanishlar kuchini oshiruvchi hamda tez tempda bajariladigan mashqlar. Mashg'ulotlar musobaqalar va mashg'ulotlarda bir necha marotaba tekshirilgan, odatiy, standartli bo'lishi kerak sportchi uning samarasiga ishongan bo'lishi kerak.

Finalda suzish oldidan mashg'ulot teng yarimga qisqarishi shart, (final oldi suzishga nisbatan). Umumiy metraj va intensivlik masofa uzunligi va ruhiy tayyorgarlikka bog'liq. Mashg'ulotlarning davomiyligi 15-20 daqiqa bo'lishi mumkin.

Mashg'ulotni shunday usulda tugatish kerakki, unda suzuvchi masofaga suzishi kerak. Mashg'ulot oxiridan start boshidagi vaqtining davri 20-30 daqiqa bo'lishi kerak.

Start oldi massaji

Massaj orqali mushaklar ishlash samaradorligiga erishiladi. Mashg'ulotdan keyingi massajga ajratilgan vaqt 10 daqiqaga yetadi va start boshlangunga 15-20 daqiqada tugallanadi.

Massajning asosiy qabuliga: uqalash – 80% gacha, silkitish va ajratilgan vaqtgacha 10% gacha siypalash. Qo'shimcha kuchni o'tovchi mushaklar faqat silkitiladi. Massajda qo'llaniladigan priyomlar: uqalash, yumshatish, silkitish. Bir daqiqa davomida silash ijobiy ta'sirini beradi.

1 daqiqadan oshsa sportchining holatini yomonlashtiradi. Start oldidan chuqur massaj qilish mumkin emas. 3 daqiqa davomida uqalash, mushaklar holatini yaxshilaydi, 3 daqiqadan oshsa, yomonlashadi.

Startga sportchini tayyorlashda o'ta qo'llaniladigan priyom bu uqalash bo'lib, qisqa vaqt oralig'ida (1 daqiqa davomida) massaj qilinayotgan mushaklar tonusini oshirishga qodir. Bu ayniqsa, suzuvchini startga tayyorlashda muhimdir, negaki vaqt chegaralangan.

Brasschilarning massaj uchun vaqti ancha cho'ziladi, chunki o'ta baquvvat oyoq mushaklari massaj qilinishi kerak. Massaj qiluvchi qaysi mushaklarni massaj qilishni aniq tasavvur qilishi kerak. Suzishning har bir uslubida unga faqat bosh bo'lgan mushaklar massaj qilinadi:

1. Ko'krakda krol usuli: ikki boshli yelka, delto ko'rinish (orqa qism), uch boshli yelka, keng ko'krakli, keng bel.

2. Ko'krakda krol usuli: ikki boshli yelka, uch boshli yelka, delto ko'rinish (orqa qism), keng bel, keng ko'krakli, katta aylanalni, to'rt boshli bel.

3. Batterflyay usuli: trapetsiya ko'rinishli, qorinning to'g'ri mushaklari, katta ko'krakli, ikki boshli yelka, uch boshli yelka, katta aylana.

4. Brass usuli: delto ko'rinish (old qismi), keng bel, ikki boshli yelka, keng ko'krakli, to'rt boshli bo'ksa, ikropichoqli, tizza va tovon paylari.

Silash bilan massaj o'tkazsa bo'ladi. Massajdan so'ng qolgan vaqt o'z tayyorgarlik darajasini jangovar holatga keltirish uchun ajratiladi. Sport amaliyotida massaj charchoqni ketkazish uchun, sport

natijalarini yaxshilash uchun qilinadi, limitlovchi bo'g'implar massaj qilinadi.

Kuchli mashg'ulotdan so'ng yoki chiqishda charchoqni qoldiruvchi massaj. Bundan maqsad – kuchlarni tez tiklash. Bu massajning samarasi yetarlicha ortadi, agar dush ostida yoki saunada oldinroq qizib olinsa. Bu yumshoq, sekin massaj. Quyidagi priyomlar qo'llaniladi: uqalash, silash va yengil mashqlar.

Zarbali priyomlar bundan mustasno. Davomiylilik 30 dan 40 daqiqagacha. Charchoq uncha katta bo'lmaganda uni musobaqadan keyin 30 daqiqa, charchoq katta bo'lganda 3-6 soatda massaj o'tkazish kerak.

U musobaqalar oldidan qilinmaydi, chunki umumiy ish qobiliyatini pasaytirib yuboradi. Agar uni musobaqadan 7 soat oldin bajarilsa, unda ish qobiliyati ortadi.

Massajning ikkinchi turi – tayyorlov, u limitli bo'g'im bo'lishi mumkin, xuddi sportchining barcha tanasi kabi. Davomiylilik 50-60 daqiqa. Barcha priyomlar qo'llaniladi: uqalash, chigil yozish, zarbali harakat, tebratish, silash.

Tuk olish yoki «skablejka»

Suzishdan oldin sportchilar dam olish joylarida ko'pincha shunday manzarani ko'rish mumkinki, qachon sportchi kostyumini yechib tuk bilan qoplangan terisini piska (soqol olish uskunasi) bilan tozalashga diqqatini jalb qiladi.

Ba'zida unga murabbiy yordamlashadi. Biroq o'ziga xavfsiz bo'ladi, chunki uning o'zi piska teriga tekganda, birovga qaraganda yaxshi his qiladi. Bu nima uchun kerak. Bu nima beradi?

Menga ma'lum bo'lishicha, bu muolaja urushdan keyingi yillarda Vengriya suzuvchilaridan kirib kelgan bo'lib, o'sha davr dunyo suzuvchilarining favoritlarida bu narsa yanada mustahkamlanib kelingan.

Startga sportchilarning ritual tayyorgarligi mustahkam kirib keldi. Bu muolajaga ko'ra turli masofalarda vaqtning sezilarli miqdorini natijadan tashlashi mumkin. 70-yillarning kuchli batterflyaychilaridan biri bo'lgan.

XSUT S.P. Konovning fikricha, tukni olish 200 m ga batterflyaydagi natijasini 2,5 soniyagacha pasaytirishga yordam berdi. Men bu muolajaning tarafdori bo'lsamda, lekin haqiqat bilan so'raganda, agar

tukni olinmasa nima bo'lardi? yoki agar tuk olinsa nima bo'lardi? Amaliyotda buni tekshirish mumkin bo'lmaydi.

Start oldidan bir xil holatli sportchilar bo'lmaydi. U ko'p tayyorgarlik siklining davomiyligini barpo etadigan faktorlarga bog'liq. Bari bir sportchilarning ko'pchiligi bu muolajani qo'llashyapti, uning foydaliligini bilishadi. Bu katta ruhiy ta'sirga ham ega.

Tuk olish muolajasi

Bu muolaja uchun piskali stanok (uskana) va o'tkir va o'tmas piskalar to'plami, vazelin, qo'l va yuz uchun krem zarur bo'ladi. Tuk olishning standart muolajasi 3 (uch) bosqichdan iborat:

1 chi bosqich muolajasi startdan 3-4 hafta oldin o'tkaziladi, sifat tezligi va iroda tezligining rivojlanishi mikrosikliga tushadi, bu o'ta qo'pol tuk olishdir. O'tkir lezviyada dush ostida bajariladi.

Tuklar juda ham tozalab olinmaydi, tananing butun qismi qoladi, negaki unga tegilmaydi, biroq bunday tuk olishda suvni his etish yaxshilanadi, oraliqlarda tezliklar ortib boradi. 2 chi bosqich startdan 10 kun oldin keltiruvchi mikrosiklga uchraydi. O'tkir piskada tukni tananing barcha yeridan olib tashlanadi. Tuk olish kichik piska bilan dush ostida sovun bilan amalga oshiriladi. 1 chi bosqichga taqqoslaganda.

3 chi bosqich start kuni ertalab uyda yoki mehmonxonada bajariladi. Muolaja o'tmas piska bilan quruq terida o'tkaziladi. Terining sirtqi qismi tuklari o'ta toza qilib olinadi. Muolaja vaqtini shunday hisobga olish kerakki, unda shoshib qolinmasin.

Tukni olish xuddi mushaklarni massaji kabi ta'sir etadi. Mashg'ulotlardan so'ng tozalashga mo'ljallangan yuzaning ozginasini qoldirish mumkin. Mashg'ulotda tanish bo'lgan narsalarga o'rganishga ko'nikish, biroq atrof-muhitni o'ta o'tkir his qila bilish kerak.

Suvni sezishni tutishga harakat qilib, tezlanishni bir necha marta oshirish kerak. Qizlarda ularning ko'pchiligida teri qoplamasini mayin tuklar qoplagan, ularni olish majburiy emas. Uch bosqichning barchasida o'tmas piskada o'sha chizmadagi xuddi o'tkir piska kabi bajarish mumkin. Ayrim sportchilar start oldidan sochni oldiradilar.

Ayatdilarki, suvga yaxshi kirishish uchun, mashg'ulotdan so'ng, startdan oldin «viprotok» adjipan, nikofleks turi kabi tozalovchi

vositalar bilan qizigan badanni 15-20 daqiqa artiladi, vazelin yoki qo'l kremi 30-50% bilan silanadi. Ishlayotgan mushaklar tarkibini mushak uchun 1 daqiqadan ortiq artiladi.

Bu muolaja uchun shu kuni suzmaydigan sportchilar o'zi uchun sherik tanlaydi. Ish joyi, barmoqlar, yelka oldini ichki yuzasi, brasschilarda esa suv sathida sirpanmasdan, suv bilan yaxshi ilashish uchun tovonning ichki qismiga tegmaslik kerak.

Artinisdan so'ng sportchilarda teri qoplamasida gipertermiya paydo bo'lishi mumkin, suzishdan so'ng neytral sovun bilan yaxshilab yuviriladi va qizargan yerlarni qo'l kremi bilan surib chiqiladi. Muolajaning har bir bosqichi, mashg'ulotdan so'ng faqat «skableja» (tuk olish) dan tashqari 40 daqiqadan 1 soatgacha davom etadi.

Mashg'ulotdan so'ng tozalash startdagi ishdan chalg'itishga yordam beradi va ruhiy rejada yaxshi ta'sir etadi. Malakasiz sportchilar har zamon ko'ramizki, asosan suhbatlarda bu muolaja haqida biladilar va uni albatta bajarish lozimligini aytadilar va shu tufayli natija cho'ntakda bo'ladi, deyishadi.

Bu muolajaning bir marotaba bajarilishi, hatto mashg'ulot oldidan bo'lsin, baribir suvda yangi notanish hisni chaqiradi. Agar sportchi mashg'ulotda bunga o'rganmagan bo'lsa, u suvni his eta olmaydi, uni bir necha oraliqlarda, hatto oraliqlar seriyasida mustahkamlay olmasa, harakatlar zoye ketadi.

Odatda sportchi yaxshi tezlikni sezib va uni mustahkamlamasdan mashg'ulotni tugatadi. Keyin masofada hech narsa qilmay, oddiyga qaraganda katta kuch sarflamay tez o'ta boshlaydi. Biroq masofaning ikkinchi yarmida birdan oyoqlar ishlashdan bosh tortadilar, qo'llar qo'rg'oshin kabi og'irlashadi va u ko'radiki, chap va o'ng yonidan raqiblar urib keta boshlaydilar.

Bu muolajani o'tkazishning bilmaslik natijasidir. Bu savolga har doim murabbiy bilan maslahat qilish kerak, agar u bo'lsa, unda har doim to'g'ri yo'lni o'rgatadi. Odatda, tukni o'z vaqtida olmaslik ishtirokni barbod qilishga olib keladi.

Agar bu ishonchsizlik keltirib chiqarsa, unda ruhiy tomondan bu mag'lubiyatning o'zidir. Yaxshi ishni bajarganday bo'linsa ham birdan mag'lubiyat. Bu sportchining ruhiyatiga kuchli ta'sir etadi. Agar sportchi tuk olish muolajasini birinchi marta start oldidan kechqurun bajarsa, unda o'z malakasiga ishonib bilamanki, yangi

hissiyotlar bilan uxlash qanday qiyin (og'ir). Va ertalab sen tiklanmay startga borasan.

5. Sport suzishida umumiy va maxsus jismoniy ish qobiliyatini aniqlash usuliyati

Veloergometriya yordamida umumiy jismoniy ish qobiliyatini aniqlash usuliyati.

Oyoqli veloergometrda foydalangan holda veloergometrik testlar yordamida maksimal va submaksimal anaerob shiddatli yuklamalar ta'siri sharoitlarida, shuningdek, katta shiddatli aerob-anaerob yo'nalishdagi yuklamalar ta'siri sharoitlarida (PWC₁₇₀testi) sportchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini aniqlash mumkin.

Tez mushak tolalarining anaerob energiya mahsuloti shiddati tezlik xususiyatiga ega mashqlarni va sprinterlik tezlantirishlarni samarali bajarish uchun shart- sharoit hisoblanadi.

Fiziologik nuqtayi nazardan maksimal anaerob shiddat mushak hujayralari fosfokreatin energetik tizimining adenozitritofosfat kislotasi (ATF)ning tez generatsiya qilinishiga bo'lgan qobiliyatini ifodalaydi.

Maksimal anaerob shiddatning mexanikaviy namoyon bo'lishi portlovchan kuchlanishlar quvvati orqali aks etadi. Bunday kuchlanishlar yugurish tezligi yoki qisqa vaqt ichida pedal aylantirish orqali maksimumgacha o'sib boradi.

Sportchi organizmning anaerob chidamliligi mushaklar energiya mahsuloti glikolitik tizimining metabolik zaxirasiga hamda organizmning gomeostatik o'zgarishlarga bo'lgan chidamliligiga bog'liq.

Submaksimal shiddatli tezlik mashqlarida jismoniy ish qobiliyatini cheklovchi yetakchi metabolik omil hisoblangan anaerob-glikolitik sig'imni laboratoriya sharoitlarida 1 daqiqa ichidagi maksimal mexanik ish miqdorining ergometrik mezoni yordamida baholash mumkin.

Katta shiddatli aerob-anaerob yuklamani bajarish sharoitida sportchilarning jismoniy ish qobiliyati PWC₁₇₀ uslubi yordamida aniqlanadi. Ushbu holda YUQT ning zo'riqish darajasi eng katta chegaraga yaqin daqiqaiga 170-180 zarbaga, ya'ni anaerob almashinuv ostonasi (ANAO) darajasida bo'ladi.

Katta shiddatli aerob-anaerob yuklamani bajarish sharoitlarida jismoniy ish qobiliyatini cheklovchi omillar quyidagilar hisoblanadi: jigar va mushaklar glikogenlari zaxirasining tamom bo'lishi, qonda glukoza jamlanishining kamayishi, kislotaning oshishi, gomeostatik boshqarish tizimining zo'riqishi, O₂ (kislrod) tashishni boshqarish tizimida motor-visseral koordinatsiyaning buzilishi.

Maksimal, submaksimal va aralash anaerob-aerob harakatchan yuklamalarni bajarish sharoitlarida sportchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini ko'rsatkichlarini aniqlash uchun testlashni o'tkazish sharoitlari hamda algoritmini ishlab chiqdik.

Maksimal anaerob shiddatli yuklamani bajarish sharoitlarida suzuvchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini aniqlash.

Maksimal shiddatli yuklama zonasida jismoniy ish qobiliyatini aniqlash uchun 30 sekundli Vingeyt veloergometriya testidan foydalaniladi.

Vingeyt testi algoritmi.

1. Badan qizdirish mashqlari sharoitlarida va test yuklamasi vaqtida pedal aylantirish yuklamasida qarshilik kattaligini aniqlash. Bunda tana og'irligining individual tavsiflaridan hamda tavsiya qilinadigan quyidagi indekslardan kelib chiqish zarur: erkaklar va o'smir yigitlar uchun -75 gr/kg, ayollar va qizlar uchun -65 gr/kg. Badan qizdirish uchun yuklama parametrlari mutanosib ravishda 30% ga kamaytiriladi.

2. Badan qizdirish mashqlarigacha tinch holatda YUQT va ABni qayd etish.

3. Badan qizdirish mashqini o'tkazish: t=4-5 daqiqa, ishning oxirgi daqiqadan so'nggi 10 sekunda tezlanishni bajarish. Har biri 4-6 sek. davom etadigan 3-4 martalik tezlanishlar bilan badan qizdirish mashqini bajarish.

4. Faol dam olish (yurish, nafas olish) 3-5daqiqa.

5. 30 sek. ichida maksimal tezlikda test ishini bajarish. Mazkur tekshiriluvchiga tezlashishning birinchi sekundi davomida yuklamaga qarshilik qilishni buyurish va pedal aylantirish tezligini «Olg'a» buyrug'i berilishi bilan qayd qilishni boshlash (taxeometriya).

6. Veloergometriyaning har bir 5 sekundli bo'lagi davomida aylantirishlar sonini qayd qilib borish.

7. Ish tugashi bilan YUQT va ABni qayd qilish.
8. Testlash natijalari va keyingi hisob-kitoblarni bayonnomaga kiritish.

Natijalarni ishlab chiqish.

1. Bir daqiqa ichida har bir 5 sekundli bo'lakdagi pedal aylantirish tezligini quyidagi formula bo'yicha aniqlash:

$$V_{ay/min} = V_{5 \text{ sek}} \times 12 = (\text{ay/min}).$$

Bu yerda $V_{5 \text{ sek}}$ - 5 sekund ichida pedal aylantirish tezligi.

$V_{ay/min}$ - 1 daqiqa ichida pedal ayl. tezligi.

2. 5 sekundli ish bo'lagi ichida amalga oshiriladigan mexanik ishning mutlaq shiddatini hisoblab chiqarish:

$$W_{5 \text{ sek}} = [V_{5 \text{ sek}} (\text{ay/min}) \times \frac{R}{yuklama} \times l(m)] : 6,12 = VT$$

Bu yerda $\frac{R}{yuklama}$ yuklama qarshiligining individual qiymati.

1- g'ildirak chambaragi nuqtasining bir aylanishdagi yo'li = 6m.

6,12 - KGM ish vaqtga o'tkazish koeffitsiyent (1 V = 6,12kgm);

3. Istalgan bo'lakdagi mexanik ishning eng katta mutlaq shiddatini W_{max} energiya mahsulotining individual anaerob shiddati ekvivalenti sifatida qayd qilish;

4. 30 sek. ish davomidagi mexanik ishning o'rtacha shiddatini (W_6) (Vt da yoki W_{max} dan % larda aniqlash) 5 sekundli bo'laklar shiddati yig'indisining o'rtacha ko'rsatkichi sifatida.

$$W = \frac{\overline{W_6}}{W_{max}} \times 100\%$$

5. Maksimal va o'rtacha shiddat orasidagi farq sifatida tezlik va shiddatning pasayish gradiyentini hisoblab chiqarish (Vt va % larda).

$$\Delta W = W_{max} - \overline{W_6} = Bm$$

$$\Delta W = \frac{W_{max} - W_{\bar{e}}}{W_{max}} \times 100$$

6. Tezlik va shiddatning pasayish gradiyentlarini har bir sekundda aniqlash.

$$W = \frac{\Delta W}{\Delta t} \text{ (Vm/sek)}$$

7. 30 sekund ish davomidagi anaerob yuklama shiddatining individual dinamikasi jadvalini tuzish va unda maksimal anaerob shiddat natijalarini qayd qilish.

8. Ishchi YUQTning tinch holatdagi darajasiga nisbatan va individual mumkin bo'lgan eng katta YUQT ko'rsatkichi bilan taqqoslagan holda oshish darajasini baholash asosida maksimal anaerob shiddatli yuklamaga tez moslashish jarayonida yurak- tomir tizimining fiziologik zo'riqlashini aniqlash.

$$YUQT_{ish/yuklama} = \frac{YUQT_{ish} - YUQT_{tinch}}{YUQT_{max} - YUQT_{tinch}} \times 100\%$$

Bu yerda, YUQT.. = [220-yosh] ± 5 ud/min

9. Arterial bosim ko'rsatkichlarining o'sishiga qarab ushbu yuklamaga bo'lgan gemodinamik reaksiyani baholash va individual reaktivlik sifatini aniqlash.

Lozim bo'lgan me'yorlardan kelib chiqib, yuklamaga bo'lgan gemodinamik reaksiya sifatini baholash:

Me'yoriy reaksiyalar – sistolik AB ning sim/ust. 15-35 mm ga oshishi.

Gipotonik reaksiya – sistolik AB ning bir oz oshishi yoki pasayishi.

Gipertonik reaksiya – sistolik AB ning sim/ust. 60mm dan ko'proq, diastolik AB ning sim/ust. 30 mm dan ko'proq oshishi.

1-jadvalda 13-15 yoshdagi yosh sprinterlarni Vingeyt testi yordamida tekshirish bayonnomasi keltirilgan. Bayonnomada faqat ergometriya ko'rsatkichlari berilgan.

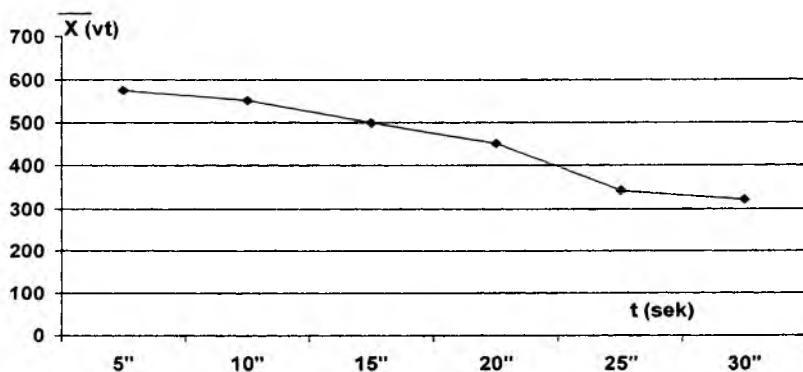
**13-15 yoshdagi yosh suzuvchilarda maksimal anaerob shiddatli
yuklamani bajarishdagi jismoniy ish qobiliyatini testlash
bayonnomasi (Vingeyt testi)**

2-jadval

№	Fami- liyasi, ismi	Yo- shi	R	V ob/min W Vt						W max	W ₆	ΔW mut
				5''	10''	15''	20''	25''	30''			
1	U-ov	14	4	156	156	120	96	96	72	611	454	157
				611	611	470	376	376	282			
2	L-ov	14	4,1	144	132	120	96	84	84	579	442	137
				579	530	482	386	338	338			
3	M-in	15	4,2	156	156	120	96	96	96	642	494	148
				642	642	494	395	395	395			
4	X-in	13	4	144	120	120	108	96	72	565	431	134
				565	461	471	423	376	282			
5	L-ov	14	4,2	156	144	144	120	72	72	642	486	156
				642	593	593	494	296	296			
6	M-ov	15	4,5	158	158	132	132	60	60	688	512	176
				688	688	582	582	265	265			
7	M-ov	15	4,2	132	120	132	120	120	120	544	511	33
				544	494	544	494	494	494			
8	T-ov	15	4,9	132	158	132	120	84	72	749	557	192
				634	749	634	576	404	346			
9	Kim	14	4,1	144	132	120	120	108	96	579	482	97
				579	530	482	482	434	385			
10	P-uk	14	3,4	144	132	108	108	84	60	480	353	127
				480	440	360	360	280	200			
11	T-in	13	3,5	144	120	120	108	90	74	494	379	115
				494	412	412	371	329	254			
12	J-ov	13	3,8	144	144	132	120	72	60	536	417	119
				536	536	492	447	268	223			
13	K-oy	13	3,6	144	120	108	108	72	72	508	367	141
				508	423	381	381	254	254			
14	K-ok	13	4,0	132	132	132	120	72	96	518	447	71
				518	518	518	471	282	376			

15	E-an	15	4,2	150	156	144	132	84	108	642	531	111
				618	642	593	544	346	445			
	X			576	552	500,5	452	342,5	322	585	458	127,6
	δn			60,2	96,5	76,7	73	68,04	81,2	74	58,8	38,7
	V %			10,5	17,5	15,3	16,15	19,9	25,2	12,7	12,8	30,3

Yosh suzuvchilarda mexanik ish shiddatining o'rtacha qiymatlari dinamikasi chizmasi 1-rasmda berilgan.



1-rasm. 30 sekundli yuklamada mexanik ish shiddatining o'rtacha qiymatlari dinamikasi chizmasi.

2-jadval va 1-rasmdagi chizma ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, 25-30 sek. ichida mexanik ish shiddati pasayadi. Bu (ATF) ning kreatinfosfokinaz tiklanish reaksiyalaridan glikolitik reaksiyaga o'tishi bilan tushuntiriladi. Kreatinfosfokinaziya reaksiyasi glikolizga nisbatan ancha yuqori darajadagi mexanik shiddatni ta'minlashga imkon beradi. Maksimal tezlikni hamda mexanik shiddatni saqlab turish qobiliyati mushak tolalaridagi fosfogenlar zaxirasiga bog'liq.

Tinch holatda YUQT va AB ni tekshirish shuni ko'rsatdiki, barcha tekshiriluvchilarda ushbu ko'rsatkichlar bir me'yorda bo'ldi: YUQT daqiqasiga 60-70 zarba atrofida, AB daqiqasiga 118/60 - 126/70 zarba atrofida. Ishchi YUQT daqiqasiga 180-192 zarbagacha yetdi, Bu tanlangan shiddat zonasiga mos bo'ldi.

Submaksimal anaerob shiddatli yuklamani bajarish sharoitlarida suzuvchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini aniqlash.

Laboratoriya sharoitlarida submaksimal anaerob shiddatli yuklamani bajarish sharoitlarida jismoniy ish qobiliyatini bir daqiqa ichidagi mexanik ish maksimal sonining ergometrik mezoni yordamida baholash mumkin.

1-daqiqali anaerob testlashni o'tkazish algoritmi.

1. Tekshiriluvchining tana og'irligini hisobga olgan holda vloeergometrik yuklama qarshiligini aniqlash.

$R < 80 \text{ kg}$ - R yuklama = 30 *kg/aylana*

$R > 80 \text{ kg}$ - $R_{\text{yuklama}} = 30 \text{ kg/aylana}$

2. Tinch holatda YUQT va AB ni o'lchash.

3. 1 daqiqa davomida daqiqasiga 90 aylana tezlik bilan vloeergometrda badan qizdirish mashqini bajarish.

4. 1 daqiqa davomida faol dam olish (yurish, nafas olish).

5. Tezlanishning birinchi sekundlari jarayonida yuklama qarshiligini aniqlash va «Olg'a!» buyrug'i bilan submaksimal tezlikda asosiy ishni bajarish.

6. 1 daqiqali ishning har bir 10 sekundli bo'lagida pedal aylantirish tezligining o'zgarishi dinamikasini (aylanishlar sonini) qayd qilish.

7. Ish tugashi bilan tomir urish reaksiyasi va AB o'zgarishini o'lchash.

8. Testlash natijalari va keyingi hisob-kitoblarni bayonnomaga kiritish.

Natijalarni ishlab chiqish.

1. 10 sek. davomida qayd qilingan aylanishlar ko'rsatkichlarini daqiqali tezlikka aylantirish: $V_{\text{ayl/min}} = 10_{10} \times 6$

2. har bir 10 sekundli ish bo'lagida mexanik ish W_{10} ko'rsatkichini hisoblash:

$$W_c = (V_{10c} \times R \text{ yuklama}) : 612 \text{ (Vt)}.$$

3. 1 daqiqali ishning o'rtacha mutlaq shiddatini aniqlash: $n = 6$

$$\overline{W}_{\text{mut.}} \text{ (VT/min)} = \frac{\sum W_{10c}}{6}$$

4. Erishilgan eng yuqori natijaning shiddatini qayd etish (W_{max}) va energiya ta'minotining glikolitik sig'imi tavsifi shiddatning pasayish gradiyentini (ΔW) aniqlash:

$$\Delta W_{mut} = W_{max} - W_{o'rt}(Vt).$$

5. Shiddat pasayishi gradiyentining nisbiy ko'rsatkichlarini kelgusida individual jismoniy ish qobiliyatini qiyosiy baholash uchun aniqlash:

$$\Delta W_{\%} = \frac{\Delta W}{W_{max}} \times 100\%$$

6. Sportchi tanasi og'irligini hisobga olgan holda u tomonidan bajarilgan ish shiddatining nisbiy qiymatlarini aniqlash.

$$W_p^{iv} = (VT/\text{tana kg})$$

7. Jismoniy ish qobiliyatining nisbiy ko'rsatkichiga, yurak urish sur'atining o'sishiga (yurak unumdorligi ekvivalentiga) qarab yurak-tomir tizimining zo'riqish darajasini aniqlash:

$$YUQT_{ish/zur} = \frac{YUQT_{ishchi} - YUQT_{tinch}}{YUQT\left(\frac{max}{ind}\right) - YUQT_{tinch}} \times 100\%$$

Individual $YUQT_{max/ind} = (220 - \text{yosh}) \pm 5 \text{ ur/min}$.

8. Arterial bosim (AB) ko'rsatkichlarining o'sishiga qarab gemodinamik tizimning zo'riqish darajasini aniqlash va individual gemodinamik reaksiyaga sifat jihatdan baho berish.

9. Anaerob yuklama shiddatining individual dinamikasi chizmalarini tuzish va turli xil sportchilar uchun ishning vaqt parametrlarini (t-kubmaksimal anaerob shiddatga erishish, t-erishilgan shiddatni saqlab turish), mutlaq shiddat ko'rsatkichlarini, shiddatning pasayish gradiyentini taqqoslash.

10. Barcha natijalarni bayonnomaga kiritish va sportchilarni tekshirishda ularning jismoniy ish qobiliyatlarini testlash natijalarini qiyoslash.

2-jadvalda submaksimal shiddatli yuklamani bajarishda 1 daqiqali anaerob test yordamida tekshirish bayonnomasi berilgan. Ushbu

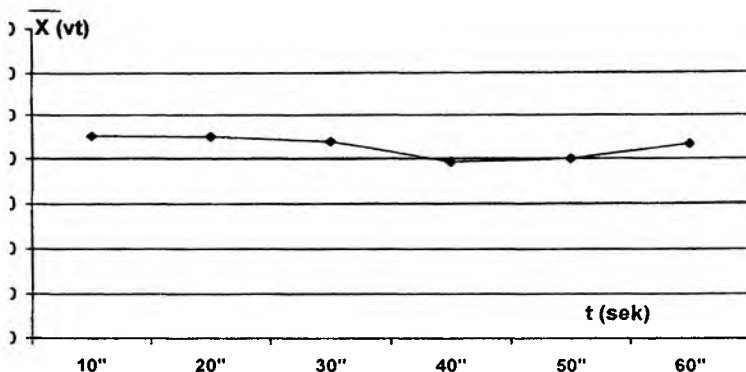
bayonnomada mexanik ish shiddati qiymatlari, o'rtacha qiymatlar va shiddatning pasayish gradiyenti keltiriladi.

1 daqiqali anaerob test yordamida testlash bayonnomasi

3-jadval

№	Fami- liyasi, ismi	Yoshi	Shiddat –W10 Vt						W	W mut	ΔW mut
			10''	20''	30''	40''	50''	60''			
1	S-ov	13	424	452	362	416	390	404	452	408	44
2	K-ov	13	416	410	348	362	370	428	416	389	27
3	T-ev	13	432	446	379	388	376	416	432	406	26
4	M-ov	14	430	402	382	374	392	452	430	405	25
5	A-nu	14	466	444	392	402	392	402	466	416	50
6	X-ov	15	450	436	410	382	376	408	450	410	40
7	O-ov	13	376	392	364	400	324	406	406	377	29
8	A-ko	13	422	418	442	324	314	314	442	392	40
9	O-ov	14	460	435	395	315	440	435	460	413	47
10	G-ov	14	436	466	422	416	380	394	466	419	47
11	K-im	14	430	420	500	520	400	410	520	447	73
12	N-ov	15	494	518	506	410	426	432	518	464	54
13	M-in	15	510	500	490	480	460	470	510	485	25
14	E-sv	15	500	490	580	400	480	490	580	490	90
15	R-ov	15	512	520	600	318	490	518	600	493	107
X			450,5	449,5	438	393,8	400,7	433,1	476,5	427,6	48,3
δ n			38	39,6	76,8	53,6	49,14	34,4	55,7	37	23,7
V %			8,4	8,8	17,5	13,6	12,3	17,9	11,7	8,7	49,02

Submaksimal shiddatli yuklamani bajarishda yosh suzuvchilarning mexanik ishi shiddatining o'rtacha qiymatlari dinamikasi chizmasi 2-rasmda berilgan.



2-rasm. 1 daqiqali yuklamada mexanik ish shiddatining o'rtacha qiymatlari dinamikasi chizmasi.

YUQTni tekshirish shuni ko'rsatdiki, ishchi sur'at daqiqasiga 174-186 zarba atrofida bo'ldi, bu submaksimal yuklamali shiddat zonasiga mos keladi. 3-jadval va 2-rasmdan ko'rinib turibdiki, sportchilarda anaerob chidamlilik asosi hisoblanish anaerobglikolitik energiya mahsulotiga erishish va uni saqlab turish darajasi ancha yuqori.

Sportchilarda butun ish davri davomida – 1min. ichida anaerob-energiya mahsulotining barqaror darajasi saqlanib turdi, bu o'rta masofaga suzuvchilarning (400, 800m) sport ixtisosliklarga mos bo'ldi.

Katta shiddatli aerob-anaerob yuklamani bajarish sharoitlarida suzuvchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini aniqlash (PWC₁₇₀ uslubi).

PWC₁₇₀ uslubi jismoniy ish qobiliyatini, YUQT ANAO daqiqasiga 170 zarba bo'lganda, yuklama harakati ekvivalentini belgilab beradi. Ishning eng uzoq davomiyligi -3 daqiqadan 20 daqiqagacha. Yuklama maksimal aerob chidamlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan.

PWC₁₇₀testi yordamida jismoniy ish qobiliyatini aniqlash (nazariy jihatdan) mushak faoliyati fiziologiyasidan ma'lum bo'lgan ikkita omilga asoslanadi: 1-mushak ishida yurak urishining tezlashishi uning shiddatiga to'g'ridan-to'g'ri proporsional; 2 -har qanday (katta bo'lmagan) jismoniy yuklamada yurak urishining tezlashish darajasi tekshiriluvchining ushbu harakatchan mushak ishini bajarish qobiliyatiga, ya'ni jismoniy ish qobiliyatiga teskari proporsional.

Bundan kelib chiqadiki, mushak ishida YUQT inson jismoniy ish qobiliyatining ishonchli mezoni sifatida qo‘llanilishi mumkin. PWC₁₇₀ testini aniqlash uslubiyati quyidagicha: tekshiriluvchiga veloergometrda o‘rtacha shiddatli yuklama ketma- ket bajarish (masalan 500 va 1000 kgm/min) taklif qilinadi. Bunda pedalni aylantirish sur‘ati daqiqasiga 60-75 aylana, ular orasida esa 3 daqiqali dam olish oralig‘i bo‘lishi kerak. Har bir yuklama 5 min. davom etadi, uning oxirida 30 sek. davomida YUQT hisoblanadi va EKG qayd qilinadi.

PWC₁₇₀ uslubi yordamida veloergometrda ish qobiliyatini testlash algoritmi.

- 1) Tekshiriluvchining tana og‘irligini aniqlash;
- 2) Tinch holatda YUQT va AB ni o‘lchash;
- 3) 3-jadval bo‘yicha 1-darajali yuklama shiddatini tanlab olish.
- 4) Tekshiriluvchi tomonidan 5 daqiqa davomida V=60ay/min doimiy tezlik bilan va me‘yorlangan W shiddatda ish bajarilishi;
- 5) har bir daqiqada YUQT o‘zgarishiini qayd qilib borish;
- 6) 3 daqiqa davomida dam olish: yurish, xotirjam nafas olish;
- 7) 4-jadval bo‘yicha 5 daqiqa oxirida ishchi YUQT ko‘rsatkichiga mos holda 2-darajali ish shiddatini tanlab olish.

Ixtisosligi va vazni har xil bo‘lgan sportchilarda PWC₁₇₀ ni aniqlash uchun tavsiya etiladigan birinchi darajali yuklama shiddati

4-jadval

Sport turlari guruhi	(W kgm/min) Vazn, kg						
	55-56	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 va undan ko‘p
Tezlik-kuch va murakkab koordinatsiyali	300	400	500	500	500	600	600
O‘yin va yakkakurashlar	300	400	500	600	700	800	800
Chidamlilik uchun	500	600	700	800	900	900	1000

**PWC₁₇₀ ni aniqlash uchun tavsiya etiladigan 2-darajali (W2)
yuklama shiddati**

5-jadval

1 chi yuk- lama shid- dati (W1) kgm/min	2 chi yuklama shiddati (W2), kgm/min			
	W1 ur/min bo'lganda YUQT			
	90-99 ur/min	100-109 ur/min	110-119 ur/min	120-129 ur/min
300	1000	850	700	600
400	1200	1000	800	700
500	1400	1200	1000	850
600	1600	1400	1200	1000
700	1800	1600	1400	1200
800	1900	1700	1500	1300
900	2000	1800	1600	1400

8) V = 60 ayl./min yoki 75 ayl./min doimiy tezlik bilan 5 daqiqa davomida ish bajarish.

9) Ishning har bir daqiqasi oxirida YUQT dinamikasini qayd qilish.

10) Ish tugashi bilan AB va 3-4 min. davomida tiklanish davrida YUQT dinamikasini o'lish.

Testlash natijalarini ishlab chiqish.

1. Bajarilgan ishning mutlaq shiddatini quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqarish:

$$PWC_{170} = W_1 - [W_2 - W_3] \times \frac{170 - YUQT_1}{YUQT_2 - YUQT_1} (kgm, VT) (kgm, VT)$$

bu yerda, W₁ -1-darajali mexanik ish shiddati; W₂ -2-darajali mexanik ish shiddati; YUQT₁ -1-darajali yuklamalar oxirida yurak qisqarish tezligi; YUQT₂ -2-darajali yuklamalar oxirida yurak qisqarish tezligi.

2. Nisbiy ish shiddatini aniqlash:

$$PWC_{170} = \frac{ABCpWC_{170}}{P(kg)} (Vt, kg)$$

bu yerda, R – tekshiriluvchi vazni.

3. Bir yurak tizimi –vatt ichida amalga oshirilgan ish soni hisoblangan yurak ishi samaradorligining ergometrik ko'rsatkichini –ishning tomir urish qiymatini quyidagi formula bo'yicha hisoblab chiqarish:

$$\text{Vatt tomir ur.} = \frac{ABC * pWC_{170}}{\text{ishchi} * YUQT_2} \text{ (Vt/zarba)}$$

4. Yurakning aerob yuklamaga moslashishga bo'lgan funksional qobiliyatini ifodalovchi ikkinchi yuklamada yurak urish sur'atining nisbiy ishchi o'sishini aniqlash:

$$YUQT_{\text{ishchi}} = \frac{YUQT_{\text{ishchi}} - YUQT_{\text{kur}}}{YUQT_{\text{max ind}} - YUQT_{\text{kur}}}$$

bu yerda, a) YUQTishchi 2 va YUQT tinch mos ravishda 5-daqiqa oxirida yurak urish tezligi, ikkinchi ish va tinch holatda yurak urish tezligi.

2) $YUQT_{\text{max/ind}} = (220 - \text{yosh}) \pm 5 \text{ ur/min}$.

5-jadvalda PWC_{170} uslubi yordamida yosh suzuvchilarning jismoniy ish qobiliyatlarini tekshirish bayonnomasi keltiriladi.

PWC_{170} uslubi yordamida yosh suzuvchilar –stayerlarning jismoniy ish qobiliyatlarini tekshirish bayonnomasi

6-jadval

№	F.I.O.	Yoshi, vazni	YUQT tinch h.	W1 (Vt)	YUQT 1	W2 (Vt)	YUQT 2	PWC 170 Vt/kgm	PWC 170 nisbiy (Vt/kg)
1	L-ev	14/62	66	124	135	185	156	225,7 1381,3	3,64
2	S-ev	15/66	62	120	140	190	160	225 1377	3,4
3	A-ov	15/72	74	115	125	200	168	204 1248	2,8
4	D-ev	14/64	62	115	144	190	176	156 1076,7	2,44
5	J-ov	15/58	66	100	134	180	166	190 1162,8	3,27

Ushbu tadqiqotlardan ko‘rinib turibdiki, jismoniy ish qobiliyatining eng yaxshi ko‘rsatkichlari 1 chi, 2 chi va uchinchi sportchida kuzatiladi, eng yomon ko‘rsatkichlar esa 4 chi sportchida qayd qilingan. Shunday qilib, PWC₁₇₀ testiga asoslanib quyidagilarga nisbatan xulosa berish mumkin:

– sportchi yurak-tomir tizimining katta o‘ta harakatchan yuklamalarni yengib o‘tishga moslashish qobiliyati;

– ANAO shiddat zonalarida aerob chidamlilikning rivojlanish tizimi;

– maxsus chidamlilikni (mashg‘ulot sikli yoki tayyorgarlik davri oxirida) mashq qilish samaradorligi;

– organizmning maxsus chidamlilikni rivojlantirishga tayyorligi.

Barcha individual baholashlarda organizmning yoshga xos va jinsiy xususiyatlarini, veloergometrda ish bajaruvchi mushaklarning maxsus mashqlanganlik darajasini e‘tiborga olish zarur.

Yosh suzuvchilarning maxsus jismoniy ish qobiliyatlarini aniqlash usuliyati.

Yuqorida aytib o‘tilganidek, biz tomonimizdan maxsus jismoniy ish qobiliyatini aniqlash uslubiyati ishlab chiqildi. Mazkur uslubiyatda suvda tortish kuchini o‘lchashdan foydalaniladi.

Suvda tortish kuchlanishlarini o‘lchash uchun bog‘liq holda suzishlar qo‘llanildi. Sportchi belbog‘ taqib oladi va bu belbog‘ga cho‘ziluvchan tasma hamda dinamometr o‘rnatilgan bo‘ladi. Tortish moslamasining ikkinchi uchi bassein chetiga suv sathidan 20-100sm balandlikda mahkamlanadi. Sportchi tanlangan suzish rejimida (to‘liq koordinatsiya bilan, oyoqlar yoki qo‘llar yordamida) masofani suzib o‘tish hamda tasma to‘liq tortilganda berilgan yuklama shiddat zonasida ishlashi lozim: maksimal -30sek, submaksimal -1min va katta aerob va anaerob (ANAO chegarasida) -5 daqiqa.

Ma‘lum bir vaqt oralig‘ida dinamometriya ko‘rsatkichlari olinadi. Maksimal yuklama shiddat zonasida tortish kuchlanishlarini aniqlashda (30 sek.) tortish kuchi qiymatlari har bir 5 sekunddan keyin, submaksimal shiddat zonasida esa (1 daqiqa) har bir 10 sekunddan so‘ng aniqlanadi. Ushbu holda sportchi, xuddi musobaqadagidek maksimal shiddatda eshish harakatlarini bajarib hamda maksimal kuch berib suzishi kerak.

Katta aerob-anaerob shiddat zonasida tortish kuchlanishlarini bajarishda sportchi 5 daqiqa ichida kompensator, ya‘ni xotirjam suzish

sharoitlarida turgan joyida suzadi (YUQT daqiqasiga 120 dan 140 zarbagacha). Maxsus signal bo'yicha u maksimal sur'atda 3-6 sek. davomida eshish harakatlarini amalga oshiradi, bu vaqtda esa har bir daqiqada tortish kuchi o'lchanadi.

Suvda tortish kuchini o'lchash yordamida sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlarning maxsus va jismoniy ish qobiliyatlarini tekshirish bayonnomalari 6,7,8-jadvallarda berilgan.

13-15 yoshdagi yosh sprinterlarda tortish kuchini o'lchash bayonnomasi

7-jadval

№	F.I.O.	Tortish kuchi (kg) vaqti – 30 sekund						F ma x	F o'rt.	Δ F
		5''	10''	15''	20''	25''	30'			
1	U-ov	21	18	18	17	17	14	21	17,6	3,8
2	L-ov	23	20	21	21	18	14	23	19,45	3,3
3	M-in	16	19	16	14	17	16	19	16,1	3,0
4	X-in	16	20	13	16	20	18	20	17,3	2,9
5	L-ov	22	21	19	20	17	17	22	19,1	2,9
6	M-ov	20	20	18	19	16	17	20	18,4	2,1
7	M-ov	16	19	18	15	17	15	19	16,5	2,7
8	T-ov	23	20	25	19	18	14	25	19,8	4,7
9	Kim	20	17	18	14	18	15	20	17,0	2,9
10	P-uk	20	21	23	18	16	15	15	19,0	4,5
11	T-in	23	17	18	20	21	15	23	19,0	3,7
12	J-ov	17	21	19	16	19	16	21	17,9	2,7
13	K-oy	19	22	20	18	15	14	22	18,0	4,1
14	K-ok	21	20	18	17	14	16	21	17,6	3,0
15	E-an	22	19	18	20	16	17	22	18,6	3,1
X		19,9	19,6	18,8	17,6	17,3	15,5	20,9	18,1	3,3
δ n		2,6	1,5	2,8	2,3	1,8	1,3	2,3	1,1	0,7
V %		13,1	7,4	14,8	12,9	10,6	8,4	11,0	6,0	21,9

**O'rta masofalarga suzuvchi 13-15 yoshdagi yosh suzuvchilarda
tortish kuchini o'lchash bayonnomasi**

8-jadval

№	F.I.O.	Tortish kuchi (kg) vaqti – 1 daqiqa						F max	F o'rt.	Δ F
		10''	20''	30''	40''	50''	60''			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	S-ov	20	17	16	19	15	17	20	17,3	2,3
2	K-ov	22	11	9	17	16	10	22	14,3	7,5
3	T-ev	17	19	19	17	16	17	19	17,3	1,2
4	M-ov	10	19	16	9	18	17	19	14,9	3,9
5	A-ov	22	15	17	18	10	13	22	16,0	5,9
6	X-ov	14	14	16	17	18	14	18	15,6	2,3
7	O-ov	22	24	13	19	19	19	24	19,4	4,7
8	A-ko	18	21	17	16	15	18	21	17,5	3,2
9	O-ov	25	22	19	21	16	22	25	20,9	3,8
10	G-ov	18	24	17	16	22	21	24	19,7	4,8
11	K-im	19	22	23	14	18	18	23	18,9	4,0
12	N-ov	19	21	21	16	16	18	21	18,5	2,5
13	M-in	19	18	18	16	16	17	16	17,3	1,3
14	E-ev	18	16	18	22	16	16	22	17,6	4,2
15	R-ov	20	18	18	18	12	17	20	17,2	2,8
X		18,9	18,7	17,1	17,0	16,2	16,9	21,1	17,5	3,6
δ n		3,6	3,7	3,2	3,0	2,8	3,0	2,5	1,8	1,7
V %		18,9	19,9	18,8	17,8	17,3	17,5	11,7	10,4	46,7

**Uzoq masofalarga suzuvchi 13-15 yoshdagi yosh suzuvchilarda
tortish kuchini o'lchash bayonnomasi**

9-jadval

№	F.I.O.	Tortish kuchi (kg) vaqti – 5 daqiqa					F max	F o'rt.	Δ F
		1'	2'	3'	4'	5'			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	R-ov	17	17	14	17	15	17	16,0	1,0
2	A-ov	16	19	15	16	13	19	15,8	3,2

3	I-ov	16	17	14	17	16	17	16	1,0
4	M-ov	17	18	12	17	17	17	16,2	1,8
5	X-ov	19	18	15	16	17	19	17	2,0
6	F-ov	16	14	15	18	16	18	15,8	2,2
7	B-ov	16	17	14	20	17	20	16,8	3,2
8	I-ov	18	16	15	16	15	18	16	2,0
9	R-ov	18	19	15	17	18	19	17,4	1,6
10	M-iy	18	19	14	17	15	19	16,6	2,4
11	M-ev	19	17	17	17	17	19	17,4	1,6
12	L-ov	15	18	18	16	17	18	16,8	1,2
13	R-ev	16	17	14	16	16	17	15,8	1,2
14	B-ev	16	16	14	15	15	16	15,2	0,8
15	K-ov	16	16	16	15	17	17	16	1,0
X		16,87	17,20	14,80	16,67	16,07	18,00	16,32	1,75
δn		1,25	1,37	1,42	1,23	1,28	1,13	0,64	0,77
V %		7,39	7,98	9,62	7,41	7,97	6,30	3,95	43,81

Shu narsa ko'zga tashlanadiki, yosh sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlarda umumiy va maxsus ish qobiliyati ko'rsatkichlarining dinamika chizmasi deyarli bir-biriga mos keladi.

Umumiy va maxsus ish qobiliyati ko'rsatkichlari orasidagi korrelatsion o'zaro bog'liqlik darajasi qiymatlari ham yuqori ($R = 0,7-0,95$). Suvida tortish kuchini o'lchash yordamida maxsus jismoniy ish qobiliyatini baholovchi testlarning axborotlilikini tekshirish suzuvchilarning yaqin, o'rta va uzoq masofalarga suzish natijalari bilan o'zaro statistik bog'liqligi darajasini aniqlash yordamida o'tkazildi. Bunda ushbu testlar ma'lumotlari va suzish masofalarini suzib o'tishdagi natijalar orasida yuqori qiymatga ega korrelatsiya koeffitsiyentlari aniqlandi ($R = 0,65-0,85$).

Savollar:

1. Suzishda mashg'ulot jarayonini jadalashtirishning qanday yo'llari bor?

2. Suzishda mashg'ulot jarayonini tuzish va mashg'ulot yuklarini rejalashtirish asoslari.

3. Sportchining funksional imkoniyatlarini rivojlantirish uchun tavsiyalar.

4. Sport suzishda qanday shiddat zonalari bor va har bir shiddat zonasi nimani anglatadi?

5. Qanday mashg'ulot metodlari suzuvchilarning funksional tayyorgarliklarini oshiradi?

6. Suzuvchi startga chiqishdan oldin qo'llaniladigan to'g'ri massaj metodikasi qanday?

7. Sportchi suzishda tanani tuklardan tozalash muolajasi?

8. Suzuvchilar start oldi chigilyozdi mashqlarini qanday o'tkazadilar?

9. Sportchining suvni his qilish qobiliyati.

10. Sportchi va murabbiy o'rtasidagi o'zaro munosabat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Керимов Ф.А. Спорт kurashi nazariyasi va usuliyati. – T.: Lider Press, 2009. - B. 264.

2. Клешнев Н.В., Тверяков И.А. Особенности в аспекте планирования процесса подготовки высококвалифицированных пловцов// Теория и практика физической культуры. 2008.- №3. С 62-66.

3. Korbut. V.M. SUZISH. – T.:Darslik Lider Press, 2012. - B. 264.

4. Корбут В.М. SUZISH (sport-pedagogikik takomillashuvi). – T.: Lider Press, 2012. - B. 142.

5. Манин В.С. Цена победы / Учеб метод пособие по подготовке пловцов группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – Ташкент. «Шарк» 2000.-64с.

6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения – Киев: Олимпийская литература, 2004 - 808 с.

II YOSH SUZUVCHILARNING KO'P YILLIK TAYYORGARLIGI

1. Yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi bosqichlari

Sport pedagogikasida sportchilar tayyorgarligining beshta bosqichga bo'lish qabul qilingan.

Birinchi bosqich – boshlang'ich tayyorgarlik. Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi mazmuni sport suzish texnikasini o'rgatishdan iborat. Bunda mashg'ulotlar soni haftada 2 dan 6 tagacha ko'payib boradi. Bu umumiy jismoniy yuklama hajmining asta-sekin oshib borishiga olib keladi. Ushbu tayyorgarlik bosqichida mashg'ulotlarni boshlash uchun eng maqbul yosh – qizlar hamda o'g'il bolalar uchun 8-10 yosh belgilangan. Uning optimal davomiyligi -1-3 yil.

Ikkinchi bosqich – dastlabki bazaviy tayyorgarlik. Bu bosqich vazifalariga har tomonlama jismoniy va funksional tayyorgarlikni shakllantirish, iqtidorli yosh suzuvchilarni saralab olish, kompleks suzish asosida texnik tayyorgarlik asoslarini takomillashtirish, suzishga ixtisoslashuvni chuqurlashtirish kiradi. Bosqich boshlanishining yoshga xos chegaralari qizlar uchun 10-11 yoshni, o'g'il bolalar uchun 11-12 yoshni tashkil etadi, bosqich davomiyligi -2-3 yil.

Uchinchi bosqich – ixtisoslashgan bazaviy tayyorgarlik. Bu bosqich vazifalariga funksional imkoniyatlar darajasini oshirish, ushbu bosqichga xos bo'lgan maksimal yuklamalarga asta-sekin, yuqori natija va texnik tayyorgarlik kiradi.

Bosqichda biologik rivojlanish sur'atlari va harakat qobiliyatlarini e'tiborga olgan holda individual tayyorgarlik amalga oshiriladi. Ushbu bosqich boshlanishining yoshga xos chegaralari qizlar uchun 12-16 yosh, o'g'il bolalar uchun 13-18 yoshni tashkil etadi, uning davomiyligi 4-5 yil.

To'rtinchi bosqich – yuqori natijalarga tayyorgarlik. Bu bosqichda jismoniy yuklamalar hajmi eng katta o'lchamlarga yetadi, noan'anaviy tayyorgarlik vositalaridan (maxsus trenajyorlar modelashtiruvchi qurilmalar, mashqlantiruvchi ta'sirga ega bo'lmagan vositalar – farmakologik, fizioterapevtik tiklanish vositalari, adapto-

genlardan foydalangan holda sport mashqlari shiddatiga erishiladi. Ushbu bosqichning boshlanish chegaralari: qizlar uchun 17-19 yosh, yigitlar uchun 17-22 yosh. Bu bosqichning maqsadi sport natijalarini xalqaro darajaga ko'tarish.

Beshinchi bosqich – natijalarni saqlab qolish bosqichi. U o'zining eng yaxshi natijalarini ko'rsatish qobiliyatini imkon qadar uzoqroq saqlab turish maqsadida sport mashg'ulotini to'liq individual tarzda olib borishni nazarda tutadi. Bu bosqich boshlanadigan yosh: ayollarda 10-22 yil, erkaklarda 21-25 yosh (1-jadval).

Eng yuqori natijalarga erishish uchun maqbul bo'lgan yosh chegaralariga tayanish aksariyat suzuvchilar uchun to'g'ri va u ko'p yillar davomida o'zgarmay kelmoqda. Biroq jadvalni ayrim yetuk, yorqin individual mahoratga ega suzuvchilar uchun qo'llab bo'lmaydi. Bunday sportchilarning yoshga xos rivojlanishi, ular organizmida rivojlanayotgan moslashish jarayonlari ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlarini individual rejalashtirishni taqozo etadi.

Suzuvchilar ko'p yillik tayyorgarlikning turli bosqichlaridan o'tadigan yoshga xos chegaralar

1-jadval

Ma-sofa	Boshlan-g'ich tay-yorgarlik bosqichi		Dastlabki bazaviy tayyor-garlik bosqichi		Ixtisoslash-gan bazaviy tayyor-garlik bosqichi		Yuqori natijalarga tayyorgarlik bosqichi		Natijalarni saqlab qolish bosqichi	
	o'g'il	qiz	o'g'il	qiz	o'g'il	o'g'il	qiz	o'g'il	qiz	o'g'il
100 m va 200m	8-10	8-10	11-12	10-12	13-18	12-16	19-22	17-19	23-25	20-22
400m	8-10	8-10	11-12	10-12	13-17	13-16	18-21	16-18	22-24	19-20
800m va 1500m	8-10	8-10	11-12	10-12	13-16	13-15	17-20	16-18	21-23	19-20

Yosh suzuvchilar bilan ishlash amaliyotida biroz boshqacharoq tuzilma mavjud va amal qiladi. U birinchi navbatda, ko'p yillik mashg'ulot ishining tashkiliy muammolariga, bolalar sport maktablari ishini tashkil qiluvchi qonuniy hujjatlarga bog'liq.

Birinchi bosqich – boshlang'ich tayyorgarlik. Bu bosqichda o'g'il va qiz bolalarning yoshi 7 dan 9 yoshgacha, tayyorgarlik 2 yil davom etadi. Bu bosqichning vazifalari quyidagilardan iborat: sog'liqni mustahkamlash, har tomonlama jismoniy tayyorgarlik, to'rt xil usulda suzish harakatlari elementlarini egallab olish, start va burilishlarni egallash, sport mashg'ulotlariga qiziqish uyg'otish.

Ikkinchi bosqich – o'quv mashg'ulot tayyorgarligi davri. Qizlar uchun yosh davri -10 dan 13-14 yoshgacha, o'g'il bolalar uchun esa 10 dan 15 yoshgacha. Yoshlardagi farq o'g'il bolalarda pubertat rivojlanish davrining kechroq boshlanishi hamda uzoqroq vaqt davom etishi bilan bog'liq. Bu davrning umumiy vazifalari – sensitiv rivojlanish davrlarini e'tiborga olgan holda jismoniy sifatlarni rivojlantirish, suzuvchilarning texnik mahoratlarini takomillashtirish, tor ixtisoslikni tanlash.

Uchinchi bosqich – sport takomillashuvi bosqichi. Qizlar uchun yosh davri 14 dan 16 yoshgacha, o'g'il bolalar uchun -15 dan 17 yoshgacha. Ushbu bosqichning umumiy vazifalari – tor ixtisoslashuv, qattiq mashq qilish rejimlarida mashg'ulotlar olib borish orqali moslashish imkoniyatlarini rivojlantirish, qo'shimcha vositalar yordamida tiklanishini jadallashtirish, umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirish.

To'rtinchi bosqich – sport mahorati bosqichi. Bu bosqichda eng asosiy vazifa suzuvchilarning shaxsiy qobiliyatlarini yuqori darajada samarali rivojlantirishga yordam beruvchi mashg'ulot topshiriqlarini individuallashtirish hisoblanadi. Bosqich maqsadi – eng yuqori sport natijalariga erishish va ularni imkon qadar uzoq vaqt saqlab turish.

Ko'p yillik tayyorgarlikning birinchi uchta bosqichida, yosh sportchilarda kelgusida oliy sport mahorati bosqichida yanada maqsadli mashg'ulotlar o'tkazish uchun poydevor yaratiladi.

Ushbu bobda bayon qilinadigan yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi to'g'risidagi material BO'SM va IBO'OO'SM ishi uchun belgilangan tuzilmaga tayanadi.

Afsuski, BO'SM IBO'OO'SM ishi amaliyotiga yuqori malakali sport ustalari tayyorgarligida qo'llaniladigan kuchli sport mashg'uloti

vositalari va metodlari keng joriy qilinmoqda. Shunday omillar ko'p uchraydiki, 12-13 yoshdagi o'smir o'g'il-qizlar yil davomida kuniga 2-3 soat mashq qiladilar va yiliga 2000 km masofani suzib o'tadilar. Bunday tayyorgarlik natijalarning tez o'sishiga, bolalar va o'smirlar o'rtasidagi musobaqalarda ma'lum bir natijalarga erishishga va ayni paytda optimal yoshda haqiqiy yuqori sport natijalariga erishish istiqbolining yo'qolishiga olib keladi.

Ushbu qo'llanmada bayon qilingan yosh suzuvchilarning ko'p tayyorgarligi to'g'risidagi material BO'SM va IBO'OO'SM ishi uchun belgilab berilgan tuzilmaga, ya'ni tuzilmaning ikkinchi variantiga tayanadi. Yosh sportchilarning ko'p yillik tayyorgarligiga doir dolzarb masalalarni ishlab chiqish o'tgan asrning 50-yillarning birinchi yarmida boshlanib, bunda xususiy muammolar hal etilgan ishlar paydo bo'ldi. Mutaxassislarning asosiy e'tiborlari bolalar va o'smirlarning yoshga xos xususiyatlari hamda tayyorgarlik bosqichlari bilan bog'liq holda ularning tayyorgarligiga xos qonuniyatlarni o'rganishga qaratildi.

70-yillarda V.P. Filin, L.P. Makarenko, M.Ya. Nabatnikova, N.J.Bulgakova, T.S. Timakova va boshqa mualliflarning yirik umumlashtiruvchi ishlari paydo bo'ldi.

So'nggi yillarda ko'p yillik tayyorgarlikning har bir bosqichlarida mashg'ulot jarayonining oqilona yo'nalishini aniqlashda ijobiy natijalarga erishildi, jismoniy sifatlarni samarali rivojlantirish vositalari va metodlari asoslab berildi, sport mashg'ulotlarining yosh sportchi organizmiga ta'siri o'rganildi, sportga saralab olish va layoqatni aniqlashga doir masalalar ishlab chiqildi, har xil yoshdagi va turli malakadagi yosh sportchilar bilan olib boriladigan mashg'ulotlar metodikalari xususiyatlari aniqlandi.

Olingan ma'lumotlar monografiyalar, ilmiy to'plamlar, maqolalar, metodik ishlanmalarda o'z aksini topdi. Ulardan sport maktablari faoliyatini boshqarib turuvchi dasturiy- metodik hujjatlarni tuzishda foydalanildi.

Hozirgi paytda ilmiy yo'nalishlar orasida sport mashg'ulotlarining yosh sportchilar jismoniy rivojlanishi va sog'lig'iga ta'siri, ularning yoshga xos rivojlanish xususiyatlari ko'proq tadqiq qilingan.

Sport natijalarining o‘shirish samaradorligi ko‘p jihatdan ko‘p yillik ishlarning barcha bosqichlarida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni oqilona tuzishga bog‘liq.

Har xil malakaga ega suzuvchilar uchun jismoniy yuklamalar me‘yorlariga kelsak, bilimning bu qismi ko‘proq suzuvchilarni tayyorlashda amaliy tajriba to‘plash sohasida rivojlanmoqda hamda o‘quv rejalarida, musobaqa taqvimlarida, yilning sport tuzilmasining tanlanishida amalga oshirilmoqda.

Metodik va ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, hozirgi paytda yosh sportchilarning ko‘p yillik tayyorgarligini boshqarish tizimining ko‘pgina xususiy va umumiy masalalari yetarlicha yoritilmagan. Mazkur qo‘llanmada muallif suzishda ko‘p yillik tayyorgarlik tizimini tushunishga va shuning asosida jismoniy hamda boshqa turdagi tayyorgarlikni bolalar, o‘smirlar yuklamalari me‘yorlarini rejalashtirish jarayonini aniqlashtirishga harakat qilgan.

2. Suzuvchilarning ko‘p yillik tayyorgarligi tamoyillari

Sport mashg‘ulotiga tarbiyaning alohida shakli sifatida o‘ziga xos qonuniyatlar mavjud. Ular sport mashg‘uloti tamoyillarida o‘z aksini topgan. Sport mashg‘uloti tamoyillari yosh sportchilarning mashg‘ulotlarini rejalashtirish hamda amalga oshirish keng qo‘llaniladi.

L.P. Matveev bazaviy tayyorgarlik bosqichidan o‘tayotgan yosh sportchilarga mo‘ljallanmagan holda sport mashg‘ulotining yettita tamoyilini tavsiflab bergan.

Murabbiy va sportchi ko‘zda tutilgan maqsadga erishish yo‘llari hamda shart-sharoitlarini ko‘rsatib beradi (L.P. Matveev).

Shuning uchun L.P. Matveevning yettita tamoyillarini ularning suzuvchilar ko‘p yillik tayyorgarligida qo‘llanilishi jihatidan sharhlab o‘tish zarur.

Birinchisi – maksimal natijalarga erishishga, chuqur ixtisoslashuvga yo‘naltirilganlik **tamoyili**. Yosh suzuvchilar mashg‘ulotlarida alohida istiqbol sifatida qaraladi, chunki jadallashtirilgan mashg‘ulot odatda yosh sportchi organizmining o‘ta zo‘riqishiga olib keladi hamda uning kelgusida rivojlanishiga yordam bermaydi.

Ikkinchisi – individuallashtirish **tamoyili**, u mashg‘ulotlarni sportchilar tayyorgarligining bo‘sh tomonlarini qattiq rivojlantirishni, tayyorgarlik darajasi, psixika xususiyatlari, energetik sarflarning tiklanish imkoniyatlari hamda sportchi tayyorgarligining boshqa tomonlarini e‘tiborga olgan holda tashkil etishni nazarda tutadi. Bolalar va o‘smir yigit-qizlar uchun individuallashtirish tamoyili yoshga xos xususiyatlarni, tayyorgarlik darajasini va qobiliyatlarni hisobga olishni taqozo etadi.

Mashg‘ulotni individuallashtirish uchun uni shunday rejalashtirish lozimki, bunda suzuvchining biologik yoshi, uning jismoniy faolligi darajasi, fiziologik xususiyatlari, asab tizimi tipi (bolalarda kattalarga nisbatan yorqinroq namoyon bo‘ladi) e‘tiborga olinishi zarur.

Uchinchisi – umumiy va maxsus tayyorgarlikning birligi **tamoyili**, u yosh sportchilar mashg‘ulotlari nuqtayi nazaridan umumiy va maxsus tayyorgarlikning o‘zaro uyg‘unlashgan holda bog‘liqligini nazarda tutadi. Bunda ko‘p yillik tayyorgarlikning birinchi bosqichlarida umumiy tayyorgarlik ustuvor hisoblanadi.

Ko‘p sonli tadqiqotlar va bolalar hamda o‘smirlar bilan mashg‘ulotlar olib borishdagi amaliy tajriba shuni ko‘rsatadiki, sport natijalarining yuksak darajada o‘sishi organizm funksional imkoniyatlari darajasining oshirilishiga, harakat ko‘nikma va malakalari jamlanmasining kengaytirilishiga asoslanadi.

Bolalar va o‘smirlarning har tomonlama jismoniy tayyorgarliklarining keng bazasi kelgusida tanlangan sport turidagi mashqlarni yuqori darajadagi texnika bilan, katta hajmda hamda yuqori shiddat bilan bajarishga imkon beradi. Bunda umumiy jismoniy tayyorgarlik mashg‘ulotlari, asosan boshlang‘ich bosqichlarda, harakat ko‘nikmalarini o‘rganish va o‘zlashtirishga yo‘naltirilishi lozim.

Bunda mashg‘ulotlarga sport turning barcha tarkiblari kiritilishi zarur. Masalan, sport o‘yinlarida UJT jarayonida nafaqat uning texnika qismi o‘rganilishi kerak, balki mashg‘ulotdan tayyorgarlikning taktik tayyorgarlik, musobaqa tayyorgarligi kabi turlari ham o‘rin egallashi zarur. Bu mashg‘ulotda sportchilarning emotsional darajasini, faolligini oshiradi.

To‘rtinchisi – mashg‘ulot jarayonining uzluksizligi **tamoyili**. Yosh sportchilarda ushbu tamoyilning amalga oshirilishi uchta yo‘nalish bo‘yicha o‘tkaziladi. Birinchidan, o‘quv-mashg‘ulot

jarayoni ko'p yillik bo'lishi va butun yil davomida olib berilishi kerak. Ikkinchidan, har bir keyingi mashg'ulotning ta'siri oldingisining iziga qatlam bo'lib yotishi kerak, ya'ni oldingi mashg'ulotlar ta'sirida yosh sportchi organizmida yuzaga kelgan ijobiy o'zgarishlar mustahkamlanishi hamda takomillashib borishi maqsadga muvofiq. Uchinchidan, dam olish tiklanish hamda ish qobiliyatining o'sishi uchun yetarli bo'lishi kerak.

Beshinchisi – yosh sportchilarni tayyorlashda o'zaro bog'liqlik, izchillik hamda eng katta yuklamalarga o'tib borish **tamoyili**. U mashg'ulot va musobaqa yuklamalari hajmi hamda shiddatining nafaqat sportchilar funksional imkoniyatlariga, balki mashg'ulot yuklamalari yo'nalishlariga yosh sportchining ushbu yoshdagi biologik rivojlanishi xususiyatlariga, albatta, mos kelishida aks etadi. Eng katta jismoniy yuklamalar vaqti bilan va faqat kritik rivojlanish davrlari tugagandan so'ng qo'llaniladi. Ushbu tamoyilga amal qilinishi sport natijalarining to'xtovsiz o'sib borishini ta'minlaydi.

Oltinchisi – mashg'ulot yuklamalarining to'liqinsimon o'zgarishi **tamoyili**. Uning zamirida organizm toliqishi va tiklanishi qonuniyatlari yotadi. Yosh sportchilarda kattalarga nisbatan moslashish hamda toliqishdan so'ng tezkor tiklanish jarayonlari kamroq namoyon bo'ladi. Bolalar va o'smirlarda 16 yoshgacha yurak-tomir tizimi reaksiyasi bo'yicha jismoniy yuklamaga moslashish kuzatilmaydi, tashqi nafas va to'qimalar metabolizmi tomonidan yuklamalarga moslashish yaqqol ko'zga tashlanmaydi. Bu yoshda jismoniy yuklamalar ko'proq organlar hamda funksiyalarning rivojlanishiga, ularning o'sishi va tabaqalashgan holda rivojlanishiga qaratilgan bo'ladi.

Yettinchisi – sikllilik **tamoyili**. Bu mashg'ulot qismlarining nisbatan tugallangan aylanasi bo'lib, bunda mashg'ulot bosqichlari, davrlari va hatto mashg'ulotlar takrorlanib keladi. Yillik mashg'ulot sikli mashg'ulot jarayonini tashkil qilishning ma'lum bir tuzilmasidan iborat. U mikro – (4-10 kun), mezo-(1-1,5 oy) va makrosikllarni – yillik hamda to'rt yillikni (Olimpiya sikli) o'z ichiga oladi. Yosh suzuvchilarda yillik sikllar tuzilmalari yosh hamda unga xos bo'lgan farqlar bilan bog'liq. Bolalar va o'smirlarning ko'p yillik tayyorgarligiga xos qirralarni tavsiflashga birinchi bo'lib M.Ya.Nabatnikova urinib ko'rgan.

U ilmiy ma'lumotlar va murabbiylarning ilg'or amaliy tajribalariga asoslanib, *yosh suzuvchilarning maxsus chidamliligini takomillashtirish metodikasini uchta tamoyilini* ifodalab bergan:

1. Maqsadli ta'sir qilish tamoyili. Uning mazmuni mashg'ulot vositalari va metodlarini maxsus hamda tanlab ta'sir qilishni e'tiborga olgan holda kengaytirishdan iborat. U paytda ko'pgina ilmiy ishlarda shu narsa isbotlanar ediki, maxsus chidamlilikni oshirishda maxsus mashqlarning har xil va keng doirada variantlari qo'llanilganda yuqori natijaga erishish mumkin bo'ladi.

2. Jismoniy sifatlarning nisbatlaridagi mutanosiblik tamoyili. Muallifning fikricha, bu tamoyil mazmuni asosiy sifatlarning rivojlanishidagi ma'lum bir mutanosiblikning ta'minlanishidir. Ushbu tamoyilning amalda qo'llanilishini isbotlash tariqasida har xil mahorat darajasiga ega suzuvchilar guruhidagi «tezlik -vaqt» bog'liqligining logarifmik chizmasi keltiriladi. Erkin usulda 100 m. masofaga suzishda 51,2 -53,0 s. natija ko'rsatgan erkak suzuvchilarda 1500m. masofada tezlikning pasayishi 100 m. masofaga nisbatan 35,2% ni tashkil etadi, ayni paytda natijalari 55,1 – 58,5 s. atrofida bo'lgan suzuvchilarda bu kattalik 46,9% gacha yetadi.

Bunday vaziyat sprinter ayol suzuvchilar ko'rsatkichlari misolida ham kuzatildi. Bu ishlar orqali muallif shuni isbotlaydiki, eng kuchli suzuvchilardagi maxsus jismoniy tayyorgarlikning ajralib turuvchi belgilaridan biri suzishda mahorat darajasini aniqlab beruvchi sifatlarning rivojlanishidagi mutanosiblikdir.

3. Maxsus sifatlarning rivojlanishining mutanosibligi tamoyili. Muallifning fikricha, bu tamoyil yosh suzuvchilarni tayyorlashda alohida ahamiyatga ega. Ushbu tamoyil mazmuni shundan iboratki, mashg'ulot metodikasi yuklamani har qanday shiddat zonasida samarali bajara olishni, shuning asosida ularning birida eng yuqori ish qobiliyatini ta'minlashi zarur. Oxirgisi suzuvchining turli masofalardagi tayyorgarlik darajasi bilan uzviy bog'liq. Demak, yosh suzuvchining «masofaviy» tayyorgarligi sport mahorati o'sishi zaxiralaridan biri hisoblanadi.

Muallif ushbu tamoyillarga asoslanib *oltita umumlashtiruvchi dalillarni* ajratib olgan. Ularning har biri yuklama kattaliklaridan kelib chiqib aniqlanadi:

- 1) qisqa masofa bo'laklaridagi ish hajmi;
- 2) uzoq masofa bo'laklaridagi ish hajmi;

- 3) submaksimal shiddatli yuklama hajmi;
- 4) o'rta masofalardagi ish hajmi;
- 5) tezlik yuklamasi hajmi;
- 6) umumiy suzish hajmi.

Bu umumlashtiruvchi omillar yoki hozirda biz qo'llaydigan tushuncha turli shiddat zonalaridagi ish hajmlari har xil uzunliklagi masofalarda oqilona ta'minlashi zarur. Bunda asosiy masofaga nisbatan uzaytirilgan masofa bo'laklarida mashqlarni bajarishning tegishli tezlik rejimi zarur shart hisoblanadi.

80-yillar ilmiy ma'lumotlarni va murabbiylar ish tajribasini qayta anglash va yirik umumlashtirishlar bo'lganligi tufayli yosh sportchilar bilan mashg'ulotlar olib borishda asosiy ishlanmalar paydo bo'lishda davom etdi. 1980-yilda mualliflar tomonidan «Metodik qoidalar» deb nomlangan yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi tamoyillari nashr etildi.

1. Bolalar, o'smir yigit-qizlar, o'spirinlar va katta yoshdagi sportchilarning mashg'ulot vazifalari, vositalari hamda metodlarining uzviyligi.

2. Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalari hajmining asta-sekin o'sib borishi. Ular orasidagi nisbat asta-sekin o'zgarib boradi: yildan-yilga maxsus jismoniy tayyorgarlik hajmi ulushi (umumiy mashg'ulot yuklamasi hajmiga nisbatan) oshadi va mos ravishda jismoniy tayyorgarlik hajmi kamayib boradi.

3. Sport texnikasining to'xtovsiz takomillashtirilishi. O'rgatishning birinchi bosqichida asosiy vazifa sport texnikasi asoslarini egallab olishdan iborat. Sport takomillashuvi bosqichida yuqori darajali koordinatsiyaga erishish, texnikaning ayrim detallariga sayqal berish.

4. Mashg'ulot va musobaqa yuklamalarini to'g'ri rejalashtirish. Mashg'ulot va musobaqa yuklamalari hajmi hamda izchil oshirib borish orqali ko'p yillik mashg'ulotlar jarayonida yosh sportchilarning funksional imkoniyatlari darajasini yuqori oshirish hamda harakat ko'nikmasi va malakalarini muvaffaqiyatli takomillashtirish ta'minlanadi. Navbatdagi yillik siklning tegishli davriga nisbatan yuqori darajadagi mashg'ulot yuklamalari bilan boshlanishi va yakunlanishi kerak.

Yillik sikllarda, sportchining holatiga va muayyan tayyorgarlik vazifalaridan kelib chiqib, yuklamalarning vaqtincha kamayishi va

ko'payishi o'rin olishi lozim. Ko'p yillik tayyorgarlik asosida taxminan bir xil yillik sikllarning takrorlanishi yotadi, bunda mashg'ulot va musobaqa yuklamalari hajmi hamda shiddati muntazam o'sib boradi. Mashg'ulot yuklamalari ko'proq hajmning oshishi, kamroq ularning shiddati hisobiga o'zgarishi kerak.

5. Yosh sportchilarning ko'p yillik tayyorgarlik mashg'ulotlari jarayonida mashg'ulot va musobaqa yuklamalarining asta-sekin o'sib borishi tamoyiliga qat'iy rioya qilinishi. Agar ko'p yillik tayyorgarlikning barcha bosqichlarida yuklamalar sportchi organizmining yoshiga va individual funksional imkoniyatlariga to'liq mos kelsagina, sportchi tayyorgarligi yaxshilanishi mumkin. Mashg'ulot yuklamalarini oshirib borish jarayonida asta-sekinlikka amal qilish sportchining funksional imkoniyatlari darajasini oshirishga va organizmining har xil vaqt davom etadigan jismoniy mashqlarni bajarishga moslashishini takomillashtirishga yordam beradi.

6. Ko'p yillik mashg'ulotlarning barcha bosqichlarida sportchilar jismoniy sifatlarini bir vaqtda rivojlantirish hamda eng maqbul yosh davrlarida alohida jismoniy sifatlarni ustuvor rivojlantirish. Bolalik va balog'at yoshida oqilona tashkil etilgan pedagogik jarayon yordamida jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun qulay imkoniyatlar mavjud bo'ladi.

Maqsadli pedagogik ta'sir ko'rsatish yo'li orqali insonning harakat funksiyasi rivojlanishiga ijobiy ta'sir qilish mumkin. Biroq bunday ta'sirlar inson harakat funksiyasining u yoki bu tomonlarining yoshga xos rivojlanish qonuniyatlariga jiddiy o'zgarishlar kiritmasligi lozim.

1980-yilda nashr etilgan, yosh sportchilarning ko'p yillik tayyorgarligidagi asosiy yo'nalishlar yoritib berilgan «Metodik qoidalar» o'smirlar sporti nazariyasining rivojlanishiga asos soldi.

Biologik rivojlanishning kritik davrlarida alohida sifatlarni ustuvor rivojlantirishga bag'ishlangan yirik ishlar nashr etilmaganligiga, tayyorgarlik yillari bo'yicha UJT va MJT vositalarining optimal nisbatlari to'g'risidagi ma'lumotlar umumlashtirilmaganligiga qaramay, metodik qoidalar mualliflari ularni ro'yxatga kiritdilar va vaqt ko'rsatishicha, xato qilmadilar. Lekin jismoniy sifatlarning rivojlanganligini e'tiborga olmagan holda texnikani takomillashtirish nazariyasi, deyarli bir xil bo'lgan yillik tuzilmaning yildan-yilga

qaytarilishi to'g'risidagi qoidalar (mualliflar ta'biricha, «yillik sikllar») o'zini oqlamadi.

Deyarli 2 yildan so'ng M.Ya. Nabatnikova ishlarida avvalgi qoidalarga qaraganda yanada umumiyroq tushunchalarni belgilab beruvchi yangilangan to'rtta metodik qoidalar paydo bo'ldi.

Birinchi metodik qoida – yosh sportchilar tayyorgarligining oliy sport mahoratiga nisbatan maqsadga yo'naltirilganligi. Unga ko'ra, yosh sportchi rivojlanishining nafaqat yoshga xos qonuniyatlarini, balki sport takomillashuvi bosqichlari uchun xos bo'lgan mezonlar asosida ko'p yillik tayyorgarlikning turli bosqichlarida uning tayyorgarligi mos kelishi lozim bo'lgan talablarni e'tiborga olish zarur. Oliy sport mahorati talablarini e'tiborga olish yosh sportchilar ko'p yillik tayyorgarligi tizimida e'tibor qaratish zarur bo'lgan muhim omillarni aniqlashga imkon beradi. Maqsadli yo'naltirishga tayanish o'quv-mashg'ulot jarayoni mazmuniga zarur kuzatishlarni o'z vaqtida kiritishga imkon yaratadi.

Ko'p yillik tayyorgarlikning hamma bosqichlarida tayyorgarlik vositalari, metodlari, tashkiliy shakllaridan foydalanish jarayonida izchillikni ta'minlash lozim.

M.Ya. Nabatnikova fikricha, mashg'ulot yuklamalarining ko'p yillik dinamikasi ko'p jihatdan boshlang'ich tayyorgarlik bosqichida ularning dastlabki darajasiga bog'liq, biroq umumiy yuklama hajmining dastlabki ko'rsatkichlari ko'pincha baland bo'lmaydi. Shu sababli kelgusida, chuqurlashtirilgan mashg'ulotlar bosqichida tanlangan sport turida sur'atlarining ancha o'sishi sodir bo'ladi va asta-sekinlik sakrovchan o'sishga o'tadi, bunday holat ko'pincha bu narsa uchun noqulay o'tish yoshida sodir bo'ladi.

Agar oliy sport mahoratiga nisbatan maqsadli yo'naltirilganlik to'g'risidagi metodik qoidaga amal qilinsa, bunday vaziyatdan qochib qutulish mumkin.

Ikkinchi metodik qoida – yosh sportchilarning yoshga xos xususiyatlariga qarab imkoniyatlarni ro'yobga chiqarish samarasi. Bu qoida mashg'ulot jarayonini bevosita individuallashtirish bilan bog'liq. Birinchi navbatda, muallif yosh sportchi o'z imkoniyatlarini qay darajada amalga oshirayotganligiga diqqatni qaratishni taklif qiladi.

Mazkur qoida jismoniy sifatlar nisbatlarining mutanosibliги tamoyilini takrorlaydi. Ushbu holda qoidaning muhimligi katta

hajmdagi material asosida isbotlab beriladi. Muallifning fikricha, yosh va katta yoshdagi sportchilarda tezlik imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmaslik mashg'ulot samaradorligi yetarlicha emasligi bilan bog'liq.

Buning sababi – ko'pgina murabbiylar asosiy jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini uzluksiz oshirib borishga asosiy e'tiborni qarab, boshqa muhim jihat – uni amalga oshirish samaradorligiga kam e'tibor qiladilar. Mashg'ulot jarayoni yosh sportchilar uchun aniq bir mahorat darajasiga xos bo'lgan nisbiy ko'rsatkichlar kattaliklari chegaralariga yetib borishni ta'minlashi lozim.

Uchinchi metodik qoida – asosiy jismoniy sifatlarning rivojlanishining mutanosibliigi. Bu qoida yosh sportchilarda ko'p yillik tayyorgarlikning barcha bosqichida jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini optimal nisbatlarini ta'minlash zarurligini anglatadi. Muallifning fikricha, bu qoida muhim ahamiyatga ega, chunki turli xil jismoniy qobiliyatlarning rivojlanish darajasini shug'ullanuvchilarning sport takomillashuvi uchun foydali bo'lgan darajada qiyoslashga imkon beradi.

Siklik sport turlarida yosh sportchilarning har tomonlama masofaviy tayyorgarligiga alohida e'tibor berilishi lozim, chunki u yoki bu sifatlarning rivojlanishidagi katta mutanosiblik sport natijalarining yanada yuqori bo'lishini ta'minlaydi. Mutanosiblikka qaratilgan ko'rsatkichning amalga oshirilishi har xil yo'nalishdagi mashg'ulot yuklamalarining oqilona nisbatlarini nazarda tutadi.

Bunday yuklamalar funksional imkoniyatlarini to'liqroq namoyon bo'lishiga, har xil xususiyatga ega mashqlarni bajarish vaqtida energiya bilan bir xil ta'minlanishiga yordam berishi lozim.

To'rtinchi metodik qoida – sport-texnik mahoratni shakllantirishda istiqbolli ilgariylash. Boshlang'ich ixtisoslashuv va chuqurlashtirilgan mashg'ulotlar bosqichlarida yosh sportchilar kelgusida muvaffaqiyatli musobaqa faoliyati uchun zarur bo'lgan rejimda ko'nikmalar hamda harakat malakalarini asta-sekin o'zlashtirib borishlari lozim. Istiqbolli ilgariylash uchun berilgan ko'rsatmaning amalga oshirilishi yosh sportchilarning sport-texnik tayyorgarliklarini takomillashtirishga qaratilgan turli xil vositalarning oqilona uyg'unlashtirilishida hamda almashib qo'llanilishida aks etadi.

So'nggi, to'rtinchi metodik qoida bilan kitobxonlarni tanishtirayotib, muallif shunday xulosa qiladi: «Shunday qilib, o'smirlar

sportida sport mashg'ulotining umumiy tamoyillari bilan bir qatorda bayon qilingan metodik qoidalarga amal qilish lozim».

Yosh sportchilarning ko'p yillik tayyorgarliklaridagi asosiy yo'nalishlarni belgilab beruvchi metodik qoidalar o'smirlar sporti nazariyasining rivojlanishiga asos soldi. Biologik rivojlanishning kritik davrlarida alohida sifatlarni ustuvor rivojlantirish ahamiyatini isbotlab beruvchi yirik ishlar hali nashr etilmagan va UJT hamda MJT ning optimal nisbatlari to'g'risidagi ma'lumotlar umumlashtirilmagan bo'lsa-da, mualliflar ularni metodik qoidalarga kiritganlar.

Amaliyotchilar mazkur qoidalarni qabul qildilar. Biroq deyarli bir xil yillik sikllarning yildan-yilga takrorlanish nazariyasi (ular hozirda yil tuzilmalari deb ataladi) o'zini oqlamadi.

Ba'zi metodik qoidalar sport mashg'uloti tamoyillarini takrorlasa-da (mashg'ulot va musobaqa yuklamalarining asta-sekin o'sib borishiga amal qilish, oliy sport mahoratiga nisbatan maqsadli yo'naltirilganlik, UJT va MJT vositalari hajmining asta-sekin o'sib borishi, mashg'ulot vazifalari, vositalari va metodlari uzviyligi), ular BO'SM hamda IBO'OO'SM ish faoliyati Nizomi, yosh sportchilar bilan ish olib borishni yaxshilashga mo'ljallangan dasturlar hamda yo'riqnomalarni yaratish bilan shug'ullanayotgan murabbiylar va mutaxassislar tomonidan ijobiy baholandi.

Keyingi 90-yillarda, o'smirlar sportining xususiy muammolarini o'rganishda faollikning susayishiga qaramay, yetilishning anatomik-fiziologik va psixologik xususiyatlari, har xil sport turlarida bolalar hamda o'smirlarda jismoniy sifatlarning rivojlanishining kritik davrlari, har xil yoshda yuklamalarni me'yorlash, ayrim sport turlarida erta ixtisoslashuvning salbiy tajribasi, yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi muammolarini umumlashtirish va tahliliy qayta anglash kabi yo'nalishlar bo'yicha nazariy umumlashtirishlar davom etdi.

Bu bir guruh mualliflar – A.A.Kashkin, O.I.Popov va V.V.Smirnovlarga sport suzishda ko'p yillik tayyorgarlikning metodik qoidalarini boshqacha ifodalashga imkon berdi. Ular 2004-yil nashr etilgan «Suzish» dasturida bayon qilingan:

– oliy sport mahoratiga nisbatan maqsadga yo'naltirish uchun barcha yosh guruhlarining tayyorgarlik jarayonlari metodik qoidalar asosida tashkil etilishi lozim;

– barcha yosh guruhlardagi mashg'ulot vazifalari, vositalari va metodlarining uzviyligi;

– asta-sekinlik tamoyiliga qat’iy amal qilgan holda mashg’ulot va musobaqa yuklamalari hajmi hamda shiddatining qadam-baqadam oshirib borilishi;

– sport ixtisoslashuvining o’z vaqtida boshlanishi;

– umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalari hajmi o’rtasidagi nisbatlarning asta-sekin o’zgarib borishi: UJT ulushiga nisbatan MJT hajmi ulushining oshib borishi;

– ko’p yillik tayyorgarlikning barcha bosqichlarida sportchilar jismoniy sifatlarining bir vaqtda rivojlantirilishi hamda mazkur yosh uchun qulay bo’lgan paytlarda alohida sifatlarning ustuvor rivojlantirilishi;

– yoshga xos va jinsiy rivojlanish qonuniyatlarining e’tiborga olinishi;

– zo’riqishli yuklamalardan so’ng tiklanish jarayonlarini tezlashtiruvchi va ish qobiliyatining o’sishini rag’batlantiruvchi qo’shimcha vositalarni asta-sekin kiritib borilishi.

Yosh suzuvchilar ko’p yillik tayyorgarligining turli bosqichlarida rejalashtirish jarayonini optimallashtirish maqsadida muallif bolalar, o’smir yigit-qizlar bilan ko’p yillik ish olib borishning to’rtta tamoyiliga tayanishni tavsiya etadi.

Harakat faolligini rivojlantirishga yo’naltirilganlik tamoyili.

Harakat faolligiga bajariladigan harakatlarning umumiy soni yoki miqdori sifatida qarash lozim. U bolalar va o’smirlar sog’lig’iga ijobiy ta’sir ko’rsatadi, motorika, ko’pgina vegetativ funksiyalarning rivojlanishini rag’batlantiradi, bolalar va o’smirlarning har tomonlama rivojlanishlari hamda ish qobiliyatlarini aniqlab beradi, markaziy asab tizimi va endokrin apparati faoliyatini faollashtiradi.

Harakat faolligi darajasi ko’proq 7 dan 12 yoshgacha o’sib boradi.

Bu yoshda ko’pgina harakat ko’nikmalari va malakalari hosil bo’la boshlaydi, shuningdek, bu davrda harakat sifatlari ko’rsatkichlari o’sishining jadal sur’atlari qayd qilingan. Yana shu narsa ma’lumki, katta yosh davridagi ish qobiliyati ko’p jihatdan bolalik va o’smirlilik yoshdagi harakat faolligi bilan aniqlanadi.

Aksariyat mutaxassislarning fikricha, harakat faolligi genetik omillarga va birinchi navbatda asab tizimi tipiga bog’liq. Asab tizimi harakatchan va kuchli bo’lgan bolalar bo’sh yoki kuchli, biroq kam harakatli tipdagi bolalarga nisbatan faolroq harakatlanadilar.

Hozirgi kungacha bolalar gigiyenasi va o'smirlar gigiyenasi mutaxassislari orasida ushbu holatning rivojlanishi to'g'risida yagona fikr mavjud emas. Tadqiqotchilar sport bilan shug'ullanmaydigan va BO'SM da yengil atletika bilan muntazam shug'ullanadigan o'smirlar orasida harakat faolligi darajasini tadqiq qilganlar. Tekshiruvchilar bir oy davomida ertalab va uyqudan oldin bellariga harakatlanishlarni qayd qiluvchi qadam o'Ichagich taqib yurdilar.

Tadqiqot yakunida shu narsa aniqlandiki, sport bilan shug'ullanuvchilarda sport mashg'ulotlariga jalb qilinmagan o'smirlarga qaraganda ko'p sonli harakatlar ishonchli tarzda aniqlanmadi. Mualliflarning xulosasiga ko'ra, harakat faolligini rivojlantirish imkoni yo'q, chunki bu genetik bog'liqlik omili. Biroq sportchilarning harakatlanishlari sport maktabida shug'ullanmaydiganlarga nisbatan asab-quvvat sarfi bo'yicha ancha ko'p bo'lishi kerak.

D.N. Davidenko jismoniy ish qobiliyatining harakat faolligiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqligi masalalariga o'z ishlarini bag'ishlagan. Sportchilarni (yengil atletika, sport o'yinlari, suzish bilan shug'ullanuvchilarni) ko'p sonli kuzatishlarni bajarib, D.N. Davidenko shunday xulosaga keladiki, sportchilarning harakat faolligi motivatsiya darajasi oshishi bilan ko'payishi mumkin.

Uning ma'lumotlariga ko'ra, sportchilarda eng katta jismoniy yuklamalarni bajarishga bo'lgan motivatsiya darajasining oshishi katta shiddatli jismoniy yuklamalar sharoitlarida ish vaqti chegarasining 2-3 marta, submaksimal shiddatli yuklamalarda 30-50% oshishiga olib keldi. Ayni paytda mashqlanmagan shaxslarda motivatsiya darajasining oshishi yoki ish vaqtini bir oz ko'paytirdi yoki birmuncha uni kamaytirdi.

D.N. Davidenko fikricha, bu ma'lumotlar asab imkoniyatlarini safarbar etish jarayonini boshqarishda emotsional omilning muhim ahamiyatga ega ekanligini isbotlaydi. Inson faoliyati samaradorligining uning joriy holatiga bog'liqligi shunda namoyon bo'ladiki, hissiyotlar faoliyat natijasiga ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin, yoki insonni ishini davom ettirishdan voz kechishga majbur qiluvchi himoya funksiyalarini bajarishi mumkin.

Muallif e'tirof etadiki, yuqori darajada kuch, tezlik, chidamlilik, koordinatsion qobiliyatlarning namoyon bo'lishi, birinchi navbatda, o'rgatish, ya'ni harakat faoliyatining turli tomonlarini takomillash-tiruvchi vaqtga xos bog'liqliklarning hosil bo'lishi bilan bog'liq. Bu

oxir-oqibat organizmning jismoniy-fiziologik va sport-texnik zaxiralari darajasining oshishida aks etadi. Markaziy asab tizimi funksiyalari tomonidan ta'minlanadigan psixik zaxiralarning rivojlanish darajasi va ularni safarbar etish qobiliyati jismoniy ish qobiliyatining namoyon bo'lishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur ish muallifi M.A. Kirlyan bilan hamkorlikda 1991-yilda tadqiqotlar olib borilib, elektron qadam o'Ichagichlar yordamida harakatlar sonini hisoblab chiqilib, faolligi o'rganiladi. Tadqiqotlar 2 oy davomida olib borildi, BO'SM da shug'ullanuvchi 12-4 yoshdagi 120 nafar bola (60 nafar o'g'il va 60 nafar qiz) kuzatildi. Yosh suzuvchilarning harakat faolligini qayd qilish muntazam ravishda 30-40 daqiqa davomida quruqlikda basketbol bilan shug'ullanish sharoitlarida qayd qilindi.

Har bir mashg'ulot boshida, uning o'rtasida va oxirida 10 sek. ichidagi tomir urishi o'lchandi. Qadam o'Ichagichlar belda, tananing umumiy og'irlik markazi o'rmida o'rnatildi. Mualliflarning fikricha, bu narsa moslamaning xato ishlashini minimum darajaga kamaytiradi va bolalarga jismoniy mashqlarni bajarishga xalal bermaydi.

Tajriba guruhi mashg'ulotlari mazmunida, ayniqsa tajriba boshida, basketbolchining texnik harakatlarini o'rganishga mo'ljallangan mashqlar katta hajmda qo'llanildi. Nazorat guruhida ko'p vaqt ikki tomonlama o'yinga ajratildi. Pedagogik tajriba natijalarining ko'rsatishicha, o'rgatish xususiyatiga ega vositalar qo'llanilmagan nazorat guruhida yettinchi mashg'ulotga kelib, faollik pasayadi va natija nisbatan kamroq bo'ldi.

Tajriba guruhida harakat faolligi butun tadqiqot davri mobaynida to'xtovsiz o'sib bordi va tadqiqot oxiriga kelib nazorat guruhiga nisbatan ikki barobar ko'proq bo'ldi.

Nazorat guruhidagi o'quvchilar basketbolchining texnik va taktik harakatlarini o'zlashtira olmadilar. Yurak qisqarish tezligiga kelsak, yurak zarbalarining umumiy miqdori nazorat va tajriba guruhlarida ishonchli farqlarga ega bo'lmadi. Bu tajriba guruhi bolalarining o'ta yuqori faolligi sharoitlarida yuklama teng darajada berilganligini ko'rsatish mumkin.

Suzish bo'yicha BO'SM da yengil atletika mashg'ulotlarini o'tkazishda ham xuddi shunday natijalar olindi. Maxsus yengil atletika mashqlari yordamida yugurish va sakrashlar texnikasi o'rganilgan guruhda harakat faolligi mashg'ulotdan mashg'ulotga

to'xtovsiz o'sib borgan va harakatlarning umumiy yig'indisiga ko'ra o'quv mashqlarini bajarmagan bolalardagiga qaraganda 2 barobar ko'proq bo'ldi.

Mualliflarning taxminicha, yangi harakatlarga o'rgatish shug'ullanuvchilar harakat faolligining to'xtovsiz o'sishiga sabab bo'lgan, mashg'ulot jarayonida sport harakatlarini o'rganishning yo'qligi harakat faolligining pasayishini keltirib chiqaradi.

Yosh suzuvchilar bilan ilg'or amaliy ish tajribasi shuni ko'rsatadiki, harakat faolliigi ko'proq har tomonlama jismoniy tayyorgarlikda namoyon bo'ladi. Ko'pkurash sport turlari bunga isbot bo'la oladi. Suzish, yengil atletika va qilichbozlik turlaridan zamonaviy beshkurash yoki uchkurash sport turiga o'tib ketgan sportchilarning jismoniy yuklamalarga moslashishining oshishini ko'rsatuvchi kuzatuvlar mavjud.

Sport suzishida ixtisoslikni vaqtinchalik o'zgartirishdan so'ng ba'zi mashhur suzuvchilarda (M.Biondi, M.Gross) faollik ancha oshgan. Ularda ixtisoslikni vaqtinchalik o'zgartirgandan so'ng sport natijalarining o'sishi davom etgan.

Yuqoridagi fikrlarga yakun yasab shunday xulosa qilish mumkin:

1. Siklik sport turi hisoblangan suzishda jismoniy tayyorgarlik vositalari to'plamining qayishqoqligi sababli harakat faolligini rivojlantirishga umumiy jismoniy tayyorgarlik asosiy ahamiyatga ega.

2. Sport faoliyati sohasi ko'nikmalarni o'zlashtirishga, keyin esa ularning yordamida harakat hajmini oshirishga asoslanganligi tufayli, harakat faolligini rivojlantirishning yangi harakat malakalarini o'zlashtirmay turib amalga oshirilishi mumkin emas.

3. O'quv-mashg'ulotlarga, o'quv mashqlari kiritilgan holda yuqori darajadagi jismoniy yuklamani olish maqsadida mashg'ulotlarning yuqori darajada zichligiga erishish lozim.

4. Harakat faolligini oshirishda muvaffaqiyatga erishish uchun mashg'ulotlarda shug'ullanuvchilarda yuqori darajadagi ijobiy motivatsiyani hosil qilish zarur va uni hosil qilish usullaridan biri – mashg'ulotlarga texnik, jismoniy tayyorgarlik hamda sport mehnatlarini kiritish mumkin.

3. Yosh suzuvchilarning mashg'ulotlarini rejalashtirish

Yuqorida aytib o'tilgandek, jismoniy sifatlarini rivojlantirishning biologik dasturi asosida irsiy genetik apparatiga asoslanadi.

Individumning rivojlanish bosqichlari, davrlari, fazalarining genetikaga bog'liqligi shunda ko'rinadiki, rivojlanishning turli xil bosqichlari har gen tuzilmalari (dasturlari) bilan nazorat qilinadi. Bu tuzilmalar avvalgi rivojlanishi bosqichlarining o'zaro ta'siri natijalari va ushbu rivojlanishning eng oxirgi bosqichida harakatga keltiruvchi omillarga bog'liq holda rivojlanishini boshqaradi.

Ontogenez (individum rivojlanishi) jarayonida son va sifat jihatdan izchil o'rganishlarni belgilash uchun hozirgi kunda yetarlicha mos bo'lmagan atamalardan foydalanilmoqda: «faza», «bosqich», «stadiya», «asosiy yosh», «kritik davr» va boshqalar. P.G.Svetlov butun ontogenezni bir nechta tabiiy rivojlanish fazalariga bo'lishini taklif etadi. Xususan u shunda bo'linadiki, har bir yangi rivojlanish fazasi, rivojlanish biologik tayyor hujjatlarning genetik apparati darajasida qator voqealar zanjirning bir vaqtda kiritilishi bilan ifodalanishi kerak. Bunday nisbatni uzoq davom etadigan ontogenez bosqichlarning davrlari «kritik» yoki «sezuvchan» bosqichlari deb nomlangan. Hozirgi paytda «inqiroz» rivojlanish davri deganda, zamonaviy psixofiziologiyada genetik jihatdan va tashqi muhit vaqt bilan o'zaro bog'liq hujayra metabolizmi boshqaruvchi jarayonlar integratsiyasi davrlari tushuniladi. Buning natijasida morfologik va fiziologik o'zgarishlar ro'y beradi.

Kritik rivojlanish davrining boshqacha ta'riflari ham mavjud. Ba'zi mualliflar shartli ravishda bo'linadigan yoki davrlardan bittasidan ikkinchisiga o'tish paytlari bilan bog'laydilar. Boshqa mualliflar kritik davrlarni ontogenezda organizm potentsiyalarining eng yuqori amalga oshirilishi fazasi sifatida va maxsus ta'sir organizmdagi yuqori javob reaksiyani keltirib chiqaruvchi davr sifatida qarab chiqadilar. Bu mualliflar «sensitiv davrlar», deb aytdilar. Ularning fikricha, bunday davrlar organizm rivojlanishining borishi uchun o'ta muhim hisoblanadi.

A.A.Gujalovskiy Jismoniy tarbiyaning ikkita farazini qarab chiqadi:

1. Kritik davrlar individum rivojlanishinig obyektiv biologik qonuniyatlari hisobiga boshlanishi sababli bu davrlarda jismoniy

tarbiya samarasi xuddi avtomatik tarzda o'zgaradi va shu sababli shakllangan jismoniy tarbiya amaliyotiga qandaydir jiddiy o'zgarishlar kiritishni taqozo etmaydi.

Obyektiv jarayon bo'lishiga qaramay, bolalar va o'smirlarda sport formasining rivojlanishi o'spirinlar va kattalarga nisbatan ancha yaqqol namoyon bo'lmaydi. Shuning uchun BO'SM va IBO'OO'SM larining amaliyotida yillik tuzilma musobaqalar taqvimiga qarab moslashtiriladi. Biroq boshqa tomondan, yillik tuzilma yilning asosiy vazifalarini hal eta oladigan darajada tuzilishi kerak.

Boshlang'ich tayyorgarlik guruhlari uchun yillik tuzilma shunday tuziladiki, bunga jismoniy yuklamalar mashg'ulotdan mashg'ulotga, ya'ni texnik harakatlar egallab borilishiga qarab oshib boradi, shuningdek, topshiriqlar hajmi ko'payadi.

O'quv-mashg'ulot bosqichi boshida 11 yoshgacha bo'lgan qizlarda va 12 yoshgacha bo'lgan o'g'il bolalarda yillik mashg'ulotni ko'p sikllik varianti rejalashtiriladi. Yil davomida odatda to'rtta tayyorgarlik sikli rejalashtiriladi.

Har bir siklda tayyorgarlik davri 2 oy 2 hafta davom etadi; bitta hafta – musobaqa davri; bitta hafta – o'tish davri. Sikldan siklga bajarilayotgan mashqlar shiddati oshib borishi lozim. Uchinchi va to'rtinchi sikllarda tayyorgarlik davrlarda umumiy va maxsus qismlar rejalashtiriladi.

Bolalar pubertatoldi rivojlanish davriga bitta yillik sikl mashg'ulotini rejalashtirish maqsadga muvofiq. Bir sikllik rejalashtirishni 12-13 yoshdagi qizlar va 13-14 yoshdagi o'smirlar bilan ishlashda qo'llash maqsadga muvofiq. Bir sikllik rejalashtirishda tayyorgarlik davri 7oygacha davom etishi hamda umumiy tayyorgarlik (davomiyligi 4 oy va 2 hafta) va maxsus tayyorgarlik (davomiyligi 2 oy va 2 hafta) davrlarga bo'linishi mumkin, keyin musobaqa davri rejalashtiriladi (davomiyligi 3 oy va 2 haftagacha). Uchinchi davr o'tish davri (davomiyligi 1 oy va 2 hafta).

Bunday uzoq vaqt davom etadigan musobaqa davrida uning vazifalari funksional imkoniyatlar hamda maxsus chidamlilik darajasini belgilab beruvchi mexanizmlarni oshirish bilan chegaralanish mumkin emas. Unda katta hajmdagi shiddatli bo'lmagan yuklama bo'lishi kerak.

Sport takomilashuvi bosqichida turgan suzuvchilar uchun ikki siklli rejalashtirish qo'llaniladi. Birinchi siklda tayyorgarlik davri

(davomiyligi 6 oy) umumiy tayyorgarlik (davomiyligi 4 oy va 2 hafta) va maxsus (1 oy va 2 hafta) tayyorgarlik davriga bo'linadi. Keyin musobaqa (1 oy) va o'tish (2 hafta) davrlari rejalashtiriladi. Ikkinchi tayyorgarlik siklida tayyorgarlik davri (2 oy va haftalar) umumiy (1 oy) va maxsus (1 oy 2 hafta) tayyorgarlik davrlariga bo'linadi. Ikkinchi siklining musobaqa va o'tish davrlari bir oy davom etiladi.

Sport takomillashuvi bosqichining oxirgi yillarida bo'lgan kuchli suzuvchilar uchun qo'shaloq tayyorgarlik sikli qo'llaniladi. Birinchi siklda tayyorgarlik davri 5 oy davom etadi, bu yerda umumiy tayyorgarlik bosqichi 3 oy 2 hafta, maxsus tayyorgarlik bosqichi 1 oy va 2 hafta. Musobaqa davri 1 oy. Shundan so'ng yana tayyorgarlik davri 3 oy rejalashtiriladi, bu yerda umumiy tayyorgarlik davri 2 oy va 1 hafta, maxsus tayyorgarlik davri 3 hafta. Ikkinchi siklda musobaqa davri 2 oy, o'tish davri 1 oy davom etadi.

Biz keltirgan misolda 13 yoshdagi qizlar uchun ikki siklli rejalashtirishni tanlab olamiz. Yillik tuzilmadagi bosqichlar davomiyligi sifatli tayyorgarlik uchun mos kelmaydi. Ushbu variantda ikki siklli tuzilgan musobaqalar taqvimiga moslashtirish zarur bo'ladi. Birinchi siklini umumiy tayyorgarlik davrini shunday kamaytirish kerakki, u dekabr oyi o'rtasida yakunlanishi lozim, ya'ni bu tayyorgarlik bosqichini 3 oy va 2 hafta ichida o'tkazish, maxsus tayyorgarlik bosqichini esa (1 oy) ikkinchi musobaqalar boshlanishiga qadar yakunlash zarur.

Yillik tuzilma aniqlangandan so'ng yildagi tayyorgarlikni asosiy vazifalarini belgilab olish zarur. Vazifalarda ushbu yoshdagi suzuvchilarning jismoniy sifatlar rivojlanishining kritik davrlarini, oldingi tayyorgarlik yilida hal etilmagan masalalarni e'tiborga olish, suzuvchilar bilan ishlashda orttirilgan ilg'or tajribadan va sportchilarni tayyorlashning nazariy asoslaridan foydalanish lozim.

O'quv-tayyorgarlik bosqichi sport takomillashuv bosqichiga to'g'ri kelishi sababli rejalashtirishda ham yoshga qarab, ham jinsiy belgilarga qarab tabaqalashtirish zarur.

10 yoshdagi qizlar va o'g'il bolalarni tayyorlash vazifalari

1. Chalqancha krol, ko'krakda krol, brass va delfin (batterfley) usullarida suzish, start va burulishlar texnikasini takomillashtirish.

2. Jismoniy sifatlar bilan bevosita bog'liq bo'lmagan suzish harakatlari malakasini to'g'ri shakllantirish (gavda harakatlar, bosh harakatlari, tayyorgarlik harakatlari va h.k.).

3. Start signalida harakatlarni tez bajarishni yengillashtirilgan sharoitlarda ko'krakda va chalqancha krol usulida suzishda yuqori surati oyoqlarni harakatlantirishni rivojlantirish.

4. Nomaxsus vositalardan ko'proq foydalanib, nisbatan kichik (maksimalga nisbatan 20-40 %) qarshilikni yengib o'tish sharoitlarda harakatlanish kuchlanishlarini rivojlantirish yo'li orqali kuch imkoniyatlarni rivojlantirish.

5. Ko'proq harakatli o'yinlar va sport o'yinlaridan olingan o'rgatuvchi vositalardan foydalanilgan holda umumiy chidamlilikni rivojlantirish.

6. Bo'g'imlardagi harakatchanlikni umurtqa rotatsiyasi va koordinatsion qobiliyatlar rivojlantirish.

11 yoshdagi qizlar va 11 hamda 12 yoshdagi o'g'il bolalarni tayyorlash vazifalari.

1. Barcha usulda suzish texnikasini, startlar va burulishlar texnikasini individual imkoniyatlarni e'tiborga olgan holda takomillashtirish.

2. Ko'proq maxsus vositalar nisbatan kichik (maksimaldan 20-40%) kuchlanishini yengil o'tish sharoitlarda tez harakat kuchlanishlarini bajarish orqali tezlik kuch imkoniyatlarini rivojlantirish.

3. Nomaxsus vositalardan ko'proq foydalanib (sport o'yinlari, chang'ida sayr qilish, eshkak eshish va h.k.), umumiy chidamlilikni tarbiyalash.

4. Bo'g'imlardagi harakatchanlikni, umurtqa pog'onani quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlar yordamida rivojlantirish.

5. Sprint suzishga bo'lgan moyillikni aniqlash.

12 yoshdagi qizlar va 13 yoshdagi o'g'il bolalarni tayyorlash vazifalari.

1. Suzish mashqlarini birinchi va ikkinchi shiddat zonalarida bajarish orqali umumiy chidamlilikni tarbiyalash, ya'ni katta hajmdagi suzishlardan foydalanib, umumiy ish qobiliyati darajasini oshirish.

2. Sport o'yinlari, chang'ida tayyorgarlik, eshkak eshish va suzish harakatlari bilan bog'liq bo'lmagan vositalar yordamida umumiy chidamlilikni tarbiyalash.

3. Asosiy suzish usullarida harakat chaqqonligi, tejamkorligi va variantlarni tarbiyalash. Yuqori malakali suzuvchilarga xos bo'lgan, lekin maxsus kuchni namoyon qilish bilan bog'liq bo'lmagan harakatlarni shakllantirish.

13 yoshdagi qizlar va 14 yoshdagi o'g'il bolalarni tayyorlash vazifalari.

1. Ikkinchi shiddat zonasida suzish orqali umumiy chidamlikni va uchinchi, to'rtinchi shiddat zonalarida suzish, shuningdek, boshqa sport turlarida (sport o'yinlari, chang'i va turistik sayohatlar, yengil atletikadagi farqlik va h.k.) olingan vositalar yordamida maxsus chidamlikni tarbiyalash.

2. Quruqlikda va suvda bajariladigan maxsus mashqlar, shuningdek, boshqa sport turlaridan olingan mashqlar yordamida maksimal, sakrovchanlik va maxsus kuchning rivojlanishi.

3. Tanlangan va qo'shimcha suzish usullari, startlar va burulishlar texnikasini takomillashtirish. Katta suzuvchilarga xos bo'lgan harakatlar (trayektoralar, bo'g'implardan bukilish burchaklari, tezlanishlar va h.k.) texnikasining ayrim elementlariga ishlov berish.

4. Bo'g'implardagi harakatchanlik va umurtqa pog'onasini rivojlantirish.

5. Jangovarlik sifatleri, turli xil masofalarni taktik jihatdan to'g'ri suzib o'tish ko'nikmasini tarbiyalash.

6. 25-50 metr masofalarda tezlik sifatlarini rivojlantirish.

14 yoshdagi qizlarni tayyorlash vazifalari.

1. Musobaqa davridagi mashg'ulotlarga organizimning funksiyalarining yuqori safarbar qilinishini keltirib chiqaruvchi zarbdor yuklama va qattiq rejimli mikrosikllarni kiritish orqali o'rta va uzoq masofalarda umumiy hamda tezlik chidamliligini rivojlantirish.

2. Maksimalga nisbatan 40-50% ga teng yengib o'tuvchi kuchlanishlar yordamida maxsus kuch chidamligini rivojlantirish, ortib boruvchi qarshilik, qisqa muddatli maksimal zo'riqishlar, izometrik zo'riqish metodi yordamida maksimal kuchni rivojlantirish, harakatga qarshilik ko'rsatish kuchni kamaytirgan holda quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlar bilan tezkor kuchni rivojlantirish.

3. Sport suzishning barcha turlarida startlar va burulishlarda yuqori malakali suzuvchilarga xos bo'lgan harakatlarni shakllantirish.

4. 25-50 metr masofada tezlik sifatlarini rivojlantirish.

5. Tor ixtisoslikni tanlash.

6. Jangovarlik sifatlarini va asosiy masofada taktik jihatdan kurash olib borish ko'nikmasini tarbiyalash,

15 yoshdagi o'g'il bolalarni tarbiyalash vazifalari.

1. Suzish mashqlarini ikkinchi shiddat zonasida bajarish orqali umumiy chidamlilikni hamda suzish mashqlarini bajarish orqali 3 va 4 shiddat zonalarida, shuningdek, boshqa sport turlaridagi vositalar yordamida maxsus chidamlilikni tarbiyalash.

2. Quruqlikda va suvda bajariladigan maxsus mashqlar, shuningdek, boshqa sport turlaridagi olingan mashqlar yordamida kuch chidamligi, maksimal kuch, sakrovchanlik va tezkor kuchni rivojlantirish.

3. Sport suzish usullarida, startlar va burulishlarda yuqori malakali suzuvchilarga xos bo'lgan harakatlanishlarni shakllantirish.

4. 25 va 50 metr masofalarda tezlik sifatini rivojlantirish.

5. Katta yuklamali ayrim mashg'ulot topshiriqlarini qo'llash orqali moslashish imkoniyatlarini rivojlantirish.

6. Jangovarlik sifatlarini va turli xil masofalarda taktik kurash olib borish ko'nikmasini tarbiyalash.

15 yoshdagi qizlarni tayyorlash vazifalari.

1. Namoyon qilinayotgan qobiliyatlarga mos ravishda kengaytirilgan tor ixtisoslashish.

2. Quruqlikda va suvda bajariladigan maxsus hamda umumiy xususiyatiga ega mashqlar yordamida harakat tezkorligini rivojlantirish.

3. Quruqlikda va suvda bajariladigan maxsus mashqlar yordamida tezlik kuch sifatlarini rivojlantirish.

4. Ikkinchi shiddat zonasida suzish orqali umumiy chidamlilikni rivojlantirish.

5. Asosiy va qo'shimcha masofalarda tezlik chidamliligini rivojlantirish.

6. Yuqori shiddatli yuklamalarga moslashish.

14 yoshdagi o'smirlarni tayyorlash vazifasi.

1. Muntazam o'sib boruvchi qarshilik, qisqa muddatli maksimal zo'riqishlar, izometrik zo'riqishlar metodi yordamida maksimal kuchlanishga nisbatan 60-80% og'irlik bilan ishlashda maxsus kuch chidamliligini rivojlantirish, quruqlikda va suvda harakatlarga ham kuch bilan qarshilik ko'rsatish sharoitlarida bajariladigan mashqlar bilan tezkor kuchni rivojlantirish.

2. Organizim funksiyalarini chuqur safarbar qilinishini yuzga keltiruvchi qattiq mashg'ulot rejimida o'tadigan mashg'ulotlar orqali moslashish imkoniyatlarini rivojlantirish.

3. Tor sport ixtisosligini tanlash.

4. Suzish mashqlarini 3 va 4 shiddat zonalarida bajarish yordamida tezlik chidamligi va anayrob imkoniyatlarni rivojlantirish.

5. Ikkinchi shiddat zonasida katta hajmdagi suzish mashqlari orqali umumiy chidamlilikni rivojlantirish.

6. Jangovarlik sifatlari va turli xil sifatlarda taktik kurash olib borish ko'nikmasini tarbiyalash.

16 yoshdagi qizlar va 17 yoshdagi yigitlarni tayyorlash vazifalari.

1. Avvalgi yilga nisbatan mashg'ulot ishining umumiy hajmini oshirish.

2. Katta yuklamali mashg'ulotlarni ko'paytirish.

3. Organizim funksiyalarning chuqur safarbar qilinishini yuzga keltiruvchi qattiq mashg'ulot rejimida o'tadigan mashg'ulotlar orqali moslashish imkoniyatlarini rivojlantirish.

4. Musobaqa amaliyotini kengaytirish.

5. Zo'riqishli yuklamalardan so'ng tiklanish jarayonlarini jadallashtiruvchi qo'shimcha vositalardan foydalanish.

6. Mashg'ulotlarda keskin raqobat va musobaqa vazifalarini yaratish yo'li orqali mashg'ulot jarayonidagi psixik zo'riqishlarga nisbatan moslashishni rivojlantirish.

Tayyorgarlik yillari bo'yicha belgilangan vazifalar o'quv rejasini kam xatolar bilan ochib berishga, uni vositalar, ya'ni aniq topshiriqlar bilan to'ldirishga yordam beradi.

4. O'quv rejasini ochib berish

O'quv rejasini bir yillik maxsus jismoniy va sport-texnik tayyorgarlik bo'yicha o'tkaziladigan mashg'ulotlar sonini aniqlab olishdan boshlash zarur.

Har bir mashg'ulot o'rtacha 3 akademik soatdan davom etishini e'tiborga olib (har bir akademik soat 45 min astronomik vaqtiga teng), quyidagini aniqlab olamiz MJT 828 s: $3 = 276$ mashg'ulot, bu hisob-kitoblardan so'ng suzishning umumiy hajmini va harakatchan zonalarini bo'yicha suzuvchilar yil davomida bajarishlari kerak bo'lgan

suzish hajmini aniqlab olamiz. Buning uchun, birinchi navbatda, umumiy hajmini aniqlab olamiz. 13 yoshdagi qizlar uchun o'quv rejasiga muvofiq u 1300 dan 1600 km gacha bo'lishi mumkin. O'rtacha raqamni tanlab olamiz 1450 km.

Keyin 13 yoshdagi qizlar uchun shiddat zonalarida bo'yicha hajmlarni hisoblab chiqaramiz.

Masalan, birinchi shiddat zonasida suzuvchilar umumiy yillik hajmga nisbatan 19%, suzib o'tishlari kerak. Kalkulator yo'q bo'lganda proporsiya tuzib olamiz:

Yillik hajmning 100% - 1450 km

Yillik hajmning 19% - X km

1450km x 19%

$$X = \frac{1450 \text{ km} \times 19\%}{100\%} = 275,5 \text{ km}$$

Qolgan shiddat zonalarining hajmlari ham hisoblab chiqariladi:

1 chi zona – 19% = 275,5km

2 chi zona - 49% = 710,5km

3 chi zona – 25% = 362,5km

4 chi zona – 5% = 72,5km

5 chi zona – 2% = 29km

Keyingi amal – bu «ishchi haftalar», ya'ni to'laqonli suzish yuklamasi bajariladigan haftalar sonini aniqlashdir. Buning uchun o'tish davri haftalarni aniqlaymiz va ularni yo'ldagi umumiy haftalar sonidan ayirib tashlaymiz.

Buning misolimizda 52 haftadan o'quv yili o'rtasidagi o'tish davrining 2 haftasini va o'quv yili oxirida avgust oyidagi davrining 4 haftasini olib tashlaymiz. Shunday qilib 52 hafta 6 hafta (o'tish davri) = 46 ish haftasi. Shunga e'tibor qaratish lozimki, kengi hisob-kitoblarni yengillashtirish uchun har bir oyni 4 haftalik deb hisoblash maqsadga muvofiq. 28 kundan oshiq bo'lgan kunlar, odatda bayramlar, mashg'ulotlarni o'tkazib yuborish va boshqa sabablarga ko'ra tushib qoladi.

Shundan so'ng haftadagi mashg'ulotlar sonini (o'ratacha, o'tish davrlarsiz) aniqlaymiz; MJT – 276 mashg'ulot 46 hafta = 6,0 mashg'ulot.

Rejalashtirishning keyingi bosqichida har bir mashg'ulot uchun suzishning shiddat zonalarini bo'yicha o'ratacha hajmlarini hisoblab chiqaramiz. Har bir oyda ko'pi bilan 4 hafta bor, har hafta 6 marta

suzish mashg'ulotlari o'tkaziladi. Bir yilda (taxminan, o'tish davrlarni hisoblamaganda): 16 haftada 6 mashg'ulot = 276 mashg'ulot.

Har bir mashg'ulot uchun shiddat zonalari bo'yicha o'rtacha suzish hajmlarini hisoblab chiqaramiz:

- 1 chi zona – 19% = 275,5km: 276 = 1km
- 2 chi zona - 49% = 710,5km: 276 = 2,6km
- 3 chi zona – 25% = 362,5km: 276 = 1,3km
- 4 chi zona – 5% = 72,5km: 276 = 0,3km
- 5 chi zona – 2% = 29km: 276 = 0,1km

Rejalashtirishning keyingi bosqichi ancha mehnat talab qiladigan va mas'uliyatli bo'lib, har bir mashg'ulot uchun o'rtacha kattaliklardan chetga chiqqan holda tayyorgarlik davrlari va bosqichlari bo'yicha suzish hajmlarini aniqlash talab qilinadi, keyin esa mikro sikllar yoki kichik sikllar bo'yicha aniqlanadi. Bunda shuni nazarda tutish kerakki, 1 chi va 2 chi shiddat zonalorida suzish bazaviy chidamligni, 3 chi va 4 chi zonalarda suzish maxsus chidamligni, 5 chi zonada suzish tezlik sifatlarini rivojlantiradi. Lekin suzish hajmlarini tayyorgarlik davrlari va bosqichlari hamda kichik sikllari bo'yicha maksimalashga kirishishidan avval har bir davrning vazifalarini bilish zarur.

Tayyorgarlik davri

Tayyorgarlik davrida:

- 1 – musobaqalarda ishtirok etish uchun suzuvchilar tayyorgarligining barcha asosiy vazifalari hal etiladi.
- 2 – mustahkam funksional bazaga asos solinadi, u kelgusida suzuvchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorlash uchun yo'naltirilgan maxsus ishning katta hajmini bajarishga imkon beradi.
- 3 – harakatlar texnikasi takomillashtiriladi.
- 4 – turli xil jismoniy sifatlar rivojlantiriladi.
- 5 – psixologik, nazariy va taktik tayyorgarlik amalga oshiriladi.

Har xil yoshdagi va tayyorgarligi turli xil bo'lgan suzuvchilarni tayyorlashda maxsus mashg'ulotlar uchun jismoniy, psixik va harakatlanish sharoitlarini yaratuvchi mashqlar materiali asosida tuziladi. Tayyorgarlik davrida qo'llaniladigan jismoniy mashqlar asab-mushak zo'riqishlari xususiyatiga hamda harakatlar tuzilishiga ko'ra musobaqa mashqlaridan farq qiladi, chunki bu davrning asosiy

vazifasi sport natijalari darajasini belgilab beruvchi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirish emas, balki ularning asosiy bo'lgan qobiliyatlarini rivoj toptirishdir. Shuning uchun tayyorgarlik davrida turli-tuman umumiy va maxsus tayyorgarlik mashqlaridan keng foydalaniladi.

Tayyorgarlik davri tugashi va musobaqa davriga yaqinlashish bilan mashg'ulot vositalari va metodlari asta-sekin o'zgarib boradi, bunda asab-mushak zo'riqishlari xususiyatiga va harakatlar tuzilishiga ko'ra asosiy sport malakasiga yaqinlashtirilgan, tor ixtisoslashishiga olib boradigan musobaqa hamda maxsus jismoniy mashqlar ko'payib boradi.

Shu sababli tayyorgarlik davrini ikkita bosqichga bo'lish qabul qilingan umumiy va maxsus tayyorgarlik bosqichlari.

Tayyorgarlik davrining umumiy tayyorgarlik bosqichi

Tayyorgarlikning umumiy davrida mashg'ulotlar, asosan, keyingi ishlar uchun poydevor yaratish uchun yo'naltirilgan va suzuvchi organizmning asosiy funksional tizimlari imkoniyatlarini kengaytirishga, sport natijalariga oshish uchun jismoniy, texnik va psixologik shart-sharoitlarini yaratishga qaratilgan. Tayyorgarlik davrining bu bosqichida suzuvchining keyingi tayyorgarlik bosqichida qo'llaniladigan maxsus xususiyatiga ega katta jismoniy yuklamalarga bardosh bera olish qobiliyatini oshirish eng muhim vazifa hisoblanadi. Musobaqa mashqlarning «ulushi» bajariladigan umumiy ish hajmidan katta emas, chunki bu bosqichda umumiy tayyorgarlik mashqlari ziyoniga musobaqa mashqlaridan ortiqcha foydalanish keyingi natijalarga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumki, bazaviy chidamlilikning fiziologik asosi aerob ish unumdorligi hisoblanadi. U tezlik – kuch va anaerob imkoniyatlar, maxsus chidamlilik va boshqa sifatlarni oshirish kabi mashg'ulot vazifalarini hal etish uchun shart-sharoitlar yaratish demakdir. Albatta, boshqa sifatlarni va qobiliyatlarni rivojlantirish ustida ishlash aerob imkoniyatlarni rivojlantirish darajasi katta hajmlariga yetib borgan paytda amalga oshirilishi kerak degan xulosa chiqarmaslik lozim. Tayyorgarlikning boshqa tomonlarini rivojlantirish parallel holda amalga oshirilishi zarur, lekin tayyorgarlik davrining bu bosqichida boshqa yo'nalishdagi vositalarning ulushi aerob ish unumdorligini rivojlantirishiga yo'naltirilgan mashqlar ulushiga nisbatan katta emas. Umumiy tayyorgarlik bosqichida vositalar hajm kattaliklari bo'yicha

quyidagicha taqsimlanadi: avval aerob ish unumdorligini oshiruvchi vositalar, keyin laktat (glikoletik) ish unumdorligini oshirishiga yordam beruvchi vositalar va oxirgi navbatda, aloktad imkoniyatlarini oshirishiga imkon beruvchi mashqlar kiritiladi.

Tezlik – kuch sifatlarini rivojlantirishida ham shunga o‘xshash manzara kuzatiladi: avval asosiy mushak guruhlarining maksimal kuchini oshiruvchi mashqlardan foydalaniladi, keyin bir oz muddat o‘tgandan so‘ng kuchni rivojlantirishiga yo‘naltirildi mashqlar bilan parallel holda suzish ixtisosligiga mos holda tezlik – kuch imkoniyatlarini va kuch chidamliligini oshirishga yordam beruvchi mashqlar qo‘llaniladi.

Tayyorgarlik davrining maxsus tayyorgarlik bosqichi.

Bu bosqichda:

– mashg‘ulot yuklamalari sport formasining dastlab shakllanishiga qaratilgan;

– mashg‘ulot topshiriqlari musobaqa mashqlariga yaqinlashtirilgan maxsus mashqlarning ulushi ortib borishi tomonga o‘zgaradi, ushbu mashqlar musobaqa mashqlari hajmlarini hosil qiladi;

– birinchi bosqich asosida kompleks sifatlar – tezlik imkoniyatlari va maxsus chidamliligni rivojlantirish hamda ularni musobaqa faoliyatida uyg‘unlashtirish zarur;

– mashg‘ulot ishining umumiy hajmida sport natijasiga bevosita ta‘sir ko‘rsatuvchi tor ixtisoslashgan vositalarga katta o‘rin ajratiladi. Ushbu mashqlar mazkur suratlarini musobaqa davrida oshirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratadi.

Vaqtning ko‘p qismi musobaqa texnikasini takomillashtirishiga qaratiladi, u past tezlikda suzishda mavjud bo‘lgan texnikadan ancha farq qiladi. Bu vazifa jismoniy sifatlarini rivojlantirish bilan birga hal etiladi. Bazen jismoniy sifatleri yaxshi rivojlangan suzuvchilar uchun xos bo‘lgan texnik malakalarni singdirish maqsadga muvofiq, chunki yangi harakatlarning kech shakllanishi jismoniy sifatlarining rivojlanishiga qaraganda ko‘p vaqt talab qiladi.

Musobaqa mashqlari tayyorgarlik davrining ikkinchi bosqichi davomida notekis taqsimlanadi: ularning soni tayyorgarlik davri tugab borishi bilan ortadi.

Ma‘lumki, maxsus tayyorgarlik darajasi musobaqa faoliyati bilan chambarchas bog‘liq, shuning uchun musobaqa amaliyoti bilan bir qatorda musobaqa elementlari bo‘yicha (faqat qo‘llar, oyoqlar

yordamida suzish musobaqalari, rezinali amartizatorini tortish va boshqa) yoki aralash masofalarda chiqishlardan, qo'shimcha suzish usullari kiritilgan musobaqalardan keng foydalanish zarur. Bu o'quv musobaqalari yoki boshqacha aytganda kursovkalar mas'uliyatli musobaqalar sharoitlariga juda yaqinlashtirilgan bo'lishi kerak. Shuni e'tiborga olish lozimki, mas'uliyatli startlar sportchining emotsional jihatiga kuchli ta'sir ko'rsatadi, uning irodaviy sifatlarni shakllantiradi. Undan tashqari, sportchi mashg'ulotida nusobaqa sharoitlarining modellashtirilishi uni faol mashg'ulot faoliyatiga safarbar qiladi, bunda funksiyalarning rivojlanish mexanizmlari ishga tushadi va kuchli jismoniy moslashish ta'minlanadi.

Tayyorgarlik davrining bu bosqichida umumiy jismoniy tayyorgarlikni erishilgan darajada saqlab qolish zarurligini yoddan chiqarmaslik lozim. Bu mashqlanganlik darajasining to'xtovsiz o'sib borishining zarur sharti hisoblanadi.

Mashg'ulotning tayyorgarlik davri samaradorligini baholash sport natijalarining o'sishini, aniqlab beruvchi turli xil sifatlari va qobiliyatlarning namoyon bo'lishi mumkinligi to'g'risida ma'lumot beruvchi testlar ko'rsatkichlari bilan aniqlanadi. Oldingi yildagi yaxshi natijalarga erishish mashg'ulot jarayonini umuman samarali o'tgan yangi yilda sportchi yanada yuqoriroq sport natijalarini ko'rsatadi.

Musobaqa davri

Musobaqa davrida mashg'ulot individual xususiyatiga ega bo'ladi va shunga qaramay, bir qator umumiy qoidalarni o'z ichiga oladi. Musobaqa davri oldindan maxsus chidamlilik darajasini belgilab beruvchi asosiy funksional tizimlar hamda mexanizmlarning funksional imkoniyatlarini yanada oshirish vazifalari qo'yilmaydi (bir sikllik rejalashtirish varianti bundan mustasno).

Ularining holatini avval erishilgan darajada saqlab turish lozim. Buning uchun katta hajmdagi shiddatli ish bajarish shart emas, chunki maxsus mashqlanganlik tayyorgarlik davridagi mashg'ulotlar ta'sirida yuzaga kelgan morfologik, fiziologik, biokimyoviy va psixologik o'zgarishlar natijasi hisoblanadi. Shu sababli musobaqalardan oldingi mikrosikllarni rejalashtirishda suzuvchi olingan yuklamalardan so'ng to'liq tiklanib olishi lozirligini e'tibordan chetda qoldirmaslik lozim.

Muhim funksiyalarning tiklanishi va super kompensatsiya fazasining davomiyligi katta yuklamali mashg'ulotlar yo'nalishiga bog'liq. Suzishda tezlik yuklamalaridan keyingi tiklanish davri chidamlilik yuklamalaridan so'ng bo'ladigan tiklanish davriga nisbatan qisqaroq. Uni musobaqalar moshlanishidan 4 – 7 kungacha oldin rejalashtirish zarur. Bunday mashg'ulotdan so'ng yuklamani keskin kamaytirish lozim, ayniqsa, startdan 2 – 3 kun oldin. Bunda faol dam olish vositalardan, kam shiddatli suzishdan foydalanish mumkin. Musobaqadan bir kun oldin ish hajmini kichik holda saqlab qolib, uning harakatchanligi oshiriladi.

O'tish davri

Moslashish jarayonlarining o'tish davrining asosiy vazifasi jismoniy va psixik toliqishini bartaraf etishda hamda suzuvchi organizmi moslashish mexanizmlarining o'ta zo'riqishini oldini olishdan iborat. Ushbu davrda sportchi tayyorgarligidagi ayrim kamchiliklarni yo'qotish va keyingi yilda shiddatli mashg'ulot ishlarini o'tkazishi uchun shart-sharoitlar yaratish vazifalari hal etiladi. Bu vazifalarni hal qilish sababi shundaki, kuchli mashg'ulot toliqishining yig'ilib qolishiga olib keladi. Bu mashg'ulot va musobaqa yuklamalari ta'sirida organizmda kechadigan ancha pasayishi bilan ifodalanadi.

O'tish davrida mashg'ulotlar va ulardagi yuklamalar kattaligi kamayadi. Mashg'ulot vositalarining nisbatan umumiy rivojlantiruvchi mashg'ulot tomonga o'zgaradi. Umum rivojlantiruvchi mashqlarning asosiy maqsadi to'liq faol dam olishini ta'minlashdan iborat. Mashqlar hissiyotning, qiziqish uyg'otuvchan bo'lish kerak. Turizmning har xil turlari, sport harakatli o'yinlar, baliq ovlash, qo'ziqorin terish va h.k. maqsadga muvofiq faol dam olish vositalari hisoblanadi. Bu vaqtni suzuvchining o'zi tanlab olishiga ruxsat berish maqsadga muvofiq. Faol dam olish vositalari o'z-o'zidan mashqlanganlik darajasining o'sishiga olib kelmaydi, biroq keyingi yilda ish qobiliyati darajasini oshirish uchun shart-sharoitlar yaratadi.

Har bir davrdagi vazifalar bilan tanishib chiqib, mashg'ulotdagi o'rtacha yillik yuklamani bilgan holda suzish hajmlarini shiddat zonalari bo'yicha taqsimlashga o'tamiz. Bizning misolimizda yuklama hisob-kitobiga avgustdagi 2 chi o'tish davriga to'g'ri kelgan 4 hafta va birinchi o'tish davridagi 2 hafta kirmaydi. 22–28-fevral kunlarida

to'g'ri kelayotgan bir hafta 22–28-iyunga to'g'ri kelayotgan bir hafta shiddatli suzishdan, ya'ni 2 chi, 3 chi va 4 chi shiddat zo'nalarida suzishdan ozod bo'lishi kerak, chunki mas'uliyatli musobaqalar haftalar davomida 1 va 5 chi shiddat zonalarida suzishlarni amalga oshirishi kerak. Shuning uchun biz foydalanmaydigan uchta zona bo'yicha yuklamalarni qo'shimcha ravishda olib tashlashimiz zarur.

Shundan so'ng bosqichlar orasida har bir tayyorgarlik vazifalariga muvofiq shiddat zonolari bo'yicha o'rtacha hajmlarini qayta taqsimlab chiqish zarur. Harakatlar texnikasini kichik tezlikda takomillashtirishi maqsadiga qaratilgan birinchi zonadagi suzishni o'zgartirmasdan qoldirish maqsadga muvofiq. 5 chi shiddat zonasidagi hajmlarni ham shunday qoldirish lozim, chunki tezlik mashqlari barcha tayyorgarlik davrida qo'llaniladi. 2 chi zonada suzish tayyorgarlik davrining umumiy bosqichida katta hajmda va uning maxsus bosqichida kichikroq hajmda berilishi mumkin. Musobaqa davrida esa yanada kichikroq hajm qo'llaniladi. Bunday uyg'unlik 5 – 3 – 2 ko'rinishida belgilanadi. Bundan kelib chiqib, har bir bosqich va musobaqa davri uchun ikkinchi shiddat zonasidagi hajmni (kilometrda, ballarda) hisoblab chiqish zarur.

Misolimizda yillik tayyorgarlikni ikki siklli rejalashtirishda ikkinchi zona hajmlarining ko'chishining ham birinchi, ham ikkinchi sikl uchun bajarish kerak. Bularni aniq hisob-kitoblarsiz, taxminan ham amalga oshirish mumkin, ko'p hollarda shunday ham bo'ladi. Biroq ko'pchilik murabbiylar yana ham aniqroq hisob-kitoblarga tayanishni xohlaydilar.

Ular uchun umumiy hamda maxsus tayyorgarlik bosqichlari va musobaqa davri orasidagi ikkinchi zona uchun 5 – 3 – 2 hajmlar nisbatlarini hisoblab chiqarish usullaridan birini taklif qilamiz. O'quv rejasiga muvofiq yilda ikkinchi shiddat zonasining umumiy hajmi 710, 51 sm.ga teng. 2 chi zonada o'rtacha suzish hajmi kattaligi har bir mashg'ulot uchun biz kiritgan to'ldirishlar bilan 2.72 km. ga teng.

Har bir tayyorgarlik bosqichidagi haftalar sonini, keyin esa mashg'ulotlar sonini aniqlaymiz. So'ngra har bir tayyorgarlik bosqichida suzib o'tiladigan kilometrlar sonini olib tashlaymiz. Mikro sikl yoki kichik tayyorgarlik bosqichi 3 – 4 kundan 7 – 14 kungacha bo'lishi mumkin. Ko'pincha 7 kun (hafta) davom etadigan kichik bosqichlar qo'llaniladi.

Kichik tayyorgarlik bosqichini tuzish ko'p omillariga bog'liq, birinchi navbatda, ularga alohida mashg'ulotdagi yuklamalar natijasida toliqish va tiklanish jarayonlarining xususiyatlarini kiritish mumkin. Kichik tayyorgarlik bosqichini tuzish uchun quyidagilarni bilish zarur: turli xil yuklamalar suzuvchiga qanday ta'sir ko'rsatyapti ulardan so'ng tiklanish jarayonlari kechishi dinamikasi va davomiyligi qanday?. Kattaligi va yo'nalishi bo'yicha har xil bo'lgan bir nechta mashg'ulotlarning umumiy samarasi katta yuklamalardan so'ng tiklanish jarayonlarini tezlashtirish maqsadida mashg'ulotlardagi kichik va o'rtacha yuklamalardan foydalanish imkoniyatlari to'g'risidagi ma'lumotlar juda muhim hisoblanadi.

Mashg'ulot jarayonini to'g'ri tashkil etishda yuklamalar va dam olishning optimal nisbatlarini rejalashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Katta va juda katta yuklamalar bilan o'tqazilgan mashg'ulotlar, turli xil organlarning va tizimlarning funksional holatida jiddiy o'zgarishlarni keltirib chiqarib, moslashish jarayonlarining kechishini rag'batlantiruvchi qo'zg'atuvchilar darajasini aniqlab beradi. Bu mashg'ulotlar orasidagi dam olish sportchi tana gomeostazini tiklashga imkon beradi va mashqlanganlik darajasini oshiruvchi funksional hamda tuzilmaviy o'zgarishlarni shakllantiradigan reaksiyalarining paydo bo'lishini yuzaga keltiradi. Kichik sikldagi yuklama va dam olish, ularning navbatma-navbat qo'llanilishi turli xil reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin. Yuklama va dam olishning aniq almashinuvi mashqlanganlik darajasining maksimal oshishiga yordam beradi: kichik mashg'ulot samarasini berishi yoki umuman samara bermasligi; sportchi o'ta toliqishi va ortiqcha mashqlanish holatiga tushurib qo'yishi mumkin. Mikrosiklda katta va kichik yuklamalar oqilona uyg'unlashtirilgan holda qo'llaniladigan mashg'ulotlardan optimal miqdorda foydalanilganda bir necha tipdagi reaksiya kuzatiladi. Agar mikrosiklda, kam miqdorda yuklamalar qo'llanilsa ikkinchi tipdagi reaksiya yuzaga keladi. Katta yuklamalardan haddan ziyod foydalanilgan yoki ular noto'g'ri almashlab qo'llanilganda o'ta toliqish holati, ya'ni 3 chi tipdagi reaksiya yuzaga keladi.

Avvalgi yuklamadan so'ng super kompensatsiya fazasidagi mashg'ulot yuklamasi katta mashg'ulot samarasini yuzaga keltiradi, deb hisoblanadi. Agar takroriy yuklama kechroq, ya'ni oldingi

yuklamadan qolgan iz to'liq yo'qolib ketgan paytda berilsa, samara katta bo'lmaydi.

Organizm imkoniyatlari hali tiklanib ulgurmagan sharoitlarda takroriy yuklamalarning qo'llanilishi o'ta toliqishiga va ortiqcha mashqlanishiga olib keladi. Darhaqiqat, mikrosikldagi yuklamalar kattaliklari va ularning almashlab qo'llanilishi masalasini hal etish murakkab muammolardan hisoblanadi.

Mashg'ulot mikrosikllarida yo'nalishi va kattaligi bo'yicha har xil yuklamalar qo'llaniladi. Shuning uchun mikrosiklni shunday tuzish kerakki, mashg'ulotning u yoki bu bosqichiga mos bo'lgan asosiy vazifalarini hal etishga imkon berishi lozim. Mikrosikl mazmuni ma'lum bir vaqt ichida odatda ko'pi bilan bir oy ichida barqaror bo'lishi kerak. Bu murabbiyga yuklamaga bardosh bera olish qobiliyatini, sportchida rivojlanayotgan toliqish darajasini aniqlashga hamda shunga asoslanib kerakli tuzatishlarni kiritishga imkon beradi. Bitta mashg'ulot bosqichdan ikkinchisiga o'tishda, asosiy vazifalar o'zgarganda mashg'ulot mikrosikli tuzilmasi ham o'zgaradi.

Bir kunda ikki martalik mashg'ulotlar tashkil etilganda asosiy va qo'shimcha mashg'ulotlar aniqlab olinadi. Asosiy mashg'ulotlarda suzuvchi sifatlar va qobiliyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan katta hajmdagi ishni bajaradi. Asosiy mashg'ulotlar suzuvchining mashqlanganligi o'sishiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi. Qo'shimcha mashg'ulotlarda asosiylariga qaraganda yuklama hajmi kichikroq bo'ladi. Asosiy mashg'ulotni kunduzi rejalashtirish yaxshiroq. Ertalabki soatlarda harakatli mashg'ulotlar o'tkazilganda suzuvchilarda kunning ikkinchi yarmida, uyg'onishdan oldin uyqu buziladi. Buning sababi shiddatli ishdan oldin start oldi qo'zg'aluvchanligidir.

Ertalabki mashg'ulotning birinchi qismi suzuvchining uzoq davom etadigan ishga chidamliligini oshirishiga qaratilgan bo'lishi lozim. Bunda masofaviy metoddan foydalaniladi. Mashg'ulotning ikkinchi qismida, taxminan bir soatdan keyin tezlik texnikasini takomillastirishga, tezlik imkoniyatlarini, shuningdek, anaerob ish unumdorligi darajasini oshirishga mo'ljallangan jismoniy mashqlarni kiritish mumkin. Ko'pgina kuchli suzuvchilarni tayyorlash tajribasi ko'rsatadiki, ertalabki soatlarda har xil ustuvor yo'nalishiga ega katta yuklamalar qo'llaniladigan mashg'ulotlarni vaqt-vaqti bilan o'tkazish foydalidir. Bunday mashg'ulotlarni o'tkazish sutkalik rejimini o'rganishga va salbiy oqibatlariga olib kelmaydi.

Mashg'ulotlarni shunday uyg'unlashtirish samarali, buni ikkinichi mashg'uloti mavjud mashqni yoki chuqurlashtirib yubormaydi, yoki katta yuklama qo'llanilgan birinchi mashg'ulotdan so'ng tiklanish jarayonlarning tezlashishiga yordam beradi. Agar qo'shimcha mashg'ulotlar o'tkazishganda boshqa yo'nalishdagi ish qo'llanilsa, buni samarali kuzatish mumkin.

6-jadvalda ustuvor yo'nalishdagi va kattalikka ega yuklamalar qo'llaniladigan asliy hamda qo'shimcha mashg'ulotlarni maqsadga muvofiq uyg'unligi keltirilgan (V.N Platonov, S.P Fesenko 1990).

Ikki martalik mashg'ulotlar yo'nalishi va kattaligi har xil bo'lgan yuklamalar qo'llanilgan mashg'ulotlar uyg'unligi tuzilganida keltirish mumkin. Bunday uyg'unlik bajaraladigan ish hajmlarini 1,5 barobar oshirish o'ta toliqish holatlarini paydo bo'lishini ko'rmaslik mumkin.

Asosiy va qo'shimcha mashg'ulotlarning mumkin bo'lgan variantlari

2-jadval

	Belgisi	Asosiy mashg'ulot	Qo'shimcha mashg'ulot
1	Yo'nalishi	Tezlik imkoniyatlarini oshirish tezlik texnikasini takomillashtirish	Ayrob imkoniyatlarini oshirish
	Yuklama kattaligi	Katta yoki kattaroq	O'rta kichik, ya'ni kichikroq
2	Yo'nalishi	Airob imkoniyatlarini oshirish yoki qisqa masofalarga suzuvchilarni maxsus chidamlilikni rivojlantirish	Airob imkoniyatlarini oshirish
	Yuklama kattaligi	Katta yoki kattaroq	O'rta yoki kichik
3	Yo'nalishi	Airob imkoniyatlarini oshirish yoki uzoq masofalarga	Tezlik imkoniyatlarini oshirish va takomillashtirish

		suzuvchilarning chidamliligini rivojlantirish	
	Yuklama kattaligi	Katta yoki kattaroq	O'рта yoki kichik
4	Yo'nalishi	Kompleks-tezlik airob imkoniyatlarini oshirishga qaratilgan	Kompleks airob imkoniyatlarini oshirish
	Yuklama	Katta yoki kattaroq	O'рта yoki kichik
5	Yo'nalish kompleksi	Tezlik va aerob imkoniyatlarini parallel holda oshirish	Kompleks aerob imkoniyatlarini oshirish
	Yuklama kattaligi	Katta yoki kattaroq	Kattaroq o'рта yoki kichik
6	Yo'nalishi	Kompleks aerob va anaerob imkoniyatlarini parallel holda rivojlantirish	Kompleks tezlik imkoniyatlarini oshirish texnikasini takomillashtirish
	Yuklama kattaligi	Katta yoki kattaroq	O'рта yoki kichik

Shuni nazarda tutish lozimki, agar mashg'ulotlar yo'nalishi suratlarini oshirish mashg'ulot yuklamalardan keyingi holatini e'tborga olmasdan aniqlansa ish besamar ketadi, chunki buni u yoki bu qobiliyatlarni rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yoq.

Mashg'ulot darsi – mashg'ulot uch qismga bo'linadi: tayyorlov asosiy va yakuniy. Asosiy qismda mashg'ulot hal etiladi aynan asosiy qismini mashg'ulot yo'nalishini aniqlab beradi. Asosiy qismining tuzulishiga qarab mashg'ulotlar uch xil turda bo'lishi mumkin:

1. faqat quruqlikda bajariladigan mashqlardan foydalanib o'tiladigan mashqlar;

2. quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlardan foydalanib o'tiladigan mashqlar;

3. suvda bajariladigan mashqlar yordamida asosiy vazifalarni hal etadigan mashqlar.

Barcha mashg'ulotlarni yo'nalishiga ko'ra tanlangan va kompleks yo'nalishida bo'lishi mumkin. Tanlangan yo'nalishdagi mashg'ulotlarda yuklama shunday rejalashtiriladiki, mashqlarni asosiy hajmlari qandaydir bitta vazifani hal etishga yordam berishi kerak.

Kompleks yo'nalishiga ega mashg'ulotlar dasturini tuzish ularda ikkita yordam beruvchi mashg'ulot vositalari mavjud bo'lishini ko'zda tutadi.

Faqat quruqlikda bajariladigan jismoniy mashqlardan foydalanib o'tiladigan mashqlardan ko'proq tayyorgarlik davrining umumiy qismida va davrida qo'llaniladi. Quruqlikda va suvda bajariladigan jismoniy mashg'ulotlardan foydalanilgan holda o'tkaziladigan mashg'ulotlar ko'proq tayyorgarlik davrining maxsus bosqichida qo'llaniladi.

Quruqlikda va suvda bajariladigan mashqlar asosiy qismida teng miqdorda yoki biri ikkinchisidan ko'proq qo'llanishi mumkin.

Quruqlikdagi mashqlar mashg'ulotlarning birinchi qismida o'tkaziladi. Ulardan keyin biroz dam oliniladi va suvda mashqlar bajariladi.

Kompleks yo'nalishiga ega mashg'ulotlarda vazifalar parallel holda yoki ketma-ket hal etilishi mumkin. Vazifalar ketma-ket hal etilganda qandaydir bir sifatini ribojlantirib beruvchi vositalar qo'llaniladi vazifalar parallel holda hal etiladigan mashg'ulotlarda esa mashg'ulot vositalari bir vaqtni o'zida ikkita yoki bir nechta sifatlarni rivojlantirishda yordam beruvchi keng doirada ko'rsatadi. Bu holda mashg'ulotlar vositalarini ma'lum bir ketma-ketlikda taqsimlab olish zarur. Masalan, agar bitta mashg'ulot tezlik sifatlarini rivojlantiruvchi chidamlilik darajasini oshirish vazifalari qo'yilsa, avval tezlikni rivojlantirish uchun mashqlardan keyin esa chidamlilik darajasini oshirish uchun foydalanish lozim.

Bunday ketma-ketlik shu bilan asoslanadiki, tezlik qobiliyatlarini oshirish ustida ishlash katta kuch zo'riqishlarni texnik asab mushak kordinatsiyasini taqozo etadi. Suzuvchi toliqmagan bo'lsa, shu shartlarga amal qilish mumkin.

Toliqish rivojlanib borgan sari chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlarni bajarishga o'tish mumkin. Buni ishlatish jarayonlarida har xil funksional turlarini o'rgangan holatda bajariladi. Bu turli xildagi chidamlilikni rivojlantirish uchun maxsus shart-sharoitlar yaratadi.

Mashg'ulot yuklamasi kattaligi uning natijasida yuzaga keladigan toliqish asosida ifodalanadi. Suzishda quydagi mashg'ulot yuklamalarining turlari ajratiladi: jismoniy katta yoki malakalari katta; kattaroq, o'rtacha, kichik.

Katta yuklama organizmdagi funksional o'zgarishlar bilan tavsiflanadi, ish qobilyatining pasayishini ko'rsatadi bu esa toliqishni boshlanishidan darak beradi. Katta yuklama mezon – suzuvchining rejalashtirilgan ishini bajarishidan bosh tortishidir.

Mashg'ulotda yuklamani bajarish jarayonida toliqish asta-sekin o'sib boradi. U yashirin qoplanuvchan chegaradan o'tgan paytda ish qobilyati pasayadi. Bu yaqqol toliqish borishidan dalolat beradi.

Tezlikni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlarda, toliqish masofani surib o'tish tezligi maksimal bo'lgan tezlikka nisbatan 85 dan 90% atrofida bo'ladi. Maxsus chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarda alohida bo'linma va masalalarni surib o'tishda tezlikni musobaqa masofasini bosib o'tish uchun rejalashtiriladigan terminga nisbatan 3-4% ga pasayishi katta yuklama mezon bo'lib hisoblanadi.

Masofa bo'laklari va uni surib o'tish tezligini rejalashtirayotgan 5-10% ga pasayishi hamda chidamlilikni rivojlantirishga yonaltirilgan mashg'ulotlar paytida ishni to'xtatish uchun zarur sharoit hisoblanadi.

Bunday ishni keyinchalik davom ettirish ikki sababga ko'ra maqsadga muvofiq emas: birinchidan bunda mashqlarning tavsif qilish samaradorligi pasayadi; ikkinchidan mashqlarni keyinchalik bajarish suzuvchini psixikasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Kattaroq yuklama suzuvchi organizimida funksional o'zgarishlar bilan ifodalanadi, bunga uning ish qobilyati sezilarli darajada pasaymaydi. Tezlikni kattaroq yuklama ta'sirini olish uchun bajarish muhim bo'lgan jismoniy mashqlar katta yuklama olish uchun talab qilinadigan yuklamaga nisbatan 70-80% ni tashkil etadi. O'rtacha yuklama yashirin yoki yaqqol toliqish to'g'risida dalolat beruvchi organizmdagi o'zgarishlar kuzatilmaydi. U suzuvchi tomonidan katta yuklama olish uchun bajarish zarur bo'lgan hajmning taxminan 50% bajarilgan sharoitda olingan hisoblanadi.

Kichik yuklama organizmning har xil termini qobilyatini faollashtiradi va ularni toliqtirishiga olib kelmaydi. Kichik yuklama olish uchun mashqlar hajmi katta yuklama olish uchun talab qilinadigan ish hajmiga nisbatan 20-30% ni tashkil etadi.

O'quv rejasiga muvofiq bir yilda maxsus jismoniy va sport-texnik tayyorgarlik 15 yoshdagi uchun 934 soatni tashkil etadi.

Bizningcha, haftada 6 ta mashg'ulotning davomiyligi 45 soatlik kichik sikl optimal varianti tanlanadi. 7 kun. 7 kunlik siklda haftadagi 6 marta mashg'ulotlari uchun ularni asosiy va qo'shimcha mashg'ulotlarga bo'lish shart emas, shuning uchun harakat har bir mashg'ulotning yo'nalishini va undagi yuklama kattaligini aniqlashdan iborat bo'ladi. Buning uchun umumiy tayyorgarlik bosqichining jadvali turib chiqiladi.

Haf- ta kuni	Mashqlar	Me'yori		Shid- dati	Shart. Birl.	
		Vaqt (min)	Hajmi (metr)			
1	2	3	4	5	6	
DUSHANBA	I. Zalda					
	1.1. Badan qizdirish.	5		22	15	
	1.2. Egiluvchanlik uchun yakka va juftlik mashqlari.	10		18	10	
	1.3. Og'irliklar bilan mashqlar.	15 15		18 24	15 60	
	1.4. Estafetalar.					
	II. Basseynda					
	2.1. 200M k/suz.	4M20c	200	26	22	
	2.2. 1000M. krol (2 chi bo'lagi texnika uchun)	12(5+ 7)	1000	26-27	60	
	2.3. 200M. krol +2x100M. Batt..texnika uchun	7	400	29	42	
	2.4. 12x50 (batt. III, chalq.III, kkrol III dam -30c.	10	600	28	60	
	2.5. 200M brass +3x100M. brass III, texnika uchun	8	500	28	48	
	2.6. 4x25 hamma usulda (V).	1	100	32	8	
	2.7. burilishlarni bajarish texnikasini takomillashtirish	8	200- 300	27	40	
	Jami taxminan 3100 M.		Jami bir kunda 380 ball			

1	2	3	4	5	6
SESHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10		20	20
	1.2. Yo'ldirma to'p bilan mashq.	15		19	15
	1.3. Rezinali amortizator bilan mashq.	20		19	20
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish: 3x200m. K/suz/ usullar teskari ketma-ketlikda bajarijadi.	12	600	26	60
	2.2. 5x200m. dam-45 c. (II-III da yaxshilash bilan) texnika uchun.	18	1000	27	80
	2.3. 10x50m. dam- 40c. (II-III-IV).	8	500	30	56
	2.4. 3x300m. II, texnika uchun.	18	900	28	108
	2.5. 4x25m. V startdan.	1	100	32	8
2.6. Estafetani uzatish texnikasini takomillashtirish.	15		21	30	
Jami taxminan 3100 m.		Jami bir kunda 397 ball			
CHORSHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10		22	30
	1.2. Egiluvchanlik va epchillik uchun mashqlar.	10		18	10
	1.3. Oyoqlar va tana mushaklarini mustahkamlash uchun mashqlar.	15		20	30
	1.4. Sakrash mashqlari.	10		24	40

1	2	3	4	5	6
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish 600 m. (25 batt.+75 chalq.)	16	600	22	48
	2.2. 10x 100m krol II dam - 70	15 4	1000 200	26 24	75 16
	2.3. 200m. k/csuzII.	11	500	22	33
	2.4. 300m.+4x50 O brass.	8M30c	400	28-32	54
	2.5. 8x50 m brass x (3-III+IV).	5	-	20	10
	2.6. Startdan uzoqqa sirg'alib tushish bo'yicha musobaqalashish.	5	-	21	10
	2.7. Suvga sakrash bo'yicha o'quv mashqi.				
	Jami taxminan 2700 m.	Jami bir kunda 312 ball			
	PAYSHANBA	I. Zalda			
1.1. Badan qizdirish.		10	-	19	10
1.2. Aylanma mashg'ulot.		20	-	20	40
1.3. Mini basketbol o'yin.		15	-	22	45
		Jami 95 ball			
II. Basseynda					
2.1. Badan qizdirish 400 m. krol +200m mashq.		14	600	21	28
2.2. 12x 50m dam- 30s. II, (oxirgi 2 tasi III).		11m 20s	600	25-29	48
2.3. 400m. II +300M II + 200m. III +100m. III oral.- 20- 40s.		20	1000	24-29	120- 135
2.4. 6x100m. dam 1min (II-III).		9m 30s	600 -	26-30 30-32	38- 42
2.5. Start bajarish texnika-sini takomillash.	8	50	29	56- 64	
2.6. 50m. startdan IV.	40s			8	
Jami taxminan 2850 m	Jami bir kunda 420ball				

1	2	3	4	5	6
JIMA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10	-	20	20
	1.2. Umumrivojlantiruvchi mashqlar.	10	-	22	30
	1.3. Tana va qo'llar mushaklarining egiluvchanligi hamda kuchini rivojlantirish uchun mashqlar.	10	-	20	20
	1.4. Rezinali amortizator bilan mashq.	15	-	22	45
	Jami: 115 ball				
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish 600 m. (200m. chalq.+200m. brass +200m krol).	11m 30c 18m 40c	600 1100	20-21 25-26	22- 24
	2.2. 300m. k/suz.+200m. brass +100m. batt.+200m. chalq. +300m., oral -60s.	12	600	29	75- 93
	2.3. 12x50 hajmi usullar bilan (III) dam -30s.	1	100	32	72
2.4. 25m. ga hamma usulda estafetali suzish V.				8	
Jami taxminan 2400 m		Jami bir kunda 312 ball			
SHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10	-	20	20
	1.2. Umumrivojlantiruvchi mashqlar.	5	-	22	15
	1.3. Egiluvchanlik va chaqqonlik uchun mashqlar.	5	-	19	5
	1.4. To'ldirma to'plar bilan mashqlar.	10	-	22	30
	1.5. Mini basketbol o'yin.	15	-	24	60
Jami: 130 ball					

1	2	3	4	5	6
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish 500m. krol.	9-10 5-7	500 300	25 25	36- 40
	2.2. 80x50m. Texnika uchun mashq. (ko'krakda va chalqancha).	4+1=5	300	24-30	20- 28
	2.3. 200m O II+4+25 O.	15	800	25-27	
	2.4. 400m.k/suz. (50) II +4+100 k/suz; dam 1 min(III).	50 30	75 -	30 23	25 60- 75
	2.5. 75 m. startdan (IV).				
	2.6. To'p bilan o'yin.				6 90
	Jami taxminan 2000 m		Jami bir kunda 394 balgacha		

Namunaviy mikrosikl yuklamalarining yo'nalishi va kattaligi tuzilishining tahlili shuni ko'rsatadiki, mashg'ulot yuklamalarining umumiy kattaligi 312 dan 420 ball atrofida bo'ladi.

Jumladan, zaldagi mashg'ulot yuklamalari kattaligi 55dan 130 balgacha atrofida o'zgarib turadi. Hafta davomidagi yuklamalarning umumiy kattaligi 2244 balni tashkil etadi, jumladan, zaldagi yuklamalar kattaligi 605 balga teng.

Xulosa qilib murabbiyga shuni eslatib o'tish lozimki, yuklamani tayyorlash, ya'ni ko'rib o'tiladigan masalalar uzunligini hamda ular orasidagi dam olish xususiyatini aniqlash murabbiy ishida eng murakkab vazifa sanaladi.

Yosh sportchilar bilan suzish ishlarini olib borish bosqichida, tashqi yuklamani individual idrok etishi namoyon bo'ladi. Muallif taklif etayotgan rejalashtirish murabbiyga o'quv rejasining qay darajada bajarilayotganligini chuqur tuzulishga va zarur hollarda uni amalga oshirish davomida tuzatishlar kiritishiga imkon beradi.

Biroq shuni yodda tutish lozimki, biologik rivojlanish bosqichida turgan yosh suzuvchilar uchun eng asosiysi tayyorgarlikning strategik vazifalariga mos holda to'g'ri tashkil qilingan mashsulot ishi hisoblanadi.

Yosh sportchilarning sport natijalarini to'xtovsiz o'stirishga intilishi ko'pincha xatolarga olib keladi va oqibatda yosh suzuvchilarning sport yutuqlarini rejalashtirib bo'lmaydi va ba'zan kutilmaganda namoyon bo'ladi.

Quruqlikda va suvda umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha yillik yuklamaning taqsimlanishi.

Maxsus jismoniy va sport texnik tayyorgarlik bo'yicha mikrosikllarni ko'rib chiqib umumiy jismoniy tayyorgarlikni rejalashtirishga o'tamiz. Harakatlar tarkibi oldingilaridek avval soatlar va mashg'ulotlar soni aniqlanadi. Keyin esa reja vositalar bilan to'ldiriladi.

O'quv rejasiga muvofiq bir xilda umumiy jismoniy tayyorgarlik 15 yoshdagi qizlar uchun 266 soat ajratiladi. Ulardan bir qismini suzish oldidan mashg'ulotlarga ajratish zarur. Suzish mashg'ulotlardan oldin eguluvchanlikni harakatlar koordinatsiyasi mushaklarni qizdirish uchun mashqlar bajariladi. Buning uchun 0,5 akademik soat yetadi. Demak, umumiy jismoniy tayyorgarlikka ajratiladigan umumiy soatlar sonidan suvdagi mashg'ulotlar soniga ko'paytirilgan 0,5 soatni olib tashlaymiz. Endi yil oldiga qo'yilgan vazifalarga muvofiq yil tuzilishini e'tborga olgan holda hal etilishi lozim bo'ladi. Vazifalarni hisobga olib umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha ishchi reja tuzish mumkin. Yildagi ikki siklli umumiy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlar asosan tayyorgarlikning tayyorlov vositalari uchun rejalashtirilishi kerak.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalarini to'g'ri tanlashda xato qilmaslik uchun yana bir bor yildagi vazifalarga e'tibor qaratish hamda ularning qaysi birini boshida sport turlari vositalari bilan hal etish mumkinligini aniqlab olish lozim.

Birinchi vazifada uchinchi va to'rtinchi shiddat natijalarida bajariladigan nafaqat suzish mashqlardan, balki boshqa sport turlaridan foydalanib jismoniy sifatlarni rivojlantirish zarurligi ko'rsatiladi.

Ikkinchi vazifada boshqa sport turlaridan olingan mashqlarni qo'llagan holda maksimal kuchni va kuch chidamligini rivojlantirishni kengaytirishda bo'g'imlardan harakatchanlikni va umurtqa rotatsiyasini rivojlantirish kerakligi belgilanib qo'yiladi.

Shundan kelib chiqib, murabbiy shunday sport turlarini tanlab olishi kerakki, ular yordamida oldinga qo'yilgan vazifalarni samarali hal qilishi mumkin bo'lishi kerak.

Masalan, bazaviy chidamlilik yengil atletika chang'i poygalari eshak eshish va sport o'yinlari yordamida rivojlantiriladi, maxsus chidamlilik yolkada yugurish, sport o'yinlari (basketbol, futbol, qo'l to'pi va h.k.) yordamida kuch va eguluvchanlik gimnastika mashqlari yordamida rivojlantiriladi.

Maxsus jismoniy va sport texnik tayyorgarlik bo'yicha kichik sikllarni tuzishdan farqli ravishda umumiy jismoniy tayyorgarlikni rejalashtirishdan reja konspektlarini tuzishdan iborat bo'ladi.

Birinchi siklining tayyorgarlik davri uchun umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlarning namunaviy rejasi

3-jadval

Umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalari	Birinchi tayyorgarlik davri(haftalar)																		
	Umumiy tayyorgarlik bosqichi														Maxsus tayyorgarlik bosqichi				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5
Yengil atletika																			
Yugurish	+	+																	
Fartlek			+	+	+														
Sakrash						+	+												
Metaniya						+	+												
Gimnastika																			
Kuchni rivojlantirish	+	+	+		+	+	+		+	+	+		+						
Kuch chidamligini rivojlantirish		+		+		+		+		+		+							
Eguluvchanlikni rivojlantirish	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Snaryadlarda mashqlar								+	+	+									
Sport o'yinlari																			
Futbol	+	+	+	+															

Basketbol							+	+	+	+										
Qo'l to'pi															+	+	+	+		
Chang'i sporti																				
Klassik yurish bilan erkin harakatlanish																	+	+		
Umumiy jismoniy tayyorgarlik	Birinchi tayyorgarlik davri(haftalar)																			
	Umumiy tayyorgarlik bosqichi														Maxsus tayyorgarlik					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	
Klassik yurish bilan erkin harakatlanish																		+	+	
Tog'dan tez uchib tushish																				+
Traplindan sakrash																				+
Eshkak eshish																				
Halqa eshkak eshish																				
Akademik eshkak eshish																				
Baydarkada eshkak eshish																				
Suv polosi		+			+			+		+			+					+		
Suvda regbi va boshqa o'yinlar			+				+					+							+	

Murabbiy rejalashtiradigan sport turini chuqur bilmaganida va yuqori sport natijasiga erishishi uchun u tanlab olgan o'quv adabiyotlaridan mashg'ulotdan oldin tanishib olishi kerak. Umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlar qanday tashkil etilganligiga va uning kop yillik tayyorgarlik bo'yicha qanchalik optimalligiga qarab, oliy sport mahorati bosqichidagi vazifalarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi belgilanib olinadi.

Hozirgi paytda ma'lumki ko'p yillik tayyorgarlikning har bir bosqichi bo'yicha umumiy jismoniy tayyorgarlik hajmining optimal mexorlariga amal qilgan holda dastur ishlab chiqqan murabbiylarda sportchilar yuqori sport natijalariga erishadilar. Bunda ularning optimal imkoniyatlari yoshi dunyoning o'nlab eng mashhur suzuvchilari yoshiga mos keladi. Va aksincha, natijalari yetarli bo'lmaganda, suzuvchilar yuqori sport natijalarini ko'rsatadilar hamda optimal imkoniyatlari yosh chegarasidan o'tib ketadi. Jahonning eng yaxshi suzuvchilari ko'p yillik tayyorgarliklari majmuining tahlili o'quv mashg'ulot ishlari bosqichida OJT ning hal qiluvchi aylanishiga ega ekanligini isbotidir.

Mamlakatimizda BOSM ishida OJT va MJT uyushmalari nisbatlari o'quv rejasidagi tavsiflarga mos kelmaydi. Ixtisoslashuvining dastlabki bosqichlarida OJT bo'yicha shu hajmni tavsiya qilinadigandek ancha kam ko'pgina BOSMlar ish faoliyati tahlil qilinganida shu narsa aniqlanadiki, ixtisoslashuvining ish hajmining nafaqat o'tish tayyorgarligini yuqori talabidan, balki murabbiyning asosiy tayyorgarligidan ham kelib chiqqan mashg'ulotlarni tashkil etishda, bilimlarning yetishmasligi jismoniy rivojlanish vositalari sifatida boshqa sport turlaridan olingan mashqlar qo'llanilib, bunday harakatdan voz kechish sabablaridan biri hisoblanadi.

Boshqa sport turi bo'yicha yetarlicha metodik darajada o'tkazilgan mashg'ulot istalgan samarani bermaydi. Umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlarni rejalashtirishda harakat davomiyligini rivojlantirishga yo'naltirilganligi tamoyilini amalga oshirishga intilish lozim. Bu tamoyil birinchi navbatda yosh sportchilarda harakat qobiliyatlarini rivojlantirishni, ya'ni shug'ullanuvchilarda yuqori ijobiy ko'nikmalarni egallab olishni nazarda tutadi. Bu mashg'ulotlarga sport elementlari: texnik tayyorgarlik, jismoniy tayyorgarlik, taktik tayyorgarlik va albatta, musobaqa elementlarini kiritish yo'li orqali hal etiladi. Ko'nikmalar

insonning har qanday faoliyat sohasining asosi hisoblanadi. Ularni egallab olib, inson ta'lim harakatlarini amalga oshiradi. Ushbu harakatlar ijobiy natijalarga erishishga yordam beradi va bu qoniqish hissini keltiradi. Sport faoliyati sohasi ham birinchi ko'nikmalarni egallab olishga keyin esa ular yordamida jismoniy sifatlarini rivojlantirishga asoslanadi. Shuning uchun ko'p yillik tayyorgarlikning muhim bo'lishi hisoblangan. Boshqa sport turlari yordamida jismoniy sifatlarini rivojlantirish bo'limida birinchi navbatda shu sport turlariga xos bo'lgan malakalarni rivojlantirish zarur. Chunki malakalar hosil bo'lib borgan sari nomaxsus vositalar yordamida jismoniy sifatlarini rivojlantirish vazifalarini muvaffaqiyatli hal etish mumkin. Mashg'ulot zichligi yuqori bo'lganida o'quv mashqlari yordamida yetarlicha katta darajali jismoniy yuklamalarni olish mumkin.

Yuklama hajmlari va tezkor rejalashtirish uchun murabbiylarga bolalar va o'smirlarni zonaları bo'yicha to'liq o'rni tartiblarini e'tiborga olish tavsiya qilinadi. 9-15 yoshdagi suzuvchilar bilan ishlashda murabbiylar katta sportchilarga mo'ljallangan mashg'ulot yuklamalarni tasnifiga amal qilishlari mumkin.

4-jadval

Yoshi	Fiziologik shidat zonasi			
	Ayrob	Ayrob- anayrob	Anayrob- ayrob	Glikolitik
	Tomir urish rejimlari ur'min			
	R-1	R-2	R-3	R-4
9-11 yosh	155-170	170-185	185-200	200 dan ko'piroq
12-13yosh	150-160	160-170	170-190	190 dan ko'piroq
14-15yosh	140-150	150-165	165-185	185 dan ko'piroq

5. Jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun maxsus mashqlar

Suzuvchining kuch-qobiliyatlarining turli faoliyatlarga bog'liqligi

Suzish sportchi oldiga o'ziga xos talablarni qo'yadi. Bu talablar musobaqa faoliyati jarayonidagi dinamik kuchlanishlar xususiyati hamda davomiyligi bilan bog'liq. Turli xil masofalarda yuqori natijalarga erishish uchun suzuvchining maksimal va kuch chidamliligini rivojlantira olish qobilyati muhim ahamiyat kasb etadi.

Maksimal kuch deganda, sportchining shunday imkoniyatlari nazarda tutiladiki, maksimal erkin mushak qisqarishi sharoitida u bu imkoniyatlarni namoyon qila olishga qodir bo'ladi.

Portlovchan kuch deganda, maksimal tezlanish bilan qarshilikni yengib o'tish qobilyati tushuniladi.

Kuch chidamliligi – bu harakatlanishning optimal kuch vositalarini uzoq vaqt saqlab turish qobilyatidir.

Kuch namoyon bo'lishining uchta shakli turli xil musobaqa masofalarini bosib o'tishda yuqori natijalarni ta'minlashda, shuningdek, tezkorlik imkoniyatlari hamda maxsus chidamlilik kabi sifatlarning namoyon bo'lishida har xil vazifani bajaradi.

Maksimal va portlovchan kuch ko'p jihatdan suzish paytida rivojlantiriladigan suzuvchining maksimal qurbi yetadigan tortish kuchi o'Ichamlariga, startdagi sakrash hamda burilishlar sifatiga ta'sir ko'rsatgan holda tezkorlik imkoniyatlari darajasi bilan bog'liq.

Kuchni namoyon qilishning bunday shakli suzuvchilarning 50, 100 m va 200 m, masofadagi natijalarini belgilab beruvchi eng muhim omillar qatoriga kiradi.

Musobaqa masofasi uzunligi oshishi bilan maksimal va portlovchan kuch ta'siri asta - sekin pasayadi, biroq 800 hamda 1500 m, masofani bosib o'tish paytida ancha ta'sirchan bo'ladi, shu sababli statlarni tayyorlashda ham bunday sifatlarni rivojlantirishga kam e'tibor berish yaramaydi.

Kuch chidamliligi ko'p jihatdan suzuvchilarning hamma masofalaridagi natijalarini (suzish usulidan qat'i nazar) belgilab beradi. Turli kuch qobilyatlari darajasi mushak to'qimalari tuzilishi, mushaklarning fiziologik ko'ndalang maydoni, mushaklarning asab

markazlari tomonidan boshqarilishning takomillashganligi, ichki mushak va mushaklararo koordinatsiya darajasi, kuch talab qilinadigan ishni energiya bilan ta'minlash yo'lining samaradorligi orqali belgilanadi.

Kuch qobiliyatlarining namoyon bo'lishi, tegishli mashqlarni bajarishda sport texnikasining takomillashuvi, shuningdek, boshqa jismoniy sifatlarning birinchi navbatda, tezkorlik qobiliyatlari hamda egiluvchanlikning rivojlanish darajasiga chambarchas bog'liq.

Quruqlikda turli xildagi mashqlarni bajarish paytida namoyon bo'ladigan kuch sifatlarning yuqori darajasi suvda maxsus tayyorgarlik hamda musobaqa mashqlarini bajarishda yuqori darajasidagi kuch qobiliyatlarining namoyon bo'lishi kafolatlanmaydi. Ko'pincha zarur kuch sifatlariga ega bo'lgan, quruqlikda umumiy tayyorgarlik, yordamchi hamda ayrim maxsus tayyorgarlik mashqlarini bajara oladigan sportchilar start va burilish paytida qo'l harakatlarini bajarishda yuqori darajadagi kuchni namoyon qila olmaydilar.

Bunga kuch sifatlari, vegetativ funksiyalar hamda suzuvchining texnik mahorati o'rtasida o'zaro bog'liqlikning yo'qligi sabab bo'ladi. Ushbu holda kuch imkoniyatlarini yutuqqa erishish, uni o'stirish uchun shart - sharoit hisoblanadi.

Bu musobaqa faoliyatiga xos bo'lgan harakat va vegetativ funksiyalarning maxsus namoyon bo'lishi bilan kuch tayyorgarligini «bog'lashga» qaratilgan maxsus ishini taqozo etadi.

Kuch sifatlarning rivojlanish darajasi, sport harakatlari texnikasining takomillashuvi, vegetativ tizimlar faoliyati darajasi o'rtasidagi «birlikda ta'sir ko'rsatish» tamoyilini qo'llashga imkon yaratadi. Mazkur tamoyil olimlar tomonidan har jihatidan ilmiy asoslab berilgan. Ushbu tamoyilning mohiyati shundan iboratki, jismoniy sifatlarini rivojlantirish vegetativ tizimlar imkoniyatlarini oshirish hamda sportchi texnik mahoratining asosiy tarkibini hosil qilish uchun uslubiy jarayonlarni ta'minlash zarur.

Agar ushbu tamoyilga amal qilinsa, o'sib borgan jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasi texnik mahorat bilan uzviy bog'liqlikka ega bo'ladi.

Bunda yaxshi (silliq) yo'lga qo'yilgan tizim yaratiladi. Suzuvchilarning kuch tayyorgarligi jarayonda asosiy musobaqa mashqlarning koordinatsion xususiyatlariga muvofiq bo'lgan mashqlarning bajarilishi majburiy hisoblanadi.

Bunday muvofiqlik shunday mashqlarga xosdirki, bu mashqlarni bajarilishi jismoniy sifatlarini rivojlantirish bilan birga sport texnikasining asosiy parametrlarini ham takomillashtiradi.

Hamma mushak tizimi yoki ayrim mushak guruhlariga ta'sir ko'rsatishga yordam beradigan turli mashqlar kuch tayyorgarligi vositalariga kiradi. Umumiy kuch tayyorgarligi vositalarini umumiy qisman va mahalliy (lokal) ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarga ajratish mumkin.

Umumiy ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarga shunday mashqlar kiradiki, ularni bajarish paytida inson mushaklarning umumiy sonidagi $\frac{2}{3}$ qismidan ko'prog'i ishtirok etadi. Qisman ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarda- $\frac{1}{3}$ dan $\frac{2}{2}$ gacha, lokal ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarda hamma mushaklarning $\frac{1}{3}$ qismigacha ishtirok etadi.

Kuch imkoniyatlarini tarbiyalash uslubiyati

Umumiy kuch tayyorgarligini oshirishga qaratilgan mashqlar turli-tuman moslamalar bilan yoki ularsiz bajarilishi mumkin. Shtanga, izokinetik trenajyorlar, to'ldirma to'plar, blokli moslamalar, spanderlar, rezinali amortizatorlar bilan bajariladigan mashqlar eng samarali hisoblanadi.

Yordamchi kuch tayyorgarligi vositalariga suzishda asosiy yoki qo'shimcha nagruzka oladigan mushaklar va mushak guruhlariga talab ta'sir ko'rsatishga imkon beruvchi turli xildagi og'irliklar bilan bajariladigan mashqlar kiradi. Bu yerda lokal va qisman ta'sir ko'rsatuvchi mashqlarning imkoniyatlari juda keng. Ularni turli xil og'irliklar hamda qarshiliklar bilan bajarish mumkin.

Maxsus kuch tayyorgarligi vositalarga shunday mashqlar kiradiki, ular suzishda asosiy nagruzkani ko'taradigan mushaklarning kuch imkoniyatlarini talab rivojlantirishga yordam beradi. Bu mashqlar quyidagilar : musobaqa masofasini maksimal, yengil yoki unga yaqin bo'lgan shiddat bilan suzib o'tish; turli xil og'irliklar (tormozli moslamalar, lopatkalar va h.k.) bilan suzish; bog'liq holda (bir joyida berilgan tezlikda) maksimal, yengil yoki shunga yaqin shiddat bilan suzish; qo'llar va oyoqlar yordamida qisqa masofalarni tez suzib o'tish; bog'liqlik holda bir joyida yoki berilgan tezlikda; maksimal, yengil yoki shunga yaqin shiddat bilan suzish. Bunday vositalardan foydalanish suzuvchining nafaqat maxsus kuch sifatlarini oshirishga yordam beradi, balki umumiy va yordamchi

tayyorgarlikdagi mashqlar yordamida erishilgan kuch imkoniyatlarini amalga oshirishning samarali yo'li hisoblanadi.

Turli trenajyor qurilmalarning joriy etilishi mushaklar ish tartibini yanada to'liqroq ajratib ko'rsatishga imkon yaratadi. Jumladan, hozirgi vaqtda quyidagi tartibda bajariladigan kuch yo'nalishdagi mashqlarni ajratish qabul qilingan, ya'ni:

1. Izometrik (statik) tartib.

2. Izotonik (dinamik) og'irlikni oshirish hamda yengib o'tuvchi va chekinuvchi xususiyatga ega ish uyg'unligidagi rejim.

3. Izotonik (mushaklar ishning chekinuvchi tartibida).

4. Izokinetik.

5. O'zgaruvchan qarshilik ko'rsatish tartibi.

Bunday ajratish juda qat'iy bo'lib, hamma tartiblardan, izometrik tartibdan tashqari dinamik xususiyatga ega bo'lgan ishlarning turli xil variantlari mavjud. Biroq uslubiyat trenajyor moslamalari va samaradorligiga aniq farqlar malakali suzuvchilarning kuch tayyorgarligiga jarayonini bo'lish hamda tartibga keltirish uchun yordam beradi.

Izometrik tartibda trenirovka qilish. Mushaqlarning izometrik ish tartibidagi foydalanishda kuchning o'sishi faqat qo'llanilayotgan mashqlarga mos bo'lgan harakat traektoriyasi qismiga nisbatan kuzaatiladi.

Shuni hisobga olish lozimki, bu tartibda kuchni mashq qilish natijasida hosil qilingan kuch dinamik xususiyatlariga ega ishlarga taalluqli bo'lmaydi va maxsus harakatlarni bajarish paytida kuch sifatlarning amalga oshirish uchun maxsus trenirovkani davom ettirish taqozo etiladi.

Izometrik tartibda trenirovka qilishda kuch sifatlarning o'sishi sportchilar kuch imkoniyatlarining kamayishi bilan kuzatiladi. Bu kuch trenirovkasidan bir nechta haftadan so'ng aniq namoyon bo'ladi.

Izometrik tartibda trenirovka qilishning afzalliklari borasida shuni ta'kidlash joizki, bu tartibni suzuvchilar trenirovkasida juda cheklangan hamda qo'llashga to'g'ri keladi, ayrim mushak guruhlari lokal ta'sir ko'rsatish imkoniyati mavjud. Lokal statik zo'riqishlarda asosiy sport texnikasi elementlarining aniq kinetik sezgirligi namoyon bo'ladi.

Bu kuch sifatlarini oshirish bilan birga uning alohida parametrlarini takomillashtirishga yordam beradi. Chegaraga yaqin

statik zo'riqishlarning davomiyligi dinamik sharoitlarda qayd qilingan zo'riqishlardan bir necha bor yuqori bo'ladi.

Maksimal kuchni rivojlantirish vazifasi hal qilinayotgan paytda statik tartibda trenirovka qilishda maksimal yoki unga yaqin darajadagi zo'riqishlardan foydalanishga intilish zarur.

Suzuvchilarning kuch tayyorgarligi vazifasini harakatlarning turli qoidalarga nisbatan rivojlantirishni taqozo etadi. Bu har bir fazasi bir-biriga yaqin bo'lgan mashqlar seriyalarini qo'llash zarurligini keltirib chiqaradi. Statik mashqlar har kuni yoki nisbatan hajmda takrorlashlar bilan (10-15 gacha) kunora bajarilishi mumkin. Ularning har birining davomiyligi maksimal kuchini rivojlantirishda 5-6 s. dan 10-12s, gacha kuch chidamliligini rivojlantirishda 10-15 s, dan 30-40 s, gachani tashkil etadi. Izometrik mashiqlarni bajarishda eng yaxshi nafas olish texnikasi quyidagicha; mashqlardan oldin chuqur nafas olish; nafasni bir necha sekund ushlab qolish, mashqning yakunlovchi qismida sekin nafas chiqarish.

Izometrik tartibda trenirovka qilish (og'irlikning muntazam kattaligi va yengib o'tuvchi hamda chekinuvchi xususiyatiga ega bo'lgani ish uyg'unligida).

Dinamik tartibda an'anaviy og'irliklar bilan masalan, shtang mashqlar bajarish paytida hamma harakatlar davomida qarshilik doimiy bo'ladi. Shu vaqtning o'zida suzuvchilarning turli harakat vazifalaridagi kuch imkoniyatlari, kuch berish kattaligi o'zgarishi sababli, muhim darajada o'zgaradi hamda mushaklar maksimal qarshilikni faqat harakat amplitudasining eng chekka nuqtalarida sezadilar.

Shtanga moslamalari yoki shunga o'xshash og'irliklar bilan bajariladigan mashqlar tezkor ishga nisbatan kuch imkoniyatlarini rivojlantirish uchun unchalik muvofiq emas. Bu shu orqali tushuniladiki, bunday mashqlar doimiy katta bo'lmagan toshlarda bajarilishi lozim. Faqat shundagina harakatning hamma amplitudasi bo'lib mushaklarga bosim berish ta'minlanadi. Shtanga yoki boshqa snaryadlar bilan yuqori tezlikda harakatlarni bajarish paytida samarasiz bo'ladi, chunki harakat boshlanishdan maksimal kuchlanishlarni qo'llash snaryadga tezlanish beradi.

Bundan tashqari, so'nggi o'rinlarda turli harakatdagi mashqlarni bajarish paytida mushaklar deyarli nagruzka sezmaydi. Masalan,

shtangachi turli xilda ko'tarib tushurishlar, parallel bruslarda ko'tarilish-tushurishlar.

Bu hamma kamchiliklar inventarning oddiyligi, qulayligi mashqlarning turli-tumanligi bilan (ular shtanga, gantellar, blokli moslamalar, raqibning qarshilik ko'rsatishi bilan; gimnastika snaryadlari: bruslar, turnik va hokazolarda bajarilish mumkin) qo'llanadi.

An'anaviy dinamik kuch trenirovkasining turli - tuman vositalari mushak apparatiga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi, kuch sifatleri va texnik mahoratlarning asosiy elementlarining birgalikda takomillashuvi ta'minlanadi.

Mushaklarning yengib o'tuvchi va chekinuvchi ish tartibi harakatlarini yetarlicha katta amplituda bilan bajarish uchun sharoitlar yaratadi. Bu kuch sifatlarining namoyon bo'lishi va ularni rivojlantirish uchun ijobiy omil hisoblanadi.

Mashqlarni oqilona tanlash yo'li orqali (masalan, harakat amplitudasi cheklangan to'g'ri yo'nalishdagi mashqlardan foydalanish) mushaklarga nisbatan nagruzkaning (tezkor kuch shundagi enersiyalilik natijasida kelib chiqqan) kamaiyishi bilan bog'liq bo'lgan mazkur tartib kamchiliklarni ma'lum darajada qoplash mumkin.

Ushbu tartibdagi kuch trenirovkasini oddiyligi hamda yengilligi (qulayligi) malakali suzuvchilar tayyorgarligiga an'anaviy dinamik xususiyatiga ega bo'lgan kuch ishlarining katta hajmini belgilab beradi.

Biroq shuni aytish joizki, ushbu tartibdagi trenirovka asosan asosiy fundamentni hosil qilish (birinchi navbatda, maksimal kuchni rivojlantirish) bilan bog'liq bo'lgan umumiy jismoniy tayyorgarlik vazifalarini hal etish uchun qo'llaniladi.

Maksimal kuchni rivojlantirishda katta og'irliklar bilan (maksimaldan 75-80%) kam marta takrorlangan holda bitta yondashishda 6-8 marta sekin suratda.

Mushak va ichki mushak koordinatsiyasini takomillashtirish hisobiga kuchni oshirish bilan bog'liq (yengib o'tuvchi ish qismi uchun 0.8-1.0 s, chekinuvchan ish uchun 1-2 sekund). Tanaffuslar davomiyligi 2-3 min, gacha.

O'zgaruvchan qarshiliklar tartibiga trenirovka qilish. Ushbu tartiblarning ajratilishi to'g'ridan-to'g'ri turli xildagi trenajyorlardan foydalanish bilan bog'liq. Ushbu trenajyorlarning qurilish xususiyatlari mushaklarning aniq imkoniyatlarini hisobga olgan holda

harakatning turli qismlarida og'irlik kattaligini o'zgartirish imkon beradi. Suzuvchilarning tayyorlash amaliyotida prujinali - richagi trenajyor keng qo'llaniladi. Bu Mertens - Xyuttel trenajyori bo'lib, undan har xil usulda suzishda qo'l harakatlarini imitatsiya qiluvchi turli-tuman mashqlari bajarish uchun foydalaniladi. Trenajyorning tuzilish xususiyatlari va prujinalar sonini o'zgartirilishi har xil qo'l harakatlarini bajarishda mushaklarning aniq imkoniyatlariga qarshilikni «moslashtirish» imkoniyatini beradi.

O'zgaruvchan tartibda trenirovka qilish uchun oxirgi yillarda «natarus» tipidagi trenajyor keng tarqalgan. Uning tuzilish xususiyatlari harakat bajarilishini ta'minlovchi mushak guruhlarining aniq imkoniyatlariga muvofiq holda qarshilikni keng diapazonida tartibga solishga yordam beradi. Qarshilikni o'zgartirish richaglar hamda eksentriklarni qo'llash yo'li orqali amalga oshiriladi.

Bunda ularning uzunligi harakat davomida o'zgartirib boriladi. O'zgaruvchan qarshiliklar tartibidagi trenirovkaning muhim ustunligi («Nautilus» ternajyori qo'llanilganda) shundan iboratki, bu trenajyorlarning tuzilish xususiyatlari harakatlarini mutlaqo katta amplituda bilan bajarilishni nazarda tutadi, shu tariqa ishning chekinuvchan qismida ishlayotgan mushaklarning maksimal cho'zilishini ta'minlaydi. Bu ikkita sabablarga ko'ra juda muhimdir: birinchidan, oldin yaxshi cho'ziltirilgan mushaklar yuqori darajadagi kuch sifatlarni namoyon qilishga qodir; ikkinchidan, bir vaqtning o'zida kuch sifatlarni hamda egiluvchanlikni namoyon bo'lishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratadi. Katta harakat amplitudasini an'anaviy mashqlarni oqilona tanlab olish hisobiga ta'minlash mumkin.

Masalan, turnikda tortilish yoki yotgan holda shatanga bilan qo'llarni bukib yozish mashqlarni bajarish paytida faqatgina ushlar kengligini o'zgartirish mumkin. Biroq mashqlar oqilona tanlansa ham, harakat amplitudasi, odatda, chegaradan uzoq. Shu vaqtning o'zida «Nautilus» ternajyorning har birining tuzilish xususiyatlari maksimal harakat amplitudasini ta'minlashga yordam beradi. Shu orqali kuch sifatlarning maksimal rivojlanishi hamda kuch va egiluvchanliklarning birgalikda rivojlanishga erishiladi. Shu bilan birga o'zgaruvchan qarshiliklar rejimida trenirovka qilishning bir qator kamchiliklari ham mavjud. Suzuvchi yondashishning har bir takrorlanishda doimiy ravishda og'irlik, balki ishlashga majbur. Masalan, agar Mertens-Xyuttel trenajyorlarida 30 kg, li og'irlikni

ta'minlovchi uchta prujina o'rnatilgan bo'lsa, unda suzuvchi birinchi hamda oxirgi harakatlarda (ular 50 dan ortiq bo'lishi mumkin) mashqlarni shu og'irlik bilan bajarishga majbur bo'ladi. Boshqa trenajyorlardan foydalanishda ham ahvol shunday, ya'ni trenajyor og'irlikni har bir takrorlanishdagi mushaklarning aniq imkoniyatlariga moslashtirishga imkon bermaydi.

Bundan tashqari, Mertens-Xyuttel trenajyori teskari harakatlanish paytida mushaklarning cho'zilishini ta'minlaydi. «Nautilus» tipidagi trenajyorlar rivojlantirilayotgan kuchlanishlar nazorat qilishga imkon yaratmaydi: ular qo'llaniladigan og'irliklar noto'g'ri o'rnatilishi tufayli mushaklarning haddan ortiq cho'zilishi va shikastlanishi sodir bo'lishi mumkin. Biroq ushbu moslamaning eng katta kamchiligi – bu uning qo'polligi, tayyorlash uchun qiyinchilik tug'dirishi, bitta trenajyorda har xil mashqlarni bajarish bo'lmasligidadir (har bir trenajyorlar bitta mashqni bajarish uchun mo'ljallangan).

O'zgaruvchan og'irliklar tartibidagi trenirovka turli xil kuchni; maksimal, portlovchan, kuch chidamliligini rivojlantirishga qaratilgan. Hammasi trenirovka nagruzkalarning asosiy tarkiblarini rejalashtirish uslubiyatiga bog'liq.

Suzuvchining kuch tayyorgarligini umumiy va maxsus tayyorgarlikka ajratish qabul qilingan. Umumiy kuch tayyorgarligi xususiyatiga ega bo'lgan mashqlar yordamida amalga oshiriladi va suzish jarayonida katta nagruzka oladigan turli mashq guruhlarining kuch imkoniyatlarini oshirish maqsadga ega. Umumiy kuch tayyorgarligi ushbu holda maxsus kuch tayyorgarligi uchun asos sifatida qaraladi.

Umumiy kuch tayyorgarligi malakali suzuvchi faqat uning ixtisosligi xususiyatlari, jismoniy sifatlarning namoyon bo'lish xususiyatlari, musobaqa faoliyatidagi texnik malakalari hisobga olingan taqdirdagina muvaffaqiyat keltirilishi mumkin. Agar nafas hisobga olinmasa, umumiy kuch tayyorgarligi suzuvchining organizmning har tomonlama jismoniy rivojlanishi bo'limlaridan biri sifatida qaralsa, bu hol natijalarning pasayib ketishiga sababchi bo'lishi mumkin. Buni ayniqsa, malakali sportchilarni tayyorlashda e'tiborga olish zarur. Chunki ularda trenirovka jarayoni to'g'ri tashkil etilganda har bir umumiy rivojlantiruvchi mashq aniq maxsus kuchning namoyon bo'lishi uchun asos bo'lib xizmat qilishi lozim.

Bunda yuqori malakali sportchilarning umumiy kuch tayyorgarligi nafaqat umumiy, balki yordamchi xususiyatiga ega. Shuning uchun umumiy va maxsus kuch tayyorgarligi bilan bir qatorda yordamchi tayyorgarlikni ajratib ko'rsatish kerak. Bunday tayyorgarlik o'zining vazifalari hamda mazmuniga ko'ra umumiy va maxsus tayyorgarlik o'rtasida oraliq holatni egallaydi.

Maxsus kuch tayyorgarligi suzish uchun xos bo'lgan sharoitlarni hisobga olgan holda kuch sifatlarni rivojlantirishga qaratilgan. Bunda nafaqat suzishda asosiy nagruzka ko'taradigan mushak guruhleri imkoniyatlarini rivojlantirish, balki kuchning namoyon bo'lish xususiyatlari hamda musobaqa texnikasining dinamik va makon-vaqt parametrlari o'rtasidagi uzviy bog'liqlik nazarda tutiladi.

Umuman, shuni aytish joizki, turli xildagi trenirovka mashg'ulotlarida kuch tayyorgarligi vositalarini rejalashtirishda ikkita asosiy qoidani hisobga olish zarur. Birinchisi–tegishli kuch sifatini muvaffaqiyatli oshirish uchun zarur bo'lgan uslubiy sharoitlarni ta'minlash. Ikkinchisi–kuch tayyorgarligi vositalari va uslublarning trenirovka mashg'ulotlarning boshqa vazifalariga muvofiqligi.

Turli xil ustuvor yo'nalishga ega bo'lgan kuch mashqlarni mashg'ulot davomida taqsimlash ketma-ketligi tegishli uslubiy sharoitlarga amal qilish zaruriyati bilan belgilanadi va u quyidagicha bo'lishi lozim: birinchi navbatda, portlovchi kuchni oshirishga qaratilgan mashqlar bajariladi, keyin maksimal kuchni, va nihoyat, kuch chidamliligini rivojlantiruvchi mashqlar bajariladi.

Ushbu ketma-ketlik ham suvda, ham quruqlikda bajariladigan mashqlarga taalluqlidir. Bunda shuni hisobga olish zarurki, bitta kuch sifatini rivojlantirishga qaratilgan mashq tugagandan songgina boshqa sifatlarni rivojlantirishga o'tish mumkin.

Kuch tayyorgarligi vositalarining hajmi qat'iy individual tarzda belgilanadi va quyidagi omillar bilan aniqlanadi:

1. Mashg'ulotning ustuvor yo'nalishi.
2. Trenirovka bosqichi va davri.
3. Sportchi yoshi va malakasi.
4. Turli kuch sifatlari darajasi.
5. Kuch xususiyatiga ega bo'lgan har xil mashqlarning ko'tarish imkoniyatlari.

Aytib o'tilgan omillar kuchga yo'naltirilgan mashqlarning bajarilish vaqtini belgilab beradi. Bu yerda 15-20 min, dan 1,5 soatgacha

chekinishlar mumkin. Sarflanish vaqti, kuch tayyorgarligining yoʻnalishi va boshqa bir qator parametrlariga qarab alohida mashgʻulotdagi mashqlar soni, yondashishlarning umumiy miqdori oʻzgarib turadi.

Turli xil kuch tayyorgarligi tomonlarini oshirishga qaratilgan mashgʻulotlarni uygʻunlashtirishda shunga eʼtibor berish lozimki, mikrosikllarni iloji boricha turlicha ustuvor yoʻnalishdagi mashqlar birga qoʻllanilishi zarur. Masalan, dushanba, chorshanba va juma kunlari koʻproq portlovchan hamda maksimal kuchni oshirishga qaratilgan mashgʻulotlar, seshanba, payshanba hamda shanba kunlari esa kuch chidamliligini oshirishga qaratilgan mashgʻulotlar oʻtkazilishi mumkin.

Kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan trenirovka mashgʻulotlari dasturini rejalashtirayotib, mashqlarni shunday taqsimlash lozimki, ish jarayonida har xil mushak guruhlarning ishtiroki taʼminlashi zarur.

Kuch tayyorgarligi uslubiyatining eng muhim qoidalaridan biri bitta trenirovka mashgʻulotlaridan ikkinchisiga qadar birin-ketin qarshiliklarni muntazam oshirib borish yoki takrorlash soniga koʻpaytirishga intilish hisoblanadi. Bunda har bir yondashishda maksimal ish qobilyati koʻrsatkichlarini namoyon etishga harakat qilish kerak.

Masalan, agar suzuvchi maksimal kuchni rivojlantirish ustuda ishlayotgan boʻlsa hamda alohida mashqdagi harakatlarini 8 marta takrorlash qobilyatiga ega boʻlsa, u buni 10-12 marta bajarishga intilish lozim. Bu natijaga erishilgandan soʻng qarshilikni 3-5% ga oshirish zarur. Bu takrorlashlar sonini 6-8 gacha kamaytirish imkonini beradi. Bu yoʻl sportchi organizmining hamda imkoniyatlarini toʻliq safarbar etishga yordam beradi. Mushaklarning kuch imkoniyatlarini oshirish uchun turtki boʻlib xizmat qiladi.

Har qanday turdagi kuchni rivojlantirishda hisobga olish lozim boʻlgan eng muhim usuliy qoida shundan iboratki, harakat katta amplituda bilan bajarilishi shart. Faqat shundagina ishda qatnashadigan mushaklarning nagruzka bilan toʻliq taʼminlashni rivojlanishi, keyinchalik esa hamma harakat fazalarida kuchning namoyon boʻlishi, shikastlanishning bartaraf qilinishi taʼminlanadi. Shuning uchun takrorlashdan - takrorlashga oʻtish paytida oshib borayotgan toliqish kuzatilganda harakat amplitudasini kamaytirish hisobiga

mas'haq bajarishni yengillashtirish kerak emas (bunday hol amaliyotda ko'p uchraydi). Nisbatan standart (bir qolipdagi) kuch dasturini uzoq vaqt bajarish shunga olib keladiki, sportchi organizmi bunday nagruzkaga moslashib qoladi va bajarilayotgan mas'haqlar zarur trenirovka samarasini bermaydi. Trenirovka jarayoni doimo har xil shaklda tashkil etish yo'li orqali kuch sifatlarining rejali asosida oshirishga erishish mumkin.

Suzuvchining chidamliligi. Chidamlilik tushunchasi. Chidamlilik to'g'risida tushuncha

Chidamlilik – suzuvchi uchun zarur eng asosiy sifat hisoblanadi. Suzuvchining chidamliligi deb – uni masofani suzib o'tishda charchoqqa qarshi tura olish qobilyati hisoblanadi.

Chidamlilikni qisqa va uzun masofada suzish tezligini bir-biriga taqqoslashtirish yo'li orqali baholanadi.

Chidamlilik ikkiga bo'linadi: umumiy va maxsus chidamlilik.

Suzuvchilarning chidamliligini talab qiluvchi hamda obyektiv metrik o'lchovlar bilan baholanadigan o'rta va uzoq masofaga suzish, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari, organizmdagi modda almashinuv jarayonlarning holatiga oid ko'rsatkichlar qo'llanadi, chidamlilik vositalar va vositalarsiz o'lchanadi.

Chidamlilikni vositali o'lchash uchun ma'lum tezlik bilan suzish tavsiya qilinadi hamda o'sha intensivlikni bo'shashtirmay ushlay olish vaqti hisoblanadi.

Suzishda bu turdagi chidamlilikni asosan 800 va 1500 metrga suzganda namoyon bo'ladi va mas'haqlarning davom etish vaqti 8 va undan katta daqiqalarda bajariladi. Suzish deyarli barcha muskullar harakat faoliyatida ishtirok etadi.

Shuning uchun charchoq ayrim muskullar guruhida hamda organizmning barcha muskullarida bo'lishi chidamlilikni maxsus va umumiylikini keltirib chiqaradi va shakl jihatdan bir xil bo'lgan mas'haqlarni turli intensivlikda bajarish imkonini yaratadi.

Bunda chidamlilik ham turlicha namoyon bo'ladi. Shuning uchun jismoniy mas'haqlarni bajarishda organizmning charchoqqa nisbatan talabi turlicha bo'ladi. Chidamlilik talab qilinadigan mas'haqlarni bajarishda suzuvchining funksional imkoniyatlari, bir

tomondan, lozim bo'lgan harakat malakalari va texnikani egallaganligi darajasiga bog'liq bo'lsa, boshqa tomondan, organizmning aerob va anaerob (kislorod, kislorodsiz) imkoniyatlariga bog'liq.

Nafas imkoniyatlarning xususiyligi nisbatan yuqori emas, ular harakatni tashqi formasiga ham yetarli bog'liq bo'lmaydi.

Shuning uchun suzish yordamida o'zini aerob imkoniyatlari darajasini oshirgan shug'ullanuvchi boshqa harakatlarni bajarishda chidamliligidan ijobiy nafas oladi.

Umumiy chidamlilik darajasi bir necha faktorlar bilan aniqlanadi. Eng muhimlari uchta: umumiy chidamliligini biologik asosi organizmning aerob imkoniyatlari; harakatlarning ekonomiya darajasi; umumiy chidamlilikni psixologik asosi – sabr-toqatli bo'lishi.

Suzishda ko'pgina mashqlar natijasida ko'pincha – maxsus chidamlilikka bog'liq. Suzishda maxsus chidamlilik – juda murakkab, ko'p komponentli sifat bo'lib, musobaqa masofalariga bog'liq holdagi aniq tizimga egadir.

Umumiy chidamlilik tarbiyalashning asosiy shartlaridan bo'lib, bu uzoq muddat davomida trenirovka mashg'ulotlari yuklamasini berilgan rejimda bajarishdir, ya'ni ishni me'yorini katta quvvatda bajarish.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik suzuvchilarning mazkur turini bajarish uchun nima talab etilishga qarab, sportchi organizmining hamma funksional imkoniyatlarini, hamma organlari va sistemalarini yuqori darajada rivojlantirishga qaratilgan.

Lekin umumiy jismoniy tayyorgarlikda kuchni, tezkorlik, chidamlilikni, chaqqonlikni, egiluvchanlikni rivojlantiruvchi mashqlar asosiy rol o'ynaydi. Xuddi shu jismoniy fazilatlarida suzuvchilarning butun organizmdagi organlar va sistemalar ish qobiliyatiga asoslanib, uning harakat qilish imkoniyati aks etadi.

Chidamlilikni rivojlantirish katta nagruzkalar hissasiga bardosh berishda tayyor turishni tarbiyalash bilan olib boriladi. Suzuvchilar mashg'ulotda ozmi-ko'pmi charchoqni his qilsa, ularda chidamlilik ortib boradi. Bu esa tashqi tomondan chidamlilikning ortib borishida namoyon bo'ladi.

Moslashuv o'zgarishlarning miqdori va qay maqsadda qaratilganligi, trenirovka nagruzkalarini natijasiga organizmdagi javob reaksiyasi xarakteri darajasi bilan belgilanadi.

Suzuvchi tayyorgarligini har bitta yangi bosqichda takomillashishiga qaratilgan ishlarni amalga oshirishdan iborat.

Bunda shu narsa kuzatiladiki, ya'ni umumiy chidamlilik darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, shunga qarab yurak-qon tomirlari nafas va boshqa funksional tizimlar imkoniyati ham ortadi va ular aerob imkoniyatlar darajasini ta'minlab beradi, bu esa o'z navbatida xohlagan sport turlarida sport faoliyatini muvaffaqiyatli takomillashtirishga imkoniyat yaratadi.

Shuning uchun tabiiyki *umumiy chidamlilik* darajasi ustida ishlashning 1500, 800, 400m va sezilarli holda 200m masofalarda ko'rsatilgan natijalarga to'g'ridan-to'g'ri ta'sirini ko'chirish.

Uzun va o'rta masofalarga suzuvchilarda umumiy chidamlilikni rivojlanishi suzuvchilarning ishini katta va me'yoriy shiddat bilan samarali bajarish imkoniyatlarini oshishi bilan bog'liqdir.

Umumiy chidamlilikni rivojlanishi uchun turli xildagi umum-tayyorlov, ko'maklovchi, maxsus tayyorgarlik va musobaqa mashqlari qo'llanadi.

Ushbu tanlab olingan mashqlariga qo'yilgan asosiy talablar shundan iborat, ya'ni ish uzoq muddat davomiylikka ega bo'lishi, energiya bilan ta'minlovchi tizim imkoniyatlaridan mumkin qadar nisbatan to'liq foydalana bilish jarayonida yaqqol ko'zga tashlanuvchi charchoqqa erishish.

Yordam beruvchi, ko'maklovchi va maxsus-ko'maklovchi mashqlarni ham quruqlikda, ham suvda bajarish mumkin.

Quruqlikdagi bu mashqlar asosan kuch bo'lgan xarakterdagi mashqlardan iborat bo'lib, ular har xil turdagi trenajorlardan iboratdir.

Suvda esa har xil bo'laklarga va masofalarga asosiy yoki qo'shimcha usullarda qarshiliklar bilan yoki ularsiz suzib o'tish yoki alohida qo'lda va oyoqda suzish va hokazolar.

Ushbu mashqlar maxsus chidamlilikni yaxshilab rivojlantirishga qaratilishi yoki uning ayrim komponentlarni takomillashtirishi mumkin.

Musobaqa mashqlari maxsus chidamlilikni yaxlit holda takomillashtirishda kuchli vosita bo'lib hisoblanadi.

Umumiy hamda maxsus chidamlilikni tarbiyalashda mashg'ulotlarda mashqlar soni, o'sishni umumiy hajmi, ishini xarakteriga, uni shiddatligini, suzuvchilarni mahorati va trenirovka qilmaslikka, yuklamaga bog'liq bo'ladi.

Umumiy chidamlilik deganda, spotchining nisbatan o'ta yuqori harakat bilan mashqni bajarishi, ya'ni 400-1500m suzish masofani tez bosib o'tishi tushuniladi. Bu esa asosan organizmni aerob imkoniyatlariga bog'liq bo'ladi.

Aerob imkoniyatlar deganda nima tushunish kerak. Bu organizmni shunday qobiliyatlarki, bunda kislorod ishtirokida hosil bo'lgan birikmalarni parchalashi hisobiga mushaklar ishini ta'minlab berishdir.

Aerob imkoniyatlardan asosiy ko'rsatgichlaridan biri bu kisloroddan minimal foydalanish. U yurakni bir daqiqadagi va yurak urishi hajmi, yurak urish, qon aylanish tezligi, O'TS va hokazo faktorlarga bog'liq bo'ladi. Sport darajasiga o'tish bilan kisloroddan minimal foydalanish kattaligi sport ustalarida 1 – 5.2-5.6l tashkil etadi.

Maxsus chidamlilikni namoyon bo'lishi asosan anaerob imkoniyatlariga bog'liq, u asosan shuni bajarish jarayonida kislorod qarzdorligini miqdori bilan xarakterlidir.

Shunga muvofiq ish natijasida hosil bo'lgan kislorod yetishmovchiligida alaktat va laktat qabul qilingan. Alaktat anaerob imkoniyatlari suzuvchilarning kuch, tezkorlikka bo'lgan chidamkorlikni funksional asosini tashkil etadi.

Laktat anaerob imkoniyatlar glikogen imkoniyatlar tezkorligiga bo'lgan chidamlilikni funksional asosini tashkil etadi.

Umumiy chidamlilikni tarbiyalash uchun bir me'yorli o'zgaruvchan va oraliq usullardan foydalaniladi

Bir me'yorli 1500m va undan ortiq masofalarga davomini uzluksiz suzib o'tishi ko'zda tutiladi. Yurak urishi 1ga 140ta to'g'ridan-to'g'ri umumiy chidamlilikni tarbiyalaydi.

O'zgaruvchan va oraliq uzunliklarni, bir me'yorli usuldan farqi shuki, har xil masofalarga suzganda bo'linib suzish kuzatiladi.

Bunda trenirovka nagruzkasi bir necha porsiyalarga bo'linadi va ular passiv dam olishlar bilan almashinib olib boriladi. Bu esa o'z navbatida ancha shiddatli mashqlarni bajarishga sharoit yaratib beradi.

Bu ikki usulni bir me'yorli usuldan farqi shuki, trenirovkaning davom etish vaqtini kamaytirish imkoniyatini va suzuvchi uchun zarur

bo'lgan muhim sifatlarni takomillashtirishga tavsif etadi (tezkorlari, kuch, kuchli va tezkorlikka bo'lgan chidamliligi).

O'zgaruvchan usul har xil shiddatdagi nagruzkalarni almashtirib berilishini ko'zda tutadi. Tayyorgarligi davrini 1-bosqichida «fartnen» ancha uzun bo'lgan bo'limlarga urishi lga 150-170ta atrofida suzib o'tishni qabul qiladi.

Musobaqa davriga yaqin suzib o'tish bo'laklari ancha qisqa, tezligi ancha yuqori, YUQT daqiqasiga 170 dan 180 zarbagacha tashkil etadi.

Oraliq usuli «porsiya» ishni ko'p marotaba qaytarishini asosan 50, 100 va 200m masofalarni suzib o'tishdan iborat. «Porsiya» ishni shiddati (YUQT daqiqasiga 160 dan 180 zarbagacha) olib chiqish. Dam olish pauzalarida (ular aktiv yoki passiv bo'lishi mumkin) ularni davom etish vaqti 5 sekunddan 45 sekungacha, qaytarilish yoki takrorlanish soni 10-12 va 20-70 gacha.

Maxsus chidamlilikni tarbiyalash jarayonida (anaerob ish qobilyati) tanlangan masofada anaerob ish qobilyati va yuqori natija ko'rsatish uchun zarur bo'lgan mushaklardagi energetik jarayonini tejamkorligi ortadi.

Yuqori sport mahoratini egallash uchun suzuvchi «zapas tezlikka» ega bo'lishi kerak, negaki submaksimal zonada va katta quvvat bilan yuqori natijalarga erishish uchun qisqa bo'laklardagi tezlikni, butun yaxlit olingan o'rtacha tezlikdan yuqori bo'lishi kerak.

Maxsus chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan trenirovka mashg'ulotlarida oraliq, takroriy, o'zgaruvchan, musobaqa usullari qo'llaniladi.

Maxsus chidamlilikni baholash uslubiyatidan maxsus chidamlilik indeksi (MCHI) yordamida amalga oshiriladi, u quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$\text{MCHI natijasi} = \frac{V \text{ masofa}}{V \text{ mutlaq}}$$

Bu yerda: MCHI – musobaqa masofani suzib o'tish natijalariga ko'ra maxsus chidamliligi indeksi.

V masofa – musobaqa masofasini suzib o'tishdagi o'rtacha tezligi; m\sek.

V mutlaq – suzuvchi 25m bo'lakda unga xos bo'lgan tezlikda suzib o'tgach mutlaq tezligi; m\sek.

MCHI qanchalik lga yaqinlashsa, shunchalik maxsus chidamlilik darajasi yuqori bo'ladi.

Maxsus chidamlilikni rivojlantirish ish jarayonida ayrim zo'riqish komponentlariga qisqacha to'xtalib o'tamiz.

Asosiy trenirovka mashg'ulotlari mashqlari bo'lib, formasi tizimi va organizmning funksional tartibiga ta'sir etish xususiyatlari bo'yicha maksimal musobaqalarga yaqinlashtirilgan maxsus tayyorlov mashqlari hisoblanadi. Bu mashqlarga birinchi galda quyidagilar kiradi: to'liq koordinatsiyada suzish, faqat oyoqlar yoki qo'llar harakati yordamida suzish.

Bu yerda mashqlarni qo'llashda istiqbolli dastur bo'lib, shuni hisoblamoq kerakki, ya'ni bo'laklar uzunligi doimiy yoki bo'lmasa asta-sekin pasayib boruvchi bo'lishi kerak.

Shu shiddati shunday rejalashtirilgan bo'lishi kerakki, ya'ni suzish tezligi musobaqada rejalashtirilgangacha yaqin bo'lishi lozim.

Trenirovka bo'laklari yoki masofalarni davomiyligi shunday tanlanadi, ya'ni suzuvchi musobaqada rejalashtirilgan tezlikka yaqin bo'lgan tezlikni ushlab turish qobiliyatiga ega bo'lsin.

Musobaqalarda 100 va 200m masofaga suzish uchun tayyorgarlik ko'rayotgan suzuvchilar uchun eng ommaviy mashqlar bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

100 va 200m masofalarda, bo'laklarning davomiyligi 25, 50, 75m. 100 va 200m hisoblanadi; 400m masofa uchun 50, 100, 200m. 400m; 1500m masofa uchun 50, 100, 200, 400, 800m hisoblanadi.

Shunday qilib, maxsus chidamlilikni rivojlanish darajasini oshirish uchun qaratilgan ish hajmini rejalashtirishda aniq holatdan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi.

Boshqa teng sharoitlarga ega bo'lganda mashqlar soni ularni seriyali bajarish hisobiga oshirish mumkin.

Tezkorlik va suzuvchining maksimal tezligi haqida tushuncha berish

Tezkorlik tushunchasi kishidagi harakatlarning tezlik xarakteriskasini, harakat reaksiyasining vaqtini belgilovchi funksional xususiyatlarning kompleksi tushuniladi.

Tezkorlikni namoyon bo'lishining uchta asosiy shakli mavjud:

- 1) harakat reaksiyasining latent (yashirin) vaqti,
- 2) ayrim harakatlar tezligi,

3) harakatlar chastotasi.

Kishining tezligi qobiliyatlari umuman ancha spesifik bo'лади. Faqat bir-biriga qochishi mumkin. Maksimal tezlikda bajariladigan harakatlar fiziologik xarakteristikalarga ko'ra sekinroq harakatlardan farq qiladi. Bular orasidagi eng muhim farq shundan iboratki, harakatlarni maksimal tezlikda bajarish davomida sensor bog'lanishlar hosil bo'lishi qiyinlashadi: reflektor joyi impulslarni tashlab ulgurolmaydi.

Tezlikni rivojlantirish mashqiga 5-10 daqiqa, kuch chaqqonlik va tezlikda esa kuch sifatlarini rivojlantirishga 15-20, tezlik - chidamliligiga 20-30, kuch chidamliligiga 30-40 va 1 daqiqa esa chidamlilikni rivojlantirish uchun mashq bajarilishi lozim.

Shuni hisobga olish kerak bo'ladiki, jismoniy yuklamalar mashg'ulotlar jarayonida yoshlar organizmning funksional imkoniyatlarga muvofiq bo'lishi zarur.

Harakat reaksiyasi tezligini rivojlantirish

Juda tez va yuksak chastotada bajariladigan harakatlarda mushaklar eng faol ishlaydi.

Harakatlanuvchi reaksiya tezkorligi 2 turga bo'linadi:

- 1) oddiy reaksiya tezkorligi;
- 2) murakkab reaksiya tezkorligi.

Tezkorlikni namoyon qilish bilan bog'liq bo'lgan o'yinlar, estafetalarni o'tkazishda vazifalarni tartiblashtirish lozim bo'лади. Bu eslatma mashqning soni va yugurish davomiyligiga, tezligini oshirayotganda vazn kuchini yengishga qaratilgan.

Jismoniy tarbiya mashg'ulotida tezkorlik kuchini rivojlantirishning kompleks usuliyati samarali hisoblanib, mohiyati nuqtayi nazardan tezkorlik va tezkorlik-kuchini talab qiladigan harakatli o'yinlar hamda o'yin mashqlaridan vosita sifatida foydalanish orqali turli xil mushak guruhlari har tomonlama ta'sir etishdir.

Yoshlarda tezkorlik kuchini tarbiyalashda sakrash mashqlariga, tekis yerda ko'p marotaba ketma-ket sakrashga ham ahamiyat berilgan.

Ular 5-6 martadan, har bir 20 sek. dan so'ng takrorlanishi, seryali sakrashlarning dam olish oralig'i 30-40 sek. gacha, oyoqni

bukmay to'g'ri oyoq bilan 3-5 min, seriyalari 20-40 sek. ular orasidagi dam olish oralig'i 20-40 sek, bo'lishini tavsiya etadi. Qo'l, tana, oyoq mushaklariga ta'sir o'tkazuvchi maxsus gimnastika komplekslarini maktab jismoniy tarbiya darslarida tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish uchun qo'llash lozimligini tavsiya qiladi.

U tezlik - kuchini rivojlantiruvchi mashqlarni yangi materialni o'rganishdan oldin, mustahkamlash va oldin o'zlashtirilgan materialni takomillashtirishdan avval bajarishni ta'kidlaydi.

Oddiy reaksiya oldindan ma'lum bo'lgan signalga ma'lum harakat bilan javob berishdir.

Tezkorlik sifatini tarbiyalash uchun 4 - 5 martani takrorlash bilan ikki seriyali yugurishni takrorlashlar orasida dam olish oralig'i 10-20 sek, seriyalar orasida esa 30 - 40 sekund vaqtni, 2 - 4 marta takrorlashlarni 2 seriyada har birini 20-30 sek, oralig'ida va seriyalar orasida dam olish 60-90 sek, bo'lishni taklif qilmoqda.

Dam olish oralig'i kichik bo'lishni maqsadga muvofiq deb, ularni doimiy emas, turlicha qilib variantlashni taklif qiladi. Yaxshi tiklanishga ta'sir etadigan omil-statik zo'riqish ko'rinishidagi faol dam deb hisoblanmaydi va o'ta zo'riqishdan mushaklar bo'shashtirishi amalga oshirilsa, tiklanish oson kechadi, deb isbotlanmoqda.

Suzish tezligini, temp va qadam uzunligi bir-biriga bog'liq. Bir xil suzish tezlikda, qancha harakat tempi yuqori bo'lsa, qadam uzunligi shunga kam yoki teskari. Har bir suzuvchi uchun optimal temp va qadam uzunligi bor bo'lib, u yuqori suzish tezligiga erishadi. Masofalarda suzish tezligi harakat tempi va «qadam» uzunligiga bog'liq.

Ma'lum bir vaqt ichida harakatlar siklini bajarish tempi, tezligini hosil qiladi.

Eshishni boshlashdagi yuqori temp, tezlik qo'l va oyoq mushaklarining haddan tashqari zo'riqishlarga olib keladi, «ushlanib qolishga» imkon bermaydi. Buning natijasida suvning «o'pirilishi» vujudga keladi.

Bu esa eshish uzunligini kamaytiradi, harakatdagi muskullar va butun organizmning charchashini tezlashtiradi. Asta - sekin tezlashtirilgan eshish unumdorligini oshiradi va imkoniyatdan samarali hamda o'z vaqtida foydalanishni ta'minlaydi.

Binobarin, muskul tezlanishning asta - sekin suzishning umumiy tezligi ham oshadi. Yetarli muskul kuchga ega bo'lmagan

suzuvchilar eshishning maqsadga muvofiq yuqori tezligini sakrash uchun o'z imkoniyatlaridan samarali foydalanishlari kerak. Buning uchun qo'llarni bo'g'implardan kerakli darajada bukib, yelka dastagi qisqartiriladi.

Absolyut tezlik suzishda yuqori sport natijalarini ko'rsatishda bosh mezon bo'lib hisoblanadi. Absolyut tezlik darajasi suzuvchining maxsus sharoitida o'z funksional imkoniyatlarini samarali amalga oshirilishi bilan kuzatiladi.

Suzishda tezkorlikning namoyon bo'lishidagi muhim uchta elementdan, shakllardan biri harakat tempidir, ya'ni sportchining yakka va uzluksiz takrorlanadigan harakatlarini yuqori tezlikda bajara bilish qobiliyatidir. Mashqlardagi harakat tempi qanchalik yuqori bo'lsa, sportchining muskul sistemasidagi taranglashish va bo'shash almashinuvi takomillashgan bo'ladi.

Maksimal tezlik bilan bajarish mumkin bo'lgan mashqlar tezkorlikni rivojlantirish vositalari sifatida qo'llaniladi. Birinchi navbatda, uch guruh mashqlari: umumiy rivojlantiruvchi, o'z sport turlaridagi maxsus mashqlar va boshqa sport turlaridagi mashqlar qo'llaniladi. Bunda hech bo'lmaganda uchta talabni hisobga olish lozim:

1. Mashqlar oxirgi tezlikda bajarilishi kerak.
2. Mashqlar shug'ullanuvchilar tomonidan shunchalik yaxshi o'zlashtirilgan bo'lishi kerakki, harakat vaqtida harakatni bajarish usuliga emas, balki uni bajarish tezligiga zo'r berish kerak.
3. Mashqning davom etishi (yoki masofaning uzunligi) shunday bo'lishi kerakki, mashqni bajarish oxiriga kelib tezlik charchash natijasida pasaymasin.

Maksimal tezlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlarni tez - tez, lekin kichikroq hamda o'tkazib turish lozim. Harakatlar tezligini oshirishga qaratilgan mashqlar me'yorini to'g'ri belgilash, mashqlarning tezligini pasaytirmay, necha marta takrorlanishini, shuningdek, imkon chegarasi yoki unga yaqin tezlikni pasaytirmay bajariladigan uzluksiz mashg'ulot ishlarning qancha davom etishini hisobga olish zarur.

Tezkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar yosh sportchining subyektiv sezgilari, charchaganlikning tashqi belgilari yoki sekundomer ko'rsatkichlari harakat tezligining pasayganligidan dalolat bergan vaqtda to'xtatiladi. Bu pasayish mazkur mashg'ulotda

tezkorlikni rivojlantirish ustida olib borilayotgan ishlarni to'xtatish uchun birinchi signal bo'lib xizmat qiladi. Maksimal tezlik bilan bajarish mumkin bo'lgan mashqlar tezkorligini rivojlantirish vositalari sifatida qo'llaniladi.

Birinchi navbatda, uch guruh mashqlari: umumiy rivojlantiruvchi, o'z sport turidagi maxsus mashqlar va boshqa sport turlaridagi mashqlar qo'llaniladi.

Tezlikning o'sish sharti bu eshish kuchining saqlanishi va uning effektiv qismining davomiyligi. Juda yuqori tempda bu parametrlar yomonlashishi mumkin. Bundan tashqari, tempning ortish suzuvchi harakati yomonlashuviga olib keladi, o'ta qattiq nafas olishni buzilishiga olib keladi.

Suzuvchining egiluvchanligi. Egiluvchanlik rivojlantirish

Egiluvchanlik deganda, suzuvchining tayanch - harakat apparatidagi xos bo'lgan va uning turli harakatlarini amplitudasini belgilaydigan morfofunktsional xususiyatlari tushuniladi. Mazkur sifat bog'implaridagi harakatchanlikni nazarda tutadi «Egiluvchanlik» atamasi butun tanadagi bog'implar harakatchanligini yig'indisini baholash uchun ko'proq mos keladi. Gap alohida bog'implar xususida ketganda, «harakatchanlik» degan so'zni ishlatish to'g'ri bo'ladi: boldir-tovon harakatchanligi, yelka bo'g'implari harakatchanligi va harakat qilish.

Egiluvchanlikning yuksak darajada rivojlanganligi suzishda sport mahoratini ta'minlovchi asosiy omillardan hisoblanadi. Bo'g'implardagi harakatchanlik samarali texnik takomillashuvining zaruriy asosi hisoblanadi egiluvchanlik yetarli darajada bo'lmagan hollarda harakat ko'nikmalarini o'zlashtirish jarayoni keskin susayib qoladi, ulardan, ba'zilar esa, ko'pincha suzishda samarali texnikaning hal qiluvchi tarkibiy qismi bo'lsa ham, umuman o'zlashtirilmaydi.

Bo'g'implardagi harakatchanlik yetishmasligi tufayli harakat amplitudasining chegaralanib qolishi kuch, tezlik, chaqqonlikni namoyon bo'lish darajasini chegaralaydi, mushaklardagi hamda mushaklararo muvozanatni buzadi, ish samaradorligini pasaytiradi.

Egiluvchanlik umumiy va maxsus bo'lishi mumkin. Umumiy egiluvchanlik barcha bo'g'implardagi harakatchanlikni nazarda tutadi,

u har qanday harakatni katta amplituda bajarishda imkon beradi. Maxsus egiluvchanlik alohida bo'g'imlardagi harakatchanlikka bog'liq bo'lib, sport turi xususiyatlari bilan belgilanadi.

Suzishning har qanday turiga ixtisoslashgan suzuvchilar uchun avvalo yelka va boldir-tovon bo'g'imlaridagi harakatchanlik juda muhim, umurtqa pog'onasi, tos-boksa, tizza, tirsak hamda bilak bo'g'imlari harakatchanligi kamroq ahamiyatga ega.

Maxsus tadqiqodlar guvohlik berishga, suzuvchining yelka va boldir-tovon bo'g'imlari maksimal, tos-boksa hamda tizza bo'g'imlari katta tirsak va bilak bo'g'imlari ortiqcha darajadagi harakatchanlikka ega bo'lishi lozim. Suzuvchiga egiluvchanlik yetarli darajada ekanligini ko'rsatuvchi belgi uning turli harakatlar paytida bajarish mumkin bo'lgan amplitudasining suzish chog'idagi maxsus harakat faoliyatlarini samarali bajarish uchun xos bo'lgan harakat kengligidan ancha yuqori bo'lishidir. Bu farq egiluvchanlik zaxirasi deb ataladi.

Suzishning har xil usullari bo'g'imlaridagi harakatchanlik darajasigi o'ziga xos talablar qo'yadi. Masalan, krol va brass usulidagi nafas olish xususiyatlari tufayli umurtqaning bo'yin qismi harakatchanligiga talab katta bo'ladi, batterflay usulidagi nafas hamda tana harakatining o'ziga xos xususiyatlariga ko'ra umurtqaning bo'yin, ko'krak va bel harakatchanligi yuqori bo'lishi shart.

Brass usulidagi oyoqlar harakati texnikasi tos-boksa hamda tizza boldir-tovon bo'g'imlardagi harakatchanlikka qo'yiladigan maxsus talablarni belgilaydi.

Faol va nofaol egiluvchanlikni o'zaro farqlaydilar. Faol egiluvchanlik – bu muayyan bo'lim orqali o'tadigan mushaklar guruhi hisobiga katta amplitudali harakatlarni bajara olish qobiliyatidir.

Nofaol egiluvchanlik bo'g'imidagi eng yuqori harakatchanlikka tashqi kuchlar ta'sir natijasida erishishi qobiliyati demak. Nofaol egiluvchanlik ko'rsatkichlar har doim egiluvchanlik ko'rsatkichdan yuqori bo'ladi.

Faol egiluvchanlik turli jismoniy mashqlarni bajarish chog'ida namoyon bo'ladi, shuning uchun uning amaliy ahamiyati nofaol egiluvchanliklardan ko'ra ancha yuqori. Bu ikkinchisi esa faol egiluvchanlikni rivojlantirish uchun zarur zaxira miqyosining aksidir.

Shuni hisobiga olish kerakki, faol va nofaol egiluvchanlik orasida sezilarsiz aloqa mavjud; nofaol egiluvchanlik darajasi yuqori bo'laturib faol egiluvchanligi uncha rivojlangan suzuvchilar ko'plab

topiladi va aksincha; nafaol egiluvchanlik darajasi faol egiluvchanlikni oshirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi, lekin bu maxsus suzuvchilarning egiluvchanlik darajasini bevosita belgilaydigan omillarni takomillashtirish bilangina emas, ularning kuch qobiliyatlarini rivojlantirish aniq maqsadni talab qiladi.

Xususan, bunday holat faol va nafaol bo'ladi egiluvchanlik orasida tafovut katta bo'lgan sharoitlar yuzaga keladi, u qanchalik yuqori bo'lsa, kuchning ko'payishi shunga qarab bo'g'imlardagi harakatchanlikning oshishiga olib keladi. Shuningdek, anatomik, imkon chegaradagi harakatchanlik ham mavjud bo'lib, uning chegarasini tegishli, oqimlar tuzilishi belgilaydi.

Odatdagi harakatlarni bajarar ekan, inson imkon chegarasidagi harakatlarning uncha katta bo'lmagan qismdan foydalaniladi, xolos. Sport usullari bilan suzishda harakatga bo'lgan talab keskin oshadi va alohida texnik elementlarni bajarish chog'ida anatomik egiluvchanlikning 80-95% gacha yetadi.

Egiluvchanlikni tarbiyalash uslubiyati

Egiluvchanlikni rivojlantirish ustida samarali ishlash uchun bog'imlarning tuzilish hamda ularning harakatchanlik darajasini chegaralovchi omillari haqida hech bo'lmaganda umumiy tasavvurga ega bo'lish zarur.

Suyaklarning harakatchan birkuvlarida shunday tizimlar borki, ulardan biri bo'g'im yuzasi deb ataladi, bu – shu bo'g'imni hosil qilgan suyaklar bir-biriga birikadigan yuzasidir. Bo'g'imning harakatchanligi bo'g'im yuzasi deb ataladi.

Bo'g'im harakatchanligi bo'g'im yuzasi maydonning o'lchamiga bog'liq: ular bir-biriga qanchalik muvofiq bo'lsa, bo'g'im harakatchanligi shunchalik past bo'ladi. Ikkinchi – bo'g'im yuzasini qoplab turadigan bo'g'imdir. Uchinchi bo'g'im hammasidan u zich tolali biriktiruvchi to'qimadan tuzilgan bo'lib, golif singari bo'g'im hosil qiladigan suyaklar biriktiruvini o'rab turadi. Bo'g'im holatining ichki pardasini suyaklarning bo'g'im yuzasini «moiylab» turadigan sinoval suyak ajratib turadi.

Bo'g'im bo'shlig'i hosil qiluvchi suyaklarning bo'g'im yuzasi orasidagi toqsimon bo'shliqdan iborat bo'lib, har tomondan ortib turadi. Ushbu asosiy tizimlardan tashqari yordamchilari ham bor;

bo'ylamlari bo'g'im xaltasi qatlami yoki uning ustida, ba'zan bo'g'im bo'shlig'i ichida, bo'g'im yuzlari orasida joylashgan tomonlari biriktiruvchi to'qimalarning qalin bog'lari; ba'zan bo'g'implarida (umurtqa tizza bo'g'im) bo'g'im suyaklari yuzlari orasida joylashib, ularning o'zaro muvofiqligini yanada to'ldirib turadigan tog'ay plastinkalar mavjud bo'ladi.

Turli bo'g'implarning tuzilishidagi o'ziga xosliklar ular to'qimalarning mosligi birinchi galda shu bo'g'implarda egiluvchanlikning anatomik imkoniyatlari chegaralarini belgilaydi, lekin yo'naltirilgan mashg'ulotlar bo'g'im xaltasi ularning cho'ziluvchanlik xususiyatlarini yaxshilaydi, bo'g'im hosil qiluvchi suyak yuzalarini shaklini o'zgartiradi.

Egiluvchanlikni muayyan darajadagi o'zaro ziddiyatli mushaklarni zo'riqqani natijasida cheklanadi. Demak, egiluvchanlik eng avvalo harakatni amalga oshiruvchi mushaklarni bo'shshish bilan muvofiqlashtirish qobilyatiga bog'liq.

Ba'zi mulohazalarga ko'ra, egiluvchanlik kuch qobilyatlarini yuzaga chiqarishga qarshilik qilarmish va aksincha mushaklar hajmiga asoslanadigan kuch sifatlarini egiluvchanliklarni darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatarmish. Tajribada tadqiqodlarni amaliyot natijalari ko'rsatyaptiki, bu fikrlar haqiqatan uzoq. Mushaklar cho'ziluvchanlik tomoniga yaxshilanib borish qobilyatini kuch sifatlarining ko'proq namoyon bo'lishiga yordam beradi.

Jismoniy tayyorgarliklar usuliyati to'g'ri olib borilgan holda kuch imkoniyatlari sportchining egiluvchanligi aslo chegaralanmaydi. Ayni paytda, uzoq masofalarga yuguruvchilarda mushaklar masofasi ham kam, bo'g'implarning harakatchanligi darajasi ham eng past hisoblanadi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish uslubiyati organizm yoshga ko'ra rivojlanishdagi tarkibni hisobga olgan holda qurilishi lozim. Inson hayoti davomida bo'g'im yuzlari kattaligi, mushak va bo'g'implar umurtqalararo disklar o'lchamlari ancha o'zgaradi, bu esa bo'g'implarda harakatchanlik kattaligi hamda egiluvchanlikni rivojlantirishga moyillikdagi o'zgaruvchanlikni keltirib chiqaradi, bo'g'implarning eng ko'p harakatchanligi kichik va maktab yoshdagi bolalarda kuzatiladi. Bu esa 10-14 yoshdagi bolalarda egiluvchanlikni rivojlanishi uchun yaxshi zamin hozirlaydi, mazkur holda uni rivojlantirish ustidagi

urinishlar katta maktab yoshdagiga nisbatan ikki baravar ko'p samara beradi.

Egiluvchanlik darajasida sportchini jinsi ham katta ahamiyatga ega (u ayollarda erkaklarga nisbatan ancha yuqori bo'ladi), tashqi muhit xususiyatlari, boshqa omillar ham rol o'ynaydi. Egiluvchanlik darajasi kun davomida ham o'zgarib boradi. Ertalab uyqudan turganda egiluvchanlik darajasi eng past bo'lib, keyin u tobora oshib boradi, kunduzgi eng baland, kecha tomon yana kamayadi.

Maxsus badan qizdirish mashqlarning qo'llanishi, har xil turli uqalashlar, muolajalar; iliq vanna va h.k. orqali egiluvchanlik darajasini yanada ko'paytirish mumkin. Shu bilan birga, mashqlar orasidagi uzoq tanaffuslar birinchi galda faol egiluvchanlikni, pasayishga olib keladi. Malakali suzuvchilarda egiluvchanlikni rivojlantirishga qaratilgan ishni va aytib o'tilgan omillar barchasini hisobga olish kerak.

Umum rivojlantiruvchi mashqlar turli-tuman bo'lib, egilish, rostlanish, burilish va boshqalar asoslangan harakatlardan iboratdir. Bu mashqlar barcha bo'g'imlardagi harakatchanlikni oshirishga qaratilgan bo'lib, ular sportchi suzish xususiyatlarini hisobga olmaydi.

Yordamchi mashqlarni tanlashda u yoki bu bo'g'imdagi harakatchanlik kattaligi, eng ko'p harakatchanlikni talab qiladigan faoliyatidir; bukish, yozish, aylantirish va ularning xususiyatlariga e'tibor beriladi. Maxsus tayyorgarlik mashqlari musobaqa faoliyati xususiyatlari bilan bog'liq asosiy harakat faoliyatiga qo'yiladigan talablarga muvofiq ravishda tanlanadi.

Egiluvchanlikni rivojlantirish uchun qo'llaniladigan vositalar

Egiluvchanlikni rivojlantirish vositalari qatoriga harakatlarni imkon chegarasi yoki chegaraga yaqin amplituda bilan bajarishga yo'l beradigan umum rivojlantiruvchi, yordamchi va maxsus tayyorlovchi mashqni kiritish mumkin.

Har bir bo'g'imda harakatchanlikni oshirish uchun, odatda, o'zaro yaqin mashqlar tizimidan foydalaniladi, ular egiluvchanlik darajasini cheklaydigan bo'g'im tizimlari va mushaklarga har tomonlama ta'sir ko'rsatishini ta'minlash lozim.

Egiluvchanlikni rivojlantirishda qo'llaniladigan vositalar ham yo faol yoki nofaol egiluvchanlikni rivojlantirishga yordam beradigan

mashqlarga bo'linishi mumkin. Nofaol egiluvchanlikni o'stirishga sherik bilan yoki bo'g'imlashtirishga buyumlar bilan bajariladigan gantel, espander, amortizatorlar va boshqa turli mashqlar ko'maklashadi, bunda albatta, sportchining o'zi ham kuch sarflaydi (masalan, tanadan oyoqlarga, oyoqlarni ko'krakka yaqinlashtirish, bir qo'l panjasini ikkinchi qo'l panjasi bilan bukish va h.k.) o'zi og'irligidan foydalaniladi: statik mashqlarni imkon chegarasidagi egiluvchanlikni talab qiluvchi holatda oyoqlarni tutib turish kabilar ham shu turga kiradi.

Faol egiluvchanlikni rivojlantirishga og'ir buyumlar bilan yoki purjinasimon harakatlar, egilishlar, sildirma to'plar, amortizatorlar, har xil, kuch trenajyorlar va boshqalar bilan harakat amplitudasini inersiya yordamida oshirish natijasida mashqlarni samaradorligini ko'tarish mumkin.

Egiluvchanlikni rivojlantirishda juda ko'p turli-tuman umum tayyorlovchi, yordamchi hamda maxsus tayyorlovchi mashqlardan foydalaniladi, ularning ta'sniflari maxsus qo'llanmalarda berilgan. Shu bilan birga, keyingi yillarda ko'pgina mamlakatlarda suzishning keng ommalashib ketishi egiluvchanlikni o'stirishga yo'naltirilgan xilma-xil o'ziga xos yordamchi va maxsus tayyorlovchi mashqlarning ishlab chiqishi, bir tizimga tushib qo'llanilishiga olib keladi. Biz ham so'nggi yillarda Rossiya, Germaniya, AQSH ni yetakchi suzuvchilari egiluvchanlikni rivojlantirish bo'yicha to'plagan tajribalarni umumlashtirishga qaror qildik.

Egiluvchanlikni rivojlantirish uslubiyatining asosiy qoidalari

Egiluvchanlikni rivojlantirish ustidagi ishlari 2 bosqichda olib borilishi mumkin; 1) bo'g'implarda harakatchanlikni oshirish bosqichi; 2) bo'g'implardagi harakatchanlikni erishilgan darajada ushlab turish bosqichi. Harakatchanlik asosan mashg'ulotni tayyorgarlik davridagi birinchi bosqichda rivojlantiriladi. Tayyorgarlik davrini 2- bosqichda va musobaqalar davrida odatda, bo'g'implar harakatchanligini erishilgan darajada ushlab turishga, shuningdek, egiluvchanlikni suzishda eng ko'p ko'rsatadigan bo'g'implar harakatchanligiga ko'proq e'tibor qaratiladi.

Egiluvchanlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlar alohida mashg'ulotlar dasturiga kiritilishi mumkin. Ammo ular ko'proq

quruqlikdagi kompleks mashg'ulotlarda egiluvchanlikni rivojlantirish bilan birga suzuvchilarni kuch tayyorgarligi amalga oshiradigan paytda rejalashtiriladi.

Egiluvchanlik mashqlari mashg'ulotlardan oldingi badan qizdirish harakatlarni tarkibiga kiritiladi, shuningdek, ertalabki badan tarbiyaning asosiy qismini tashkil etadi. Egiluvchanlikni rivojlantirish usulidagi ishlarni rejalashtirishda shuni bilish kerakki, faol egiluvchanlik nofaol egiluvchanlikka qaraganda 1,5-2 baravar sekinroq rivojlanadi, turli bo'g'imlar harakatchanligi anatomik me'yorning 90% darajasigacha o'stirish uchun zarur bo'lgan ishlarni keltirilgan muhiti mashg'ulotlarni rejalashtirish uchun taxminiy mo'ljal vazifani bajaradi. Ko'rsatilgan vaqt suzuvchi yoshi, bo'g'im va mushak to'qimasini birinchi navbatda mashg'ulotlar jarayonining qurilishga bog'liq.

Egiluvchanlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlarning asosiy qoidalarini ko'rib chiqamiz, boshlashning ahamyati yo'q, lekin odatda, yirik mushak guruhlarini ishga soladigan mashqlar bajariladi. Lekin shuni yodda tutish kerakki, bir bo'g'im harakatchanligini oshiradigan mashqlarni bajarib bo'lgachgina, boshqa bo'g'im mashqlariga o'tish zarur bo'ladi.

Afsuski, bu qoidaga ko'pincha amalda rioya qilinmaydi va egiluvchanlik mashqlarini aylanma mashg'ulotlar tamoyilidan foydalanigan holda bajariladi; turli bo'g'imlar harakatchanligini rivojlantirilgan mashqlar seriyasi bajariladi, keyin esa shu seriya ikkinchi marta takrorlanadi.

Bir yil chegarasida faol va nofaol harakatchanlikni rivojlantirishga yo'naltirilgan ishlar nisbati o'zgaradi. Yillik siklning dastlabki bosqichlarida nofaol harakatchanlikni oshirish vositalari ko'proq bo'ladi, bu esa keyinchalik faol harakatchanlikni rivojlantirish ishlarida asos yaratadi. Kelgusida bu nisbatan faol egiluvchanlikni rivojlantirishga ko'maklashadigan mashqlar hajmini oshirishi tomoniga qarab o'zgarib boradi.

Bo'g'imlar harakatchanligini oshirishga, ko'rsatilgan omillardan tashqari, tegishli mushak guruhlaridan oldin uqalash, shuningdek, qizdiruvchi ishqalash usullarini qo'llash ham yordam beradi.

Malakali suzuvchilarni jismoniy tayyorlash uslubiyatlari eng jiddiy muammolardan ustidagi ishlarni qo'shib olib borishdir. Maxsus adabiyotlarda takror-takror ta'kidlanishicha, egiluvchanlik va kuchni

rivojlantirish darajasini imkon qadar yuqori ko'rsatishgina emas, ular rivojida muvofiqlikni ta'minlash ham juda muhim. Mazkur talab buzilgani hamon rivojlanish darajasi pastroq bo'lgan bu sifatlarning biri ikkinchisini to'la-to'kis namoyon bo'lishiga imkon bermay qoladi. Masalan, oqimlardagi harakatchanlikni rivojlanish paytida ortda qolish suzuvchi uchun odatiy hol emas.

Amaliyot yarim adabiy manbalaridagi ma'lumotlar, shuningdek, biz o'tkazgan tadqiqotlar usulidan dalolat beradiki, faol egiluvchanlikni o'stirishga qaratilgan maxsus - tayyorlov mashqlarning ko'pchilligi kuch sifatlarini namoyon bo'lishi uchun lozim bo'lgan talablarni qo'ymaydi, balki ular egiluvchanlikni eng yuksak darajada namoyish etish sharoitlarini ta'minlashga, ya'ni ushbu sifatni namoyish etish uchun to'siqlik qiladigan kuchlarni yengib o'tishga yo'naltiriladi.

Ayni paytda, suzuvchining kuch nuqtayi nazaridan tayyorgarligi 90% holatlarda egiluvchanlik namoyish qiladigan chegaraviy yoki oldi darajani ham talab qilmaydigan mashqlar bajarishini ko'zda tutadi. Maxsus tayyorlov va ayniqsa, musobaqa mashqlarida kuch sifatlari namoyon bo'lar ekan, harakatlar amplitudasi tegishli darajada ta'minlamaydi, egiluvchanlikda yuqori ko'rsatkichlarga erishish uchun urinishlar suzuvchilarning kuch imkoniyatlari darajasini ham to'la namoyon etishga yo'l qo'ymaydi.

Shuning uchun ham egiluvchanlikning rivojlanish uslubiyatini amalga oshirishda bu sifatning suzuvchida mavjud kuch qobiliyatlariga muvofiqligi to'g'risidagina emas, sport mashg'ulotlari jarayonida mazkur sifatlarning bir vaqtning o'zidagi rivojlanishi uchun sharoiti bilan ta'minlash ustida gapirish kerak bo'ladi.

Amalda bu kuch sifatlari rivojlanayotgan asosiy usuliy qoidalarga rioya qilish bilan birga kuchga yo'naltirilgan yordamchi va maxsus - tayyorlov mashqlarini shunday tanlash kerakki, ular keng qo'llaniladigan mashqlarni bir oz o'zgartirish yoki asbob-uskunalar, qurilmalarning holati yoxud tuzilishini sezilarsiz tahrir qilish hisobiga egiluvchanlikni erishilgan darajada tutib turish yoki rivojlantirish uchun zarur sharoitlarni ta'minlash lozim.

Shunga o'xshash kuch tayyorgarligining egiluvchanlikka nisbatan kamchiliklari mazkur sifatlarni rivojlantirish ustida ishlash yo'li bilan to'ldirishi mumkin. Ammo kuch sifatlari, ham egiluvchanliklarni namoyon etishga beradigan umumiy xususiyatlarga ega

bo'lgan mashqlarni keng qo'llamasidan turib, ushbu sifatlarini ayni bir vaqtda rivojlanishini ko'zda tutadigan uslubiyat bora-bora ularning suvda maxsus-tayyorlov mashqlarni bajarishda namoyon bo'lishi imkoniyatlarini chegaralab qo'yadi.

Sport amaliyotida ko'p qo'llaniladigan kuch xususiyatlariga ega bo'lgan maxsus - tayyorlov mashqlarni tahlil etish shuni ko'rsatadiki, bunda egiluvchanlik rivojlaniladi-yu, lekin ularning darajasi chegaralanib qoladi.

Shu bilan birga qo'l va tananing dastlabki holatini o'zgartirish yoki asbob qurilmalarini tuzilishini almashtirish, ushbu niqsonning yo'q qilinishini ta'minlash mumkin.

Egiluvchanlikni rivojlantirish uslubiyatini ko'rib chiqar ekanmiz izokinetik rejimida bajariladigan kuch mashqlarning yana bir kamchiligini aytib o'tishimiz kerak.

Agar shtanga bilan, rezina amortizatorli turli xil blok qurilmalari va hatto Mertens - Xyuttel uskunalarida kuch mashqlarni to'g'ri bajarib borish orqali yetarlicha cho'ziluvchanligiga erishish mumkin bo'lsa, izokinetik uskunalarda, buni egallash mumkin emas.

Bo'g'imlardagi harakatchanlikka yuqori talablar qo'ymaydigan mashqlarda kuch sifatlarining namoyon bo'lishi, eng avvalo, harakatlarni ta'minlaydigan mushaklar va ularning antagonistlari faoliyatidagi muvozanatda aks etadi.

Bu o'zgarishlarga faol va nofaol egiluvchanlikning rivojlantirishlarga yordam beradigan tor yo'nalishdagi qo'llash bilan tezgina erishishi mumkin.

Bo'g'imlar harakatchanligini o'stirishga yo'naltirilgan ishlarni rejalashtirish paytida hisobga olish lozim bo'lgan yuklamalarning asosiy tarkibiy qismlarga qo'yiladigan talablar ustida qisqacha to'xtalamiz.

Nofaol egiluvchanlikning rivojlanishida eng samarali yo'l amplitudasi tobora oshib, mushak ishi esa kamayib boradigan ohista harakatlarni bajarishdir. Tashqi ta'sir kattaligi har bir suzuvchi uchun alohida, uning bo'g'imlari va cho'ziluvchi mushak guruhlarining o'ziga xos jihatlarini hisobga olgan holda tanlash lozim. Erkin silkitish harakatlarga ega bo'lgan mashqlar u qadar samarali emas.

Buni shunday erkin silkitish harakatlarni mavjud bo'lgan mashqlarda cho'zilish silkinayotgan qo'l yoki oyoqning inersiyasiga bog'liq bo'lib, mazkur harakatlarni tez sur'atida bajarish zaruriyati

bilan aloqador. Tezkor harakatlar cho'ziladigan mushak guruhlarni harakatlarning cheklanib qolishni belgilaydigan refleks namoyon bo'lishga olib keladi.

Faol egiluvchanlikni rivojlantirish uchun mushaklar hisobiga bajariladigan cho'zilish mashqlar bilan bir qatorda dinamik hamda statik kuch mashqlarni juda samarali, bunda ular muvofiq tarzda tanlangan bo'lishi lozim.

Shuningdek, amplitudaning so'nggi nuqtasida statik holatlarini tutib sust dinamik mashqlarini ham qo'llash kerak. Bunday mashqlar silkinish va itarilgan harakatlarga nisbatan ancha samaralidir.

Bo'g'imlardagi harakatchanlikni rivojlantirishga yordam beradigan hamma vositalar bir xilda samara bermasada, amaliyot tajribasi, shuningdek, ilmiy ma'lumotlar yuklarni malakali suzuvchilarni mashg'ulotlarda kompleks qo'llash zaruriyati xususida ko'rsatma beriladi. Bu egiluvchanlik darajasini oshirgan lokal qobiliyatlarning uyg'unligi rivojiga ijobiy ta'sir qiladi, mashg'ulot dasturlarini rang-barang etishga imkon beradi, uni hissiy jihatidan ko'riladi.

Alohida mashqlarning davomiyligi ko'p jihatidan ularning samaradorligini belgilaydi. Bo'g'imlardagi maksimal harakatchanlikni ta'minlaydi alohida mashqlarning shunday davomiyligini topish kerakki, ular bo'g'imlarda maksimal harakatchanlikni ta'minlasin. Turli mashqlarni bajarishda harakatchanlikni oshishidagi o'zgarishlarni tadqiq qilish natijasidan shu ma'lum bo'ldiki, dastlab harakatchanlik asta-sekin oshib boradi, maksimum darajasiga yetib ma'lum vaqt shu nuqtada turadi keyin esa asta pasayib boradi. Aytish kerakki, har xil bo'g'imlar uchun amplitudani maksimal darajada tutib turadigan harakatlar miqdori bir xil emas. Bo'g'imlarda harakatchanlikni rivojlantirish bosqichida hali erishilgan darajani tutib turish bosqichida ham har xil harakatlarni bajarishda rejalashtirish zarur bo'lgan harakatlar miqdori shu bilan belgilanadi. Mashqning davomiyligi faqatgina xususiyatlarga emas, sportchining ovqatlanish va jinsiga ham bog'liq. 12-14 yoshli malakali suzuvchilarga takrorlashlar soni katta yoshli sportchilarnikiga nisbatan 1,5-2 barobar kam bo'lishi mumkin. Bir xil mashg'ulot samaraligiga erishish uchun ayollar erkaklarga nisbatan 10-15% kamroq muddat davomida ishlari zarur bo'ladi. Mashqning o'ziga xos xususiyatlari muayyan bo'g'imining xususiyatlari, suzuvchining yoshi va jinsi, harakatlar

shiddatidan kelib chiqish, mashq 20 soniyadan 2-3 daqiqagacha va undan ortiq muddat davom etish mumkin. Faol turg'in mashqlar odatda, ko'p davom etmaydi, nafaol to'kib-yozishga asoslangan mashqlar uzoqroq vaqt mobaynida bajariladi.

Alohida mashqlarni bajarishda ish sur'ati

Egiluvchanlikni rivojlantirishda harakatlar sur'ati yuqori bo'lmisligi kerak. Bunda mushaklar ko'proq cho'ziladi, u yoki bu bo'g'imga ta'sir muddati ko'payadi. Past sur'at, shuningdek, mushak va bo'g'imlarni jarohatdan ham asraydi. Bo'g'imlardagi harakatchanlik maksimal darajada namoyon bo'lishga yordam beradigan turli xil qo'shimcha og'irliklardan foydalanishda garchi yaxshi shug'ullangan yuqori malakali sportchilar uyida ham og'ir yuklarni qo'llash mumkin bo'lsada, baribir, ularning o'lchami cho'zilayotgan mushaklarning kuch imkoniyatlari darajasining 50% dan oshmasligiga e'tibor berish lozim.

Og'irlik o'lchami mashqning xususiyatlariga ham bog'liq; sust sur'atlar mashqlarni bajarishda og'irlik o'lchamlari katta bo'lishi mumkin, silkish harakatlarni bajarishda esa 1-3 kg li og'irliklar bilan shug'ullanish yetarlidir.

Alohida mashqlar oralig'idagi dam olishning davomiyligi va xususiyati

Sportchining alohida mashqlar orasidagi dam olishini ta'minlash zarur. Tabiiyki, tanaffuslar muddati keng diapazonda, odatda 10-15 soniyadan 2-3 daqiqagacha bo'lishi mumkin va mashqlarning xususiyatlari davomiyligi ishiga jalb qilingan mushaklar hajmiga bog'liq. Masalan, umirtqadagi harakatchanliklarni oshirishga yonaltirilgan tanani ko'p marta engashtirish mashqi to'liq bo'ldi bo'g'imni majburlab cho'zish mashqiga nisbatan (u 15 soniya davom etdi) ko'proq dam olishni talab etadi.

Ammo mashqlar orasidagi tanaffuslar haddan tashqari uzoq bo'lishiga yo'l qo'ymaslik kerak, chunki bu bo'g'imlardagi harakatchanlik darajasini pasaytiradi, mashg'ulot samaraligi kamayadi. Amalda tanaffusning davomiyligi eng maqul bo'lgan variantni

sportchining subyektiv hissiyotlariga, navbatdagi mashqlarni bajarish uchun tayyorgarligiga qarab aniqlansa bo'ladi.

Tanaffuslar nafaol xususiyatlarga ega bo'lishi yoki past sur'atli mashqlari bilan to'ldirilishi maqsadga muvofiq. Qisqa muddatli tanaffuslarda odatda nafaol dam rejalashtiriladi, uzoq muddatli tanaffuslarda bo'shashtiruvchi mashqlar, o'z mushaklarini uqalash yoki o'z-o'zini uqalash amalga oshiriladi.

Chaqqonlik va harakatlar koordinatsiyasi ***Chaqqonlik harakalari koordinatsiyalarini rivojlantirish*** ***uslubiyati va turlari***

Yangi harakatlarni tez egallab olish va birdaniga o'zgaruvchan sharoitlarga moslashish qobiliyatiga chaqqonlik deyiladi.

Chaqqonlik darajasini oshirishda eng ko'p tarqalgan vositalardan bo'lib, akrobatika elementlari, sport va har. xil o'yinlar, erkin gimnastika mashqlar va hokazo.

Bu jarayon eng muhim prinspga tayanishi lozim, ya'ni vosita va usullar tanlanadi, har doim biron bir yangilikni kiritish esdan chiqilmasligi lozim.

Koordinatsiya qobiliyatida – insonning tez, aniq, tejamli ekanligi tushuniladi. Koordinatsiya qobiliyatining turlari ko'p. Suzuvchining mahoratiga ko'ra, suzish ikkiga bo'linadi:

1. Baholash qobiliyati. Bu vaqt, temp, ritm, suvni talab qiladi. Yuqori mutaxassislikka ega bo'lgan suzuvchilar antiqa qobiliyatlarga ega bo'lib, dinamik, vaqtinchalik harakatlarni yo'lga qo'yishda yordam beradi. Belgilangan masofani bosib o'tishni ma'lum tezlikda vaqtdan foydalanib, tempda, xatoga yo'l qo'ymasdan trenajyorda yoki suzishda 1-2% xatolikka yo'l qo'ymaslikka, suzish tezligini rivojlantirish kerak.

2. Suzuvchining mashg'ulotda va musobaqa faoliyatida amalga oshadi, muskullar bo'shashish qobiliyatiga ta'sir ko'rsatadi.

Suzuvchining koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish darajasi ko'pgina komponentlarga, sport tayyorgarligiga bog'liq.

Suzuvchi birinchi navbatda o'z harakatlarini kuzatishi, harakatlarni aniq rejalashtirish kerak.

Eng avvalo, motor (harakatlanuvchi) rivojlantirish xotirasiga ega bo'lishi, markaziy asab tizimi harakatlarni o'z vaqtida eslab qolishi kerak.

Motor xotirasi oliy toifali suzuvchilarda ko'pgina ko'nikma va malakaga ega bo'lib, mashg'ulotda va musobaqa jarayonida harakatlantiruvchi vazifani bajaradi.

Bularning hammasi suzuvchining koordinatsion qobiliyatining rivojlanishiga imkon beradi. Autogen mashg'ulot suzuvchilarni tayyorlash amaliyotida o'ziga ishonuvchanlikni, muskullarni bir xilda ushab turishni va emotsional holatini talab qiladi.

Formula, muskullar sistemasining qisqarishi, alohida muskularning qisqarishi yoki bir guruh muskullarning qisqarishi psixik toliqishni boshqarish, malakali suzuvchilarning koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish.

Suzuvchining koordinatsion qobiliyatini baholash testlari

Vaqtni sezish bo'yicha baholash:

1. 6x50m dan 60 sekundgacha suzish; birinchi qismni maksimal tezlik bilan suzib o'tiladi (natijasi suzuvchiga aytiladi, masalan, birinchi suzish bo'lakchasini 30ta eshib suzib o'tish kerak, ikkinchisini esa 20, uchinchisini 25, to'rtinchisini 30, beshinchisini 20, oltinchisini 25marta eshib suzib o'tiladi.

Xatolar soniga qarab baholanadi.

2. «Boikinetik» yoki «Mertens-Xyuttel» trenajyorida ish bajarilib, eshishlar muntazam qarshiliklar bilan (50, 60 yoki 70% maksimal) 6 urinish 60s dan: 1 urinish – 60ta harakat 1 daqiqada, 2 urinish – 20, 3 urinish – 30, 4 urinish – 40, 5 urinish – 50, 6 urinish – 60. Har bir urinish natijasi suzuvchiga aytib o'tiladi.

Hissiyotlarni rivojlantirishni baholashda:

1. Rezinali amortizator bilan suzish 5marta 30 sekunddan pauza bilan 1m ga 1-50% tortish kuchining maksimal darajasi: 2-90%, 3-60%, 4-80%, 5-70%. Har bir takrorlash tortish kuchi darajasi 5 daqiqa oralig'ida takrorlanadi.

2. Hidrodinamik basseyndagi suzish turli tezlik bilan suvga qarama-qarshi (10 marta 60 sek) birinchi takrorlashda qarama-qarshi tezlik beriladi, 60 sekund ichida taxminan 90% suzuvchiga maksimal darajada. Keyingi takrorlashda esa tezlik 0,1m-s o'zgaradi. Masalan:

boshlang'ich darajasi – 1,8m-s, 2 marta takrorlashda 1,5; 3 marta 1,7; 4 marta 1,4; 5 marta 1,6; 6 marta 1,5; 7 marta 1,7; 8 marta 1,4; 9 marta 1,6; 10 marta 1,8 (Suzuvchi tezlikni aniq olishi kerak. Umumiy xatolar soni hisobga olinadi, 0,1m ga burilish bitta xato hisoblanadi).

3. «Biokinetik» trenajyorida ish bajarish talab qilinadi. Eshishni mustahkamlash, 9-10 marta harakatni takrorlaydi.

Koordinatsion qobiliyatini tekshirish

Suzuvchilarning koordinatsion qobiliyatini baholash jarayonida asosan to'g'ri harakatga asoslanadi va musobaqa uchun tayyorlangan mashqlardan foydalanadi.

Suzuvchi tomonidan texnikani to'g'ri bajarish, uni tuzilishi (charchashi, kutilmagan signalda harakatlarni bajarish, qiyin sharoitda mashqlar bajarish, masalan, yo'lakda bir vaqtda 8-10 suzuvchining suzishi).

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlanishini kuzatish jarayonida shuni nazarda tutish kerakki, alohida baho kriteriyasi mavjud emas.

Koordinatsion qobiliyatni rivojlanishini kuzatish, qoida bo'yicha, quyidagi kompleks test bo'yicha amalga oshiriladi, bunda suzuvchidan alohida jismoniy jihatlarning rivojlanishi va harakat malakalari, yuqori koordinatsion qobiliyatlar talab etiladi.

Koordinatsion natijalarni aniqlashda turli xil vazifalarni bajarish, vazifalarning darajasi murakkab koordinatsion mashqlar orqali aniqlanadi. Koordinatsion qobiliyat darajasini vaqtga qarab aniqlash mumkin, bu murakkab harakatlarni bajarishni talab qiladi. (temp, tezlik, suv, rivojlantirish sezgisi).

Koordinatsion qobiliyatni baholashda ko'pincha turli kompleks mashqlar qattiqqo'llik bilan baholanadi.

Asosiy vaqt koordinatsion qobiliyat me'yori bo'lib, tezlik bilan sportchining barcha harakat usullarini kuzatishni talab qiladi.

Sportchining yuqori koordinatsion qobiliyati yangi harakatlantiruvchi ko'nikmalarni hosil qiladi: harakatlantiruvchi xislatlar, tezlik, chidamlilik, egiluvchanlik, amaliyot va musobaqa jarayonida sodir bo'lgan jarayonlarni amalga oshirishni talab etadi. Bulardan tashqari, turli xil mashqlar va metodik qo'llanmalar tavsiya etiladi.

Suzuvchilarni tayyorlash jarayonida murakkab sport o'yinlarni (suv to'pi, basketbol, gandbol va boshqalar) umumiy tayyorgarlik xarakteridagi mashqlar (yugurish, chang'ida yurish, murakkab joylarda, tog' chang'i sporti) dan foydalanadi. Shuningdek, turli xil gimnastik mashqlar, akrobatika elementlaridan ham qo'llaniladi.

Malakali suzuvchilar mashg'ulotlar paytida qo'shimcha mashg'ulotlar rejalashtirilmaydi, koordinatsion qobiliyatni rivojlantirishi maqsadida. Kompleks mashqlar har kuni ertalabki gimnastika trenirovka mashg'ulotlari dasturiga kiritiladi.

Suzuvchining koordinatsion qobiliyatini rivojlantirish kuchli sezgirlik bilan chambarchas bog'liq: suvni sezish, kenglikni vaqtni, tempni, ritmni birdek sezish kerak. O'z xatti-harakatlariga aniq va to'g'ri bajarishni talab qiladi.

Sezgilik qobiliyatini rivojlantirish uchun mashqlar

Vaqtni sezish		Tempni sezish		Harakatlarni rivojlantirishni sezish	
mashqlar	Uslubiy ko'rsatmalar	Mashqlar	Uslubiy ko'rsatmalar	Mashqlar	Uslubiy ko'rsatmalar
Musobaqadagi masofalarni suzib o'tish interval rejimida	Rejalashtirilgan natijalarni, rejalashtirilgan masofalar tezligini 95, 90, 85, 80, 75,50% ma'ksimi	har xil uzunlikdagi masofalarni bir xil tempda suzib o'tish	har masofa bo'laklarini bir xil tempda suzib o'tish	Mashqlarni trenajyorlarda (mertensa – hyutel va boshqalar), shtanga bilan	asosiy vazifa sportchini nazorat qilish
Grafik bo'yicha musobaqadagi masofani	2 variantda foydalanish: 1. masofani bir	bo'laklarni va masofalarni harakat	musobaqa masofani o'rta tempda, temp 2,4,6	ichki harakatlarni har xil trenajyorlarda	Sportchiga vazifa berish hara-

suzib o'tish	tekisda suzib o'tish; 2.bo'laklab suzish tezligini oshirish	tempida suzib o'tish	harakat 1daqqa, yuqori yoki past musobaqadagi	imitatsiya qilish	katini ko'tarish 50-100% maksimal
Bo'laklarni va masofalarni o'rt tezlikda suzib o'tish	Qattiq nazorat	3-4 bo'laklarni yuqori tempda suzish, natijalar o'z holatda qolishi	1 bo'lakni musobaqadagi tempda	Trenajyorda kuchga mashq bajarish	

Savollar:

1. Yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi bosqichlarini aniqlab bering.
2. Suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi tamoyillari.
3. Jismoniy yuklamalar me'yorlarining tushunchasi.
4. Jismoniy sifatlarning jadal rivojlanishi.
5. Yosh suzuvchilarning mashg'ulotlarini rejalashtirishi.
6. O'quv rejasini ochib bering.
7. Tayyorgarlik davri.
8. Tayyorgarlik davrining umumiy bosqichi.
9. Musobaqa davrining bosqichi.
10. O'tish davrining bosqichi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Korbut. V.M. SUZISH. –Т.:Darslik Lider Press, 2012. - В. 264.
2. Корбут В.М. SUZISH (sport-pedagogik takomillashuvi). –Т.: Lider Press, 2012. - В. 142.
3. Манин В.С. Цена победы / Учеб метод пособие по подготовке пловцов группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – Ташкент. «Шарк» 2000.-64с.
4. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения – Киев: Олимпийская литература, 2004 - 808 с.
5. Садыков А.Г. Интенсификация процесса подготовки юных пловцов учебно-тренировочных групп 13-15 лет: Дисс... канд. пед. наук. –Т.:2009.-24с.

III. YUKLAMALAR KATTALIKLARINI ANIQLASH METODIKASI VA MASHG'ULOT TUZILMALARINI TUZISH UCHUN ULARNING ME'YORLANISHI

1. Mashg'ulot yuklamalarini tizimlashtirish va ularning kattaliklarini aniqlash

Yuklamalarni nazorat qilish va rejalashtirish sport mashg'ulotining eng muhim elementlaridan hisoblanadi. Har bir sport turida mashg'ulot vositalari tarkibiga o'nlab, hatto yuzlab mashqlar kiradi. Ularning har birini baholab, eng samaralisini tanlab olish yuklamalarni nazorat qilishning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Ushbu vazifani hal etish asosida mashg'ulot vositalarini tasniflash –belgilariga (tavsiflariga) ko'ra guruhlariga taqsimlash yotadi. Yuklamalarni nazorat qilish uchun quyidagi tavsiflardan foydalanish maqsadga muvofiq:

1. Maxsuslashganligi, ya'ni ushbu mashg'ulot vositasining musobaqa mashqiga o'xshashlik darajasi.

2. Yo'nalishi – u mashg'ulot mashqning u yoki bu harakat sifatiga ta'sir qilishda namoyon bo'ladi.

3. Koordinatsion murakkabligi – u mashg'ulot samarasi kattaligiga ta'sir qiladi.

4. Kattaligi – u mashqning sportchi organizmiga ta'sir qilish darajasini belgilab beradi.

Mashg'ulot jarayonini tuzish uchun yuklamalar kattaligini bilish juda muhim yuklama kattaligi sportchilar organizmining toliqishi bilan bog'liq. Buning uchun esa yuklama me'yorlarining miqdoriy tavsiflariga ega bo'lish lozim.

Shu yordamida sportchilarning toliqish darajasini (ko'p toliqish, o'rtacha, kam va h.k.) aniqlab olish mumkin.

Suzishda yuklama kattaligi har bir boshqa shiddat zonasida suzib o'tiladigan masofa miqdori bilan (metrlarda yoki kilometrlarda) aniqlanadi.

I zona – kompleks zona, YUQT daqiqasiga 132 zarbagacha atrofida bo'ladi, II zona – aerob-anaerob zona, YUQT daqiqasiga 138 dan 150 zarbagacha atrofida, III zona – aralash aerob-anaerob zona, YUQT daqiqasiga 156 dan 168 zarbagacha, IV – anaerob-glikolitik zona, YUQT daqiqasiga 174 dan 186 zarbagacha, V – anaerob-alaktat zonasi, YUQT daqiqasiga 192 zarba va yuqori.

Biroq har bir shiddat zonasi bo'yicha suzib o'tiladigan masofa miqdorini hisobga olib borish juda noqulay, miqdoriy taqqoslashni olib borib bo'lmaydi va yuklama kattaliklari me'yorlarini aniqlash imkoni yo'q.

Ularni me'yorlashni M.A. Godik(1982), A.G. Sadikov(2009) tavsiyalari asosida amalga oshirish kerak. Bu kombinatsiyalashgan shkaladir. Ushbu holda yuklama kattaligi hajmining (min) shiddatiga (ball) ko'paytmasi orqali aniqlanadi va quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi:

$$A = T \cdot SH$$

bu yerda, A – yuklama kattaligi (shart. birl.); T – mashq bajarilishi davomiyligi (daqiqalarda), SH – mashq shiddati (ball). Kattalik me'yorlarini aniqlash shkalasi quyidagicha (1-jadval):

1-jadval

10 qt 10 sek ichida zarba	18/19	20/21	22/23	24/25	26/27	28/29	30/31	32/33	34/35	36/37
Shiddat zonalari ballarda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Mashg'ulotlar, mashg'ulot kunlari, haftalik MQLar va h.k. davomidagi yuklamalar kattaligini aniqlash uchun alohida mashqlar yoki ularning guruhleri (vazifalar) yuklama kattalik ko'rsatkichlari hamda umumiy yig'indisi olinadi.

Biz tomonimizdan o'tkazilgan kuzatuvlar har xil ixtisoslikdagi (sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar, stayerlar) suzuvchilardan

iborat o'quv-mashg'ulot guruhlarida qo'llaniladigan o'ziga xos mashqlarni aniqlab olishga yordam berdi.

Ushbu mashqlar yuklama harakat zonasini e'tiborga olgan holda tizimlashtirildi va tasniflandi.

2-jadvalda suzish mashqlarini tavsiflari, motor vaqti (ularni suzib o'tish vaqti), mashg'ulot vazifasining umumiy vaqti (dam olish vaqti bilan birga), mashqlar shiddati va yuklama kattaliklarining hisoblab chiqarilgan qiymatlari berilgan.

2-jadvalda mashg'ulot vazifalari (seanslari)ni tuzish uchun suzishda qo'llaniladigan mashqlarning tavsiflari berilgan. Bu mashg'ulot vazifalari shiddat zonalarini bo'yicha tasniflangan. Bu yerda ular hajmlarining va shiddatining optimal rejimlari ko'rsatib o'tilgan, bu ushbu mashqlarning mashg'ulot yuklamalari kattaliklarini hisoblab chiqarishga imkon berdi.

Mashg'ulot vazifalari yuklamalari kattaliklarini ko'paytirish orqali mashg'ulotlar, kunlar haftalik MTSdagi yuklamalar kattaliklari hosil qilinadi.

Tavsiya etilayotgan tasnifdan foydalangan holda mashg'ulot tuzilmalaridagi tanlangan (ustuvor) yo'nalishdagi yuklamalar kattaliklarini ham aniqlab olish mumkin.

Turli yo'nalishdagi o'ziga xos suzish mashqlaridan foydalangan holda yuklama kattaliklarini qiyosiy tavsiflari va hisob-kitob qiymatlari

2-jadval

Yuklama shiddat zonasini	Mashqlarning belgilanishi (kod)	Mashg'ulot mashqi (vazifasi turi)	Umumiy vaqti (min, sek)	Motor vaqti (min, sek)	Shiddati 10qt (10 sek ichida zarba)	Yuklama kattaligi (ball)
1	2	3	4	5	6	7
I zona						
I zona	1.1.	2-3x80 m shid.2-3 min	28-48 min	26-42 min	19	26-42
	1.2.	4-6x (300-400 m) shid. 2-3 min.	22-57 min	16-48 min	19	16-48

	1.3.	6-8x200 m, shid. 60-90 s	28-47 min	22-36 min	19	22-36
	1.4.	400-800 m, k/pl (25-100)	10-18 min	9-18 min	20	18-36
	1.5.	400-1200m, k/pl (50-100)	12-32 min	10-30 min	21	20-60
	1.6.	6-10x (300-400 m) shid. 2-3 min	34-97 min	24-70 min	21	48-194
	1.7.	10-15x200 m, shid. 60-90 s.	46-89 min	37-68 min	21	74-136
	1.8.	600-1000 m, n/sp.	10-18 min	10-18 min	20	20-36
	1.9.	3x1500 m, shid. 2-3 min	88-114 min	84-108 min	19	84-108
	1.10.	3-5x800 m, shid. 2-3 min	43-82 min	39-70 min	19	39-70
I zona	1.11.	Bir maromda suzib o'tish (m) 400	6-7 min	6-7 min	20	12-14
		800	13-14 min	13-14 min	21	26-28
		1000	14-18 min	14-18 min	21	28-36
		1500	22-26 min	22-26 min	21	44-52
		2000	28-38 min	28-38 min	21	56-76
		3000	50-66 min	50-66 min	21	100-132
		5000	90-110 min	90-110 min	21	180-220
	II zona					
	2.1.	30-40x25 m, k.r.n. shid. 15-20 s	18-28 min	11-14 min	25	44-56
	2.2.	20-30x50 m, O, shid. 10-15 s	30-50 min	27-42 min	24	108-168

2-jadvalning davomi

2.3.	10-16x100 <i>m</i> , O, shid. 15-20 <i>s</i>	21-27 <i>min</i>	18-32 <i>min</i>	25	72-128
2.4.	10-16x100 <i>m</i> , k/pl, shid. 20-30 <i>s</i>	22-42 <i>min</i>	18-32 <i>min</i>	24	72-128
2.5.	2-3x 800 <i>m</i> k/pl, (25- 100) shid. 30 <i>s</i> 3 <i>min</i>	30-50 <i>min</i>	29-42 <i>min</i>	25	116-168
2.6.	3-5x400 <i>m</i> k/pl, (25- 100) shid. 15-30 <i>s</i>	24-42 <i>min</i>	20-36 <i>min</i>	25	80-144
2.7.	6-10x200 <i>m</i> k/pl, shid. 20-40 <i>s</i>	24-50 <i>min</i>	22-42 <i>min</i>	25	88-168
2.8.	10-20x100 k/pl, shid. 10-30 <i>s</i>	32-46 <i>min</i>	30-40 <i>min</i>	25	120-160
2.9.	10-12x200 <i>m</i> , shid. 10-30 <i>s</i>	32-46 <i>min</i>	30-40 <i>min</i>	25	120-160
2.10.	4-6x (300-400 <i>m</i>), shid. 10-40 <i>s</i>	21-58 <i>min</i>	20-54 <i>min</i>	25	80-216
2.11.	Bir maromda suzib o'tish (dis) 1500- 3000 <i>m</i>	26-62 <i>min</i>	26-62 <i>min</i>	25	104-248
2.12.	2-4x(800-1000 <i>m</i>), shid. 60-90 <i>s</i>	30-90 <i>min</i>	28-88 <i>min</i>	25	112-352
2.13.	1-3x600 <i>m</i> , k/pl	15-37 <i>min</i>	12-36 <i>min</i>	24	48-144
2.14.	3-4x200 <i>m</i> , N	12-18 <i>min</i>	11-17 <i>min</i>	24	44-68
2.15.	600-800 <i>m</i> , N	13-19 <i>min</i>	12-18 <i>min</i>	24	48-72
2.16.	15-20x100 <i>m</i> , shid. 20-40 <i>s</i>	27-35 <i>min</i>	22-31 <i>min</i>	26	110- 155
2.17.	3x (150-200 <i>m</i>), shid. 2-5 <i>min</i>	11-31 <i>min</i>	5-16 <i>min</i>	24	20-64
2.18.	1-2x400 <i>m</i> , shid. 1-2 <i>min</i>	7-17 <i>min</i>	6-15 <i>min</i>	25	26-60
2.19.	1 <i>min</i> belgilangan vaqtda bir maromda suzish	1 <i>min</i>	1 <i>min</i>	24	4

		3 min	3 min	3 min	25	12
		5 min	5 min	5 min	26	25
		10 min	10 min	10 min	26	50
		20 min	20 min	20 min	26	100
III zona						
III zona	3.1.	600-800 m k/pl (25-50)	10-14 min	8-12 min	29	48-72
	3.2.	400+200 m O+100+100N, shid. 30-40 s	12-14 min	10-12 min	29	60-72
	3.3.	15-24x50 batt, shid. 15-30 s	17-38 min	13-27 min	29	78-162
	3.4.	12-16x100 m batt, shid. 20-60 s	20-39 min	16-24 min	29	94-144
	3.5.	6-8x150 m batt, shid. 20-60 s	13-27 min	10-20 min	28	60-120
	3.6.	4-6x200 m batt, shid. 30-90 s	12-26 min	10-19 min	28	60-114
	3.7.	2-3x400 (50 batt+50 m), shid. 40-90 s	12-24 min	10-18 min	28	60-108
III zona	3.8.	4-6x200 (50 batt+50 m), shid. 40-90 s	11-22 min	9-18 min	28	66-108
	3.9.	2x800 k/pl (25-100 m), shid. 30-60 s	22-27 min	21-26 min	28	126-162
	3.10.	2-3x 400 k/pl (25-100), shid. 20-60 s	12-21 min	11-19 min	28	66-114
	3.11.	4-6x200 k/pl shid. 20-30 s	10-22 min	9-19 min	28	54-114
	3.12.	8-12x100 k/pl shid. 20-30 s	14-26 min	11-20 min	28	66-120
	3.13.	16-20x50, shid. 20-40 s	16-28 min	10-15 min	29	66-168
	3.14.	10-16x100, shid. 20-60 s	17-39 min	14-24 min	29	84-144
	3.15.	4-8x200, shid. 20-60 s	11-27 min	10-20 min	29	80-120

2-jadvalning davomi

	3.16.	3-4x400, shid. 20-90 s	15-29 <i>min</i>	14-24 <i>min</i>	29	84-144
	3.17.	4-5x300, shid. 20-90 s	14-23 <i>min</i>	13-19 <i>min</i>	28	78-114
	3.18.	2-4x(800-1000m) shid. 30-120 s	20-56 <i>min</i>	18-50 <i>min</i>	28	108- 300
	3.19.	Bir maromda suzish 800- 1200 m	10-20 <i>min</i>	10-20 <i>min</i>	28	60-120
	3.20.	20-30x50 O, shid. 20-30 s	24-49 <i>min</i>	17-33 <i>min</i>	29	102-198
	3.21.	8-15x100 O, shid. 20-60 s	16-39 <i>min</i>	13-25 <i>min</i>	28	78-150
	3.22.	4-8x200 O, shid. 30-90 s	16-37 <i>min</i>	14-27 <i>min</i>	28	84-162
	IV zona					
IV zona	4.1.	3-6x (4x25 m), shid. 10-15 s, dam 3 <i>min</i> gacha	8-17 <i>min</i>	3-7 <i>min</i>	32	24-56
	4.2.	10-16x25K, shid. 30-40 s	7-15 <i>min</i>	2 <i>min</i> 10 s 4 <i>min</i> 20 s	32	17-35
	4.3.	10-16x25 O,shid. 30-40 s	8-15 <i>min</i>	3-5 <i>min</i> 20 s	31	21-36
	4.4.	4-6x50 batt, shid. 60-90 s	5-12 <i>min</i>	2-5 <i>min</i>	32	16-40
	4.5.	12-16x25, shid. 40-60 s	8-18 <i>min</i>	2 <i>min</i> 40 s -4 <i>min</i> 20 s	32	22-35
	4.6.	4-8x(4x50m)shid.10- 30s, dam 2-3 <i>min</i>	14-44 <i>min</i>	7-22 <i>min</i>	32	56-176
	4.7.	4-6x50, shid. 40-90 s	4-12 <i>min</i>	2-4 <i>min</i>	32	16-24
	4.8.	4-6x50 O, shid. 40-90 s	4-15 <i>min</i>	2 <i>min</i> 20 s 6 <i>min</i>	32	19-48

2-jadvalning davomi

	4.9.	4-6x50 Q, shid. 40-90 s	5-14 <i>min</i>	2 <i>min</i> 20 s 7 <i>min</i>	32	19-56
	4.10.	4-8x50, shid. 40-90 s.	4-15 <i>min</i>	2 <i>min</i> 5 <i>min</i> 10 s	32	16-43
	4.11.	2-4x100, shid. 1-4 <i>min</i>	3-21 <i>min</i>	2-9 <i>min</i>	32	16-72
	4.12.	3-5x100, shid. 40 s -4 <i>min</i>	4-22 <i>min</i>	3-6 <i>min</i>	32	24-48
	4.13.	4-8x50 batt,shid. 30-40 s.	4-12 <i>min</i>	2-7 <i>min</i>	31	14-49
V zona						
V zona	5.1.	15-20x 10-15, shid. 40-60 s	12-22 <i>min</i>	2-4 <i>min</i>	34	18-36
	5.2.	6-8x50 (20 batt+30, 1) shid. 30-40 s	7-20 <i>min</i>	4 (1+3)-7 (3+4) <i>min</i>	34	12-31
	5.3.	2-3x50, shid. 3-4 <i>min</i>	4-10 <i>min</i>	1-2 <i>min</i>	34	9-18
	5.4.	10-15 <i>min</i> bosh- lang'ich kuchlanish 15 m, shid. 10 s	3-5 <i>min</i>	1 <i>min</i> 10 s 3 <i>min</i>	34	11-25
V zona	5.5.	6-12x25, shid. 40-90 s	5-20 <i>min</i>	1 <i>min</i> 12 s 3 <i>min</i>	34	12-27
	5.6.	8-10x25	2-3 <i>min</i>	1 <i>min</i> 36 s 1 <i>min</i> 30 s	34	15-23
	5.7.	8-10x25	3-4 <i>min</i>	2 <i>min</i> 5 s - 3 <i>min</i> 15 s	34	19-30

Eslatma:

1) oral. – oraliqli seriyalarda bo'laklar borasidagi dam olish oralig'i;

2) dam – dam olish vaqti;

3) K – mashq to'liq harakat koordinatsiyasi bilan bajariladi;

4) O – mashq oyoq harakatlari yordamida bajariladi;

5) Q – mashq qo'l harakatlari yordamida bajariladi;

6) chalq. – chalqancha suzish;

7) batt. – batterflyay usulida suzish;

8) k/suz. – kompleks suzish;

9) k/suz. – (25), k/suz. (50) – 25 va 50 m dan so'ng usullarni almashtirgan holda kompleks suzish;

10. (I, II, III, IV, V) – yuklama zonalari;

11. 10 sek ichidagi zarbalar soni.

Suzishda chidamlilikni rivojlantirish uchun «tepalik» nomli o'zgaruvchan sur'atda suzish mashqlari, ularning turlari shiddat zonalarida bajarilishi, shuningdek, yuklamalar kattaliklari 3-jadvalda berilgan.

«Tepalik» o'zgaruvchan suzishda mashg'ulot vazifalaridagi mashqlar turlari, ularning bajarilish vaqti va yuklamalar kattaliklarining hisob-kitob qiymatlari

3-jadval

T/r	Vazifaning nomi	Suzuvchilar yoshi	Umum. vaqti (min)	Motor vaqti (min)	Yuklama kattaligi (m. bir.)
1	2	3	4	5	6
1.	100 m II 500 m+400 m III+300 m III +200 m III+50 m IV shid. (Hammasi 2450m)	13-14	41-45	38-42	190-240
2.	3x(10x50 m) II-II-III shid. 15-15-10 (yaxshilangani) (Hammasi 4500 m) 3x(10x50 m) II 3x (10x50 m)III	13-14	108-124 42-48 24-28	75-90 27-33 21-24	267-224 81-99 105-126

3-jadvalning davomi

3.	10x100 m II shid. 20 s+5x100 m II, shid. 15 s+5x100 m, III, shid. 10 s.(hammasi 2000 m) 10x100 m II, shid. 20s,5x100 m II, shid. 15 s 5x100 m III shid. 10 s	13-14	31-35 17-18 8-9 6-8	26-30 14-15 7-8 5-7	119-141 56-60 28-32 35-49
4.	20x50 m =5x (II+III+IV+V) shid. 10-20 s (hammasi 1000 m) 5x50 m II shid. 10-20 s. 5x50 m III shid. 10-20 s. 5x50 m IV shid. 10-20 s.	13-14	15-27 5-7 4-6 3-4 m 20 s	13-20 4-5 3 m 20 s- 4 m 10 s 2 m 10 s 3 m	91-117 20-25 22-28 25-34
5.	800m=400 m+200 m+100 m +100 m (II-III) shid. 10-15 s	13-14	19-21	18-19	39-41
6.	100 m+200 m+400 m+800 m+400 m+200 m+100 m, shid. 60-90 s. (hammasi 2200 m)	13-14	53-73	47-64	94-128
7.	800 m+400 m+200 m+400 m+200 m shid. 40-60 s. (hammasi 2000 m)	13-14	46-67	44-60	88-120
8.	400 m+2x200 m+4x100 m+8x50 m shid. 30-60 s dam 2-3 min (hammasi 1600 m)	13-14	36-47	23-29	76-106
9.	150 m+2x75 m+3x50 m, shid. 60-90 s (hammasi 450 m)	13-14	8-13	5-6m 20s	21-29

3-jadvalning davomi

10.	1800 $m=6x$ (25 m V+25 m I+50 m IV+50 m I+75 m IV+75 m I)	13-14	24-30	24-30	96-120
11.	100 $m+200$ $m+400$ $m+800$ $m+400$ $m+200$ $m+100$ m (II-III) shid. 30-60 $s.$ dam 2-3 min (hammasi 2200 m)	15	41-52	38-46	118-145
12.	3 m x(400 $m+300$ $m+200$ $m+100$ m) (II-III) shid. 20-30 $s.$ dam 1,5-2 min (hammasi 3000-5000 m) 3x(400 $m+300$ $m+200$ $m+100$ m) II 3x(400 $m+300$ $m+200$ $m+100$ m) III 5x(400 $m+300$ $m+200$ $m+100$ m) II 5x(400 $m+300$ $m+200$ $m+100$ m) III	15	262-334 55-72 43-54 92-119 72-89	240- 304 51-66 39-48 85-110 65-80	1168- 1472 204-264 234-288 340-440 390-480
13.	400 $m+2x200$ $m+4x100$ $m+8x50$ m (II-III-IV) shid. 30-40 $s.$ dam 2-3 min	15	38-44	27-35	170-214
14.	2x(200 $m+2x100$ $m+4x50$ m) (III-IV) shid. 30-90 $s.$ dam 5-7 min (hammasi 2400 m) 2x(200 $m+2x100$ $m+4x50$ m) III 2x(200 $m+2x100$ $m+4x50$ m) IV	15	39-55 21-30 18-25	27-35 15-20 12-15	159-220 75-100 84-120

3-jadvalning davomi

15.	4-8x(50 m+50 m, shid. 5-10 s.) (III-IV), dam 4-7 min 4x(50 m+50 m, shid. 5-10 s.) III 4x(50 m+50 m, shid. 5-10 s.) IV 8x(50 m+50 m, shid. 5-10 s.) III 8x(50 m+50 m, shid. 5-10 s.) IV	15	109-175 17-27 16-27 38-61 38-60	26-34 5-6 3 m 28 s-5 m 10-12 7-11	159-202 25-30 27-35 50-60 56-77
16.	4-8x(100 m+50 m, shid. 5-15 s.) (III-IV) dam 4-7 min 4x(100 m+50 m, shid. 5-15 s.) III 4x(100 m+50 m, shid. 5-15 s.) IV 4x(100 m+50 m, shid. 5-15 s.) III 4x(100 m+50 m, shid. 5-15 s.) IV	15	113-212 18-29 17-28 36-65 42-70	33-45 6-8 5-7 12-16 10-14	216-289 36-48 40-49 60-80 80-112
17.	100 m (II)+ 800 m (II)+ 600 m (III)+400 m (III)+200 m batt. (IV) shid. 20-40 s. (hammasi 300 m)	15	46-58	44-55	203-258

Qisqartmalar va shartli belgilar:

- 1) aral. – yo‘laklar orasidagi dam olish oraliq‘i.
- 2) dam – seriyalar va takroriy oraliqli mashqlar o‘rtasidagi dam olish vaqti.

3) yuklama zonaları rim raqamlarda berilgan (I, II, III, IV, V).

Sport suzishiga doir o‘quv adabiyotlarda va dasturlarda yosh suzuvchilarning mashg‘ulot jarayonida namunaviy haftalik mashg‘ulot MTS lari qo‘llaniladi.

4-jadvalda 3-o'quv yili guruhlari uchun mashg'ulot MTS ning namunaviy tuzilmasi berilgan. Bu yerda har bir mashq uchun yuklama shiddati va kattaligi belgilab berilgan.

3-o'quv yillikning o'quv-mashg'ulot guruhlari uchun mashg'ulot mikrosikli tuzilmasi

4-jadval

Haf- ta kuni	Mashqlar	Me'yori		Shid- dati	Shart. birl.
		Vaqt (min)	Hajmi (metr)		
1	2	3	4	5	6
DUSHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	5		22	15
	1.2. Egiluvchanlik uchun yakka va juftlik mashqlari.	10		18	10
	1.3. Og'irliklar bilan mashqlar.	15		18	15
	1.4. Estafetalar.	15		24	60
	II. Basseynda				
	2.1. 200 m k/suz.	4 m 20 s	200	26	22
	2.2. 1000 m krol (2 chi bo'lagi texnika uchun)	12 (5+7)	1000	26- 27	60
	2.3. 200 m. O krol +2x100 m. O batt.texnika uchun.	7	400	29	42
	2.4. 12x50 (batt. III, chalq. III, krol III dam – 30 s.	10	600	28	60
	2.5. 200 m. O brass +3x100 m. brass III, texnika uchun.	8	500	28	48
	2.6. 4x25 O hamma usulda (V).	1	100	32	8
	2.7. Burihlarni bajarish texnikasini takomillash-tirish.	8	200- 300	27	40
	Jami taxminan 3100 m.		Jami bir kunda 380 ball.		

SESHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10		20	20
	1.2. To'ldirma to'p bilan mashq.	15		19	15
	1.3. Rezinkali amortizator bilan mashq.	20		19	20
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish: 3x200 m. K/suz/ usullar teskari ketma-ketlikda bajariladi.	12	600	26	60
	2.2. 5x200 m. dam – 45 s, (II-III da yaxshilash bilan) texnika uchun.	18	1000	27	80
	2.3. 10x50 m. dam – 40 s. (II-III-IV).	8	500	30	56
	2.4. 3x300 m. II, texnika uchun.	18	900	28	108
	2.5. 4x25 m. V startdan.	1	100	32	8
2.6. Estafetani uzatish texnikasini takomillashtirish.	15		21	30	
Jami taxminan 3100 m.		Jami bir kunda 397 ball.			
CHORSHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10		22	30
	1.2. Egiluvchanlik va epchilik uchun mashqlar.	10		18	10
	1.3. Oyoqlar va tana mushaklarini mustahkamlash uchun mashqlar.	15		20	30
	1.4. Sakrash mashqlari.	10		24	40

4-jadvalning davomi

	II. Basseynda	16	600	22	48
	2.1. Badan qizdirish 600 m. (25 batt.+75 chalq.)				
	2.2. 10x100 m. krol II dam -70 s.	15	1000	26	75
	2.3. 200 m. k/suz. II.	4	200	24	16
	2.4. 300 m.+4x50 O brass.	11	500	22	33
	2.5. 8x50 m. brass x (3-III+IV).	8 m 30 s	400	28-32	54
	2.6. Startdan uzoqqa sirg'alib tushish bo'yicha musobaqalashish.	5	-	20	10
	2.7. Suvga sakrash bo'yicha o'quv mashqi.	5	-	21	10
	Jami taxminan 2700 m.	Jami bir kunda 312 ball.			
PAYSHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10	-	19	10
	1.2. Aylanma mashg'ulot.	20	-	20	40
	1.3. Mini basketbol o'yini.	15	-	22	45
		Jami 95 ball.			
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish 400 m. krol +200 m. mashq.	14 11 m	600	21	28
	2.2. 12x50 m. dam - 30 s. II, (oxirgi 2 tasi III).	20 s	600	25-29	48
	2.3. 400 m. II+300 m II+200 m. III+100 m. III oral. - 20- 40 s.	20 9 m	1000	24-29	120-135
	2.4. 6x100 m. dam 1 min. (II-III).	30 s	600	26-30	38-42
2.5. Start bajarish texnikasini takomillash.	8	-	30-32	56-64	
2.6. 50 m. startdan IV.	40 s	50	29	8	

4-jadvalning davomi

		Jami taxminan 2850 m.	Jami bir kunda 420 ball.		
JUMA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10	-	20	20
	1.2. Umumrivojlantiruvchi mashqlar.	10	-	22	30
	1.3. Tana va qo'llar mu-shaklarining egiluvchanligi hamda kuchini rivojlantirish uchun mashqlar.	10	-	20	20
	1.4. Rezinali amortizator bilan mashqlar.	15	-	22	45
	Jami: 115 ball.				
	II. Basseynda				
	2.1. Badan qizdirish 600 m. (200 m. chalq..+200 m. brass +200 m krol).	11 m 30 s	600	20-21	22-24
	2.2. 300 m. k/suz.+200 m. brass +100 m. batt.+200 m. chalq.+300 m., oral. – 60 s.	18 m 40 s	1100	25-26	75-93
	2.3. 12x50 hajmi usullar bilan (III) dam – 30 s.	12	600	29	72
2.4. 25 m ga hamma usulda estafetali suzish V.	1	100	32	8	
		Jami taxminan 2400 m.	Jami bir kunda 312 ball.		
SHANBA	I. Zalda				
	1.1. Badan qizdirish.	10	-	20	20
	1.2. Umumrivojlantiruvchi mashqlar.	5	-	22	15
	1.3. Egiluvchanlik va chaq-qonlik uchun mashqlar.	5	-	19	5
	1.4. To'ldirma to'plar bilan mashqlar.	10	-	22	30
	1.5. Mini basketbol o'yini.	15	-	24	60
Jami: 130 ball.					

4-jadvalning davomi

II. Basseynda					
2.1. Badan qizdirish 500 m. krol.	9-10	500	25	36-40	
2.2. 80x50 m texnika uchun mashq. (ko'krakda va chalqancha krol).	5-7	300	25	20-28	
2.3. 200 m. O II+4+25 O.	4+1=5	300	24-30	25	
2.4. 400 m k/suz. (50) II+4+100 k/suz; dam 1 min (III).	15	800	25-27	60-75	
2.5. 75 m startdan (IV).	50	75	30	6	
2.6. To'p bilan o'yin.	30	-	23	90	
Jami taxminan 2000 m.		Jami bir kunda	394 ballgacha.		

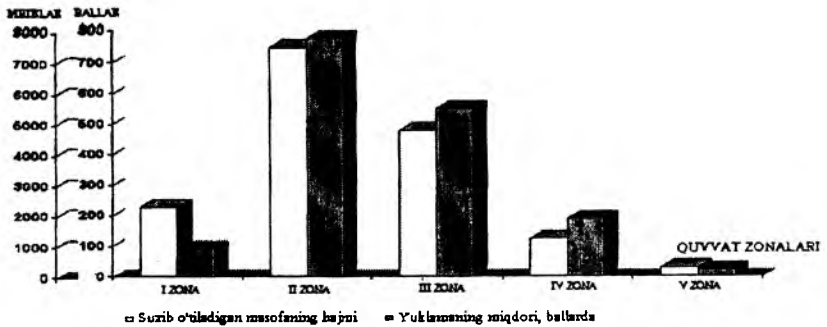
Namunaviy mikrosikl yuklamalarining yo'nalishi va kattaligi tuzilishining tahlili shuni ko'rsatadiki, mashg'ulot yuklamalarining umumiy kattaligi 312 dan 420 ball atrofida bo'ladi.

Jumladan, zaldagi mashg'ulot yuklamalari kattaligi 55 dan 130 ballgacha atrofida o'zgarib turadi. Hafta davomidagi yuklamalarning umumiy kattaligi 2244 ballni tashkil etadi, jumladan, zaldagi yuklamalar kattaligi 605 ballga teng.

Shiddat zonasi e'tiborga olingan maxsuslashgan yuklamalarning haftalik MTS (umumiy) hamda haftaning har bir kunidagi kattaliklar tahlili. Natijalari 1 - va 2-rasmlarda berilgan.

I-rasmda haftalik MTS ichida maxsuslashgan yuklama kattaliklari (ballarda) va har bir ishda zonasi bo'yicha suzib o'tiladigan hajmi diagrammalari keltirilgan L.P. Matveyev(1999).

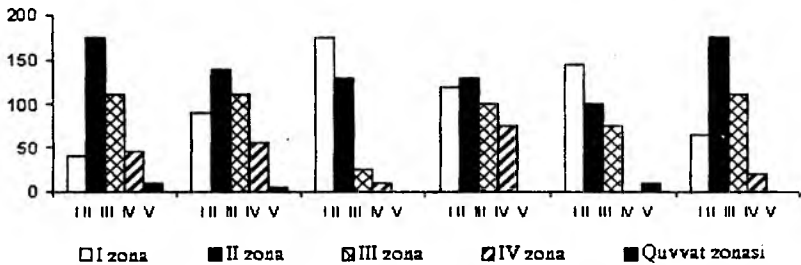
I-rasmdan ko'rinib turibdiki, yuklama kattaligining ballardagi hisob qiymati va shiddat zonalar bo'yicha suzib o'tiladigan masofa hajmi bir xil emas. Maksimal ko'rsatkichlar II zonada (778 ball, 7500 m) va III zonada (552 ball, 4800 m), minimal ko'rsatkichlar esa V zonada (24 ball, 300 m) qayd qilingan.



1-rasm. Haftalik MTSdagi maxsuslashgan yuklamalar kattaligi diagrammasi.

Eslatma: Haftalik MTS uchun maxsuslashgan yuklama kattaligi ballarda va suzib o'tiladigan masofa hajmi metrlerde har bir shiddat zonasi bo'yicha berilgan.

Haftalik MTSdagi II shiddat zonasi yuklamalari kattaliklari dinamikasi quyidagi ko'rinishga ega. Dushanbada – 180 ball, seshanbada – 140, chorshanbada – 130, payshanbada – 130, jumada – 90, shanbada – 190 ball.



2-rasm. Namunaviy haftalik mikrosikl sxemasi.

III shiddat zonasi yuklamalari kattaliklari dinamikasi quyidagicha: dushanbada – 110, seshanbada – 110, chorshanbada – 70, payshanbada – 90, jumada – 90, shanbada – 110 ball. Keyingi

tadqiqotlarimizda biz namunaviy haftalik MTS yuklamalari tuzilishini tahlil qilib ko'rdik.

2. Yuklama kattaliklarini me'yorlash metodikasi

13-15 yoshdagi suzuvchilar uchun yuklamalarni me'yorlash muammosini hal etish maqsadida o'sib boruvchi kattalikdagi (shartli birlikda) yuklama berildi va yuzaga keladigan toliqish belgilari hamda ularning tashqi belgilariga ko'ra soni tahlil qilib chiqildi.

Turli kattaliklardagi yuklamalar ta'siridan so'ng toliqish belgilarning turlari 5-jadvalda berilgan V.N. Platonov(2000).

Turli kattalikdagi yuklamalar ta'siridan so'ng toliqish belgilari (V.N. Platonov bo'yicha, 2000 y.)

5-jadval

t/r	Ko'rsat- kichlar	O'rtacha yuklama	Katta yuklama	Juda katta yaqin maksimal yuklama
1	2	3	4	5
1.	Terining rangi	1.1. yengil qizarish	1.2. kuchli qizarish	1.3. juda kuchli qizarish yoki o'ta oqarib ketish
2.	Ter ajralishi	2.1. kam	2.2. tananing yuqori qismida kuchli ter ajralishi	2.3. tananing yu- qori va pastki qismida kuchli ter ajralishi
3.	Harakat- lar	3.1. ishonchli	3.2. xatolarning yo'nalishi, aniqlikning pasayishi ishonchsiz- likning paydo bo'lishi	3.3. koordinatsiya- ning kuchli tuzi- lishi, harakatlar- ning sust baja- ralishi, aniq xato- lar
4.	Jamlan- ganlik	4.1. me'yo- rida, tuzatish ko'rsatmalari	4.2. tushun- tirish paytida diqqatsizlik,	4.3. Jamlanganlik- ning o'ta susa- yishi, kuchli asa-

		bajariladi, xotirjamlik, mashqlarni tushuntirishda va namoyish qilishda to'liq e'tibor beriladi.	texnik va taktik malakalarga ishlov berishda idrok etishning sustligi, tabaqalashga bo'lgan qobiliyatning sustlashish.	biylashish, diqqatning bo'linishi juda sekin reaksiya.
5.	Umumiy o'zini his qilish.	5.1. shikast yo'q, hamma yuklama topshiriqlari bajarildi.	5.2. mushaklardagi holsizlanish, qiyin nafas olish, o'sib boruvchi kuchsizlanish ish qobiliyatining aniq susayishi.	5.3. mushaklardagi qotib qoluvchi og'irlik, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi
6.	Yutuqlarga tayyor turish.	6.1. qat'iy mashg'ulotni davom ettirish istagi	6.2. faollikning susayishi, yanada uzoqroq tanaffuslarga intilish, ishni davom ettirishga tayyor turishning susayishi.	6.3. to'liq tinchlikni istash va ishni to'xtatishni xohlash.
7.	Kayfiyat	7.1. ko'tarinki, quvnoq jonlangan.	7.2. birmuncha «sust», lekin quvnoq, agar mashq-natijalari kutilganidek bo'lsa, oldinda turgan mashg'ulotdan quvonish.	7.3. mashg'ulotning qadr-qiymati va ma'nosiga nisbatan shubhalanish, yangi mashg'ulotdan oldin qo'rquvning paydo bo'lishi.

Eslatma: toliqish belgilarining raqamli belgilari (1.1, 2.1, 4.2 va h.k.) raqamli kod bo‘lib, ular keyinchalik matnda qo‘llaniladi.

Yuklamalar me‘yorlari kattaliklarini aniqlash bo‘yicha o‘tkazilgan tajribada 72 nafar yosh suzuvchilar ishtirok etdilar. Ular quyidagi yosh guruhlariga ajratildi: 13 yosh – 24 kishi, 14 yosh – 24 kishi, 15 yosh – 24 kishi.

Har bir suzuvchiga maxsus va kattaligi o‘sib boruvchi umumiy yuklama berildi. Bunda paydo bo‘ladigan toliqish belgilari xususiyati tekshirildi, mashg‘ulot va mashg‘ulot kuni davomidagi o‘rta, katta hamda maksimal kattalikdagi yuklamalarni diagnostikalashda ularning miqdori hisoblab chiqildi (A.G‘. Sodiqov).

Yosh suzuvchilarning toliqish xususiyatlarini diagnostika qilishda toliqish belgilarining taqsimlanishi va yuklama kattaliklarini me‘yorlash natijalari 6-8-jadvallarda berilgan.

Turli kattaliklardagi yuklamalardan so‘ng 13 yoshdagi suzuvchilarning holatini diagnostikalashda toliqish belgilarining taqsimlanishi

6-jadval

T/r	Yuklama kattaligi darajasi	Yuklama kattaligi oralig‘i (ballarda)	Toliqish belgilarining belgilanishi va sportchilarda ularning soni						
			1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1
1.	O‘rta	200-280	22	24	23	24	24	23	24
2.	Katta	350-430	23	23	24	24	23	22	24
3.	Maksimal	440-500	24	23	24	23	22	22	22

**Turli kattalikdagi yuklamadan so'ng 14 yoshdagi suzuvchilarning
holatini diagnostikalashda toliqish belgilarining
taqsimlanishi**

7-jadval

T/ r	Yukla- ma kattaligi darajasi	Yuklama kattaligi oralig'i (ballarda)	Toliqish belgilarining belgilanishi va sportchilarda ularning soni						
			1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1
1.	O'rta	240-300	24	23	24	24	23	24	24
2.	Katta	380-450	23	24	24	23	24	22	24
3.	Mak- simal	460-540	22	22	24	23	22	22	22

**Turli kattalikdagi yuklamadan so'ng 15 yoshdagi suzuvchilarning
holatini diagnostikalashda toliqish belgilarining taqsimlanishi**

8-jadval

T/ r	Yuklama kattaligi darajasi	Yuklama kattaligi oralig'i (ballarda)	Toliqish belgilarining belgilanishi va sportchilarda ularning soni						
			1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1
1.	O'rta	250-330	24	24	24	23	24	23	24
2.	Katta	400-480	22	22	23	22	22	20	22
3.	Mak- simal	490-580	22	20	20	24	22	20	22

6-8-jadvallariga eslatma: toliqish belgilarining belgilanishi va sportchilarda ularning soni ustunida berilgan raqamlarning belgilanishi, pastkisida esa ushbu belgilar namoyon bo'lgan sportchilar soni keltirilgan.

Xuddi shunga o'xshab mashg'ulot kuni oxirida, ikkinchi mashg'ulot tugagandan so'ng toliqish belgilari diagnostika qilindi. 1-mash-

g'ulotdan keyin suzuvchilar dam oladilar va 2-mashg'ulot belgilanishiga qadar tiklandilar.

Mashg'ulot, mashg'ulot kunlari va mikrosikl uchun yuklama kattaliklarining me'yorlari 9-jadvalda keltirilgan.

Mashg'ulot, kunlar va haftalik MTSlar uchun ham kompleks, ham tanlangan yo'nalishdagi yuklamalarni rejalashtirish davomida yuklama kattaliklarining yuqoridagi me'yorlarini e'tiborga olish lozim.

Ma'lumki, yuklamalar kattaligi organizmi toliqish bilan bog'liq va bunda yosh sportchilar o'ta toliqishga va haddan ortiq mashqlanishiga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

13-15 yoshdagi suzuvchilarning mashg'ulot jarayoni tuzilmasi tahlili sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlar uchun yillik sikldagi mashg'ulot yuklamalari hajmlarini taqsimlash xususiyatlarini aniqlab olish imkonini berdi. Yanada to'liqroq tahlil shuni aniqlab berdiki, yillik sikldagi yuklamalarning umumiy hajmi yuqori malakali suzuvchilarni to'laqonli tayyorlash talablariga mos kelmaydi va IV, V shiddat zonalarini yuklamalari yetarli darajada qo'llanilmaydi.

13-15 yoshdagi suzuvchilar tayyorgarligiga taalluqli bo'lgan mashg'ulot, mashg'ulot kunlari va haftalik mikrosikllar uchun yuklamalar kattaliklari darajasi

9-jadval

T/r	Yuklama kattaligi darajasi	Yuklama kattaliklari oralig'i (ballarda)								
		13 yosh			14 yosh			15 yosh		
		mashg'ulot	kun	mikrosikl	mashg'ulot	kun	MTS	mashg'ulot	kun	MTS
1	O'rta	200-280	300-380	1400-1980	240-300	390-420	1500-2100	250-330	400-500	1750-2250
2	Katta	350-430	480-530	1800-2880	380-450	500-620	1900-3000	400-480	540-660	2400-3280
3	Maksimal	440-500	540-780	2880-3940	460-540	560-800	3040-4100	490-580	680-880	3600-4460

3. Sport suzishida tanlangan yo‘nalishdagi yuklamalardan tashkil topgan mashg‘ulot jarayoni tuzilmalarini tuzish

So‘nggi yillarda har xil sport turlarida malakali sportchilarni tayyorlash tizimida bir tomonlama yo‘naltirilgan yuklamalar samarali qo‘llanilmoqda. Rivojlanib boruvchi tuzilmalardagi (mashg‘ulot mikrosikllarida va h.k.): mashg‘ulot dasturi shunday quriladiki, ikki yoki uch kun davomida ketma-ket bitta ustuvor yo‘nalishdagi yuklama qo‘llaniladi.

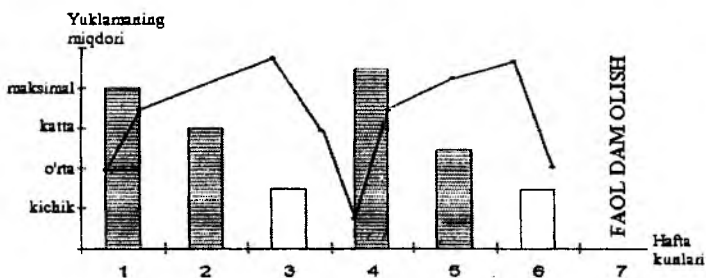
Muallif Yu.V Verxoshanskiy(1998) yuklamalarni bosib oshirib borish o‘rniga mikrosikllar tuzilmasida «mikrobloklar» ko‘rinishidagi yuklamalarni qo‘llashni taklif qiladilar.

Ushbu vaqtda mashg‘ulot yoki mashg‘ulot kunining umumiy hajmiga nisbatan 70-85% gacha bo‘lgan bir xil ustuvor yo‘nalishdagi yuklama quyidagi sxema bo‘yicha qo‘llaniladi: birinchi kuni – maksimal yoki submaksimal kattalikdagi yuklama, ikkinchi kuni – o‘rta yoki kichik kattalikdagi yuklama.

3-rasmda bir haftalik mikrosikl doirasida bir tomonlama yuklamalarni tashkil etish sxemasi keltirilgan.

Bu yerda yosh suzuvchilar organizmida har xil darajada toliqish keltirib chiqaradigan yuklamalar kattaligi ko‘rsatib o‘tilgan. Bu haqda qonda siydikchil to‘planishi dinamikasi ham dalolat beradi.

Ko‘rinib turibdiki, birinchi kuni maksimal yoki submaksimal kattalikdagi yuklama, ikkinchi kuni esa katta yoki o‘rta kattalikdagi yuklama qo‘llaniladi. Uchinchi kuni kichik yoki o‘rtacha kattalikdagi tiklanish yuklamasi qo‘llaniladi.



3-rasm. Bir haftalik mikrosikl doirasida mashqlantiruvchi ta'sirga «mikrobloklarni» tashkil qilish sxemasi.

Ushbu sxemada bir tomonlama yuklama shtrixlangan, kompleks, tiklantiruvchi yuklama esa yo'q. Keyinchalik bir tomonlama yuklamalar blokli yuklamali blok, kompleks, organizmni tiklashga yo'naltirilgan yuklama esa tiklantiruvchi blok deb yuritiladi.

Mashg'ulot vazifalari (seanslarini rejalashtirish davomida Yu.V.Verxoshanskiy (2005) mashg'ulot komplekslarining quyidagi variantlarini ajratishni taklif qiladi:

1) qisqa vaqt ichida dastlabki kuch bilan bajariladigan ishdan so'ng hosil bo'ladigan ijobiy ta'sirdan foydalanishga asoslangan komplekslar.

Bunday ish markaziy asab tizimi qo'zg'aluvchanligi yuqori bo'lgan sharoitda portlovchan yoki tezkor xususiyatga ega maxsus ishini keyinchalik bajarishga imkon beradi;

2) turli xil mashqlantiruvchi yo'nalishga ega vositalarning oqilona izchilligi hamda uyg'unligidan foydalanishga asoslangan komplekslar. Bunda ish va dam olish tartibli rejimda almashilab turiladi;

3) mashg'ulot mashqini takrorlash orasidagi dam olish oralig'ida sportchining oqilona harakatlaridan foydalanishga asoslangan komplekslar. Sportchi harakatlari metabolitlar oksidlanishining faollashuviga, markaziy asab tizimi qo'zg'aluvchanligining optimal darajasini saqlab turishga yordam beradi.

Mashg'ulot vazifalarini tuzish katta kasbiy mahoratni taqozo etadi. Bu mahorat rejalashtirilayotgan yuklamaning mashqlantirish imkoniyatini aniq baholay olishga, tezkor mashqlantiruvchi samaraning fiziologik mexanizmlarini, turli xil vositalar va metodlarni, shuningdek, organizmda kechadigan tiklanish jarayonlarini bilishga asoslanadi.

Vositalarning optimal me'yorlarini to'g'ri aniqlab olish, takroriy ish orasidagi dam olish oraliqlari davomiyligini hamda ularni to'ldirish usullarini bilish, sportchilarning toliqishi ortib borgan sari yuklamaning mashqlantiruvchi ta'sirining o'zgarib borish xususiyatini bilish juda muhim.

Sikllik sport turlarida A.P. Korjenevskiy, P.V. Kvashchuk va G.M. Ptushkinlar(1993) yoki sportchilar uchun bir tomonlama yo'nalishdagi mashg'ulotlarni bitta yuklama sifatida qaraladigan bloklarga birlashtirishni taklif etadilar.

Katta, oʻrta va kichik shiddatli siklik mashqlarni rejalashtirishda oʻsmir sportchilar yurak-tomir tizimi imkoniyatlarining pasayishini eʼtiborga olish lozim hamda ikkinchi va uchinchi kunlarida ketma-ket ular organizmining ish qobiliyatini samarali rejimda boʻlishini taʼminlash zarur.

Mualliflar tomonidan siklik sport turlari bilan shugʻullanuvchi oʻsmirlar uchun turli yoʻnalishdagi yuklamalarning quyidagi turlarini qoʻllash asoslab berilgan:

1) maksimal shiddatdagi yuklama zonasida tezlanishlar seriyasini bajarish. Bu musobaqa tezligida va hatto undan yuqoriroq tezlikda 15-25 *sek* vaqt bilan qisqa masofalardagi tezlik mashqlari. Mashq seriyalari orasidagi dam olish vaqti 3-5 *min* gacha;

2) uzoq boʻlaklarda, submaksimal shiddat zonasida tezlik mashqlari seriyasini bajarish. Bajarish vaqti 1 *min* 30 *sek* gacha, musobaqa yoki musobaqaga yaqin tezlikda (musobaqa tezligiga nisbatan 85-90%) seriyalar orasidagi dam olish vaqti – 5-7 *min*;

3) chidamlilikni oshirish uchun mashqlar bajarish: uzoq boʻlaklarni yugurib yoki suzib oʻtish, vaqti – 5 *min* dan 15 *min* gacha va yuqori, oʻrta yoki katta shiddat zonasida bajariladi.

Shu narsa aniqlanganki, yosh sportchilar organizmining moslashish zaxirasidan oshib ketmaydigan yuklama kattaliklarining optimal rejimlarini izlab topish uchun quyidagi kompleksli tibbiy-pedagogik mezonlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir:

– har qanday shiddat rejimida chidamlilikni namoyon qilish bilan bogʻliq boʻlgan yuklamalarni bajarish paytida sistolik arterial bosimning oʻrtacha 15-20% ga pasayishi ishni toʻxtatish mezon boʻlib xizmat qiladi;

– tezlik sifatlarini rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklamalarni bajarishda tezlikning maksimalga nisbatan 5-10% ga pasayishi ishni toʻxtatish uchun mezon boʻlib xizmat qiladi;

– chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan oʻrtacha va katta shiddatli siklik mashqlarning qoʻllanilishi ketma-ket uch kun davomida yuklama kattaliklari kamayishi bilan sodir boʻlishi mumkin.

Ushbu holda kunlar davomida yuklama kattaligini oʻsib boruvchi kamayishi sportchi organizmining moslashish zaxirasining pasayish xususiyatiga mos kelishi kerak, bu oʻta zoʻriqishni oldini oladi, shu bilan birga «maksimal yuklama» tamoyili toʻliq amalga oshadi;

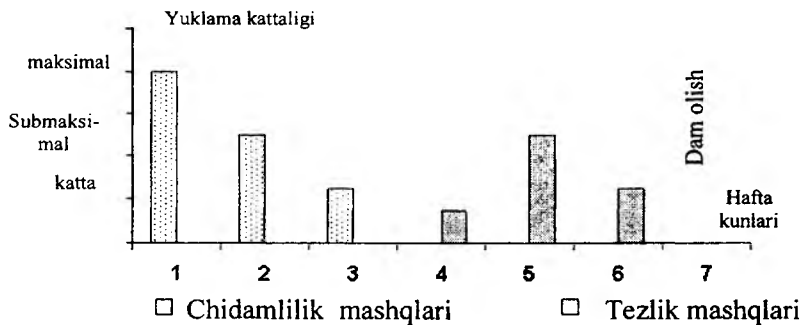
– tezlik mashqlarini ikki kun ichida o‘tkazish maqsadga muvofiq. Birinchi kuni yuklama maksimal yoki submaksimal kattalikda, ikkinchi kuni esa o‘rta yoki kichik kattalikda bo‘lishi mumkin.

Haftalik mikrosikl davomida shunday 4 ta kunni rejalashtirish mumkin, ular o‘rtasida esa tiklantiruvchi yuklamali mashg‘ulot kunlarini rejalashtirish maqsadga muvofiq.

Yuqoridagi tavsiyalardan foydalangan holda biz umumiy chidamlilikni (stayerlar uchun), sprinterlar va o‘rta masofaga suzuvchilar uchun tezlik qobiliyatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mikrosikllarni tuzish sxemasini ishlab chiqdik.

Mashg‘ulot yuklamasi mikrosiklda yuklamali va tiklantiruvchi – mikroblokklar shaklida rejalashtirildi. Bunda shunday yuklamalar uyg‘unlashtirildiki, ular yuklamali bloklardan so‘ng moslashish jarayonlarining kechishini tezlashtirishga yoki turli yo‘nalisdagi yuklamalarning o‘zaro ijobiy ta‘sirini kuchaytirishga imkon berishi kerak edi.

4-rasmda chidamlilikni rivojlantirishga yo‘naltirilgan haftalik mikrosiklni rejalashtirishning umumiy tuzilishi berilgan.



4-rasm. Umumiy chidamlilikni (ish qobiliyatini) rivojlantirishga yo‘naltirilgan mikrosikllarni tuzish. (mikrosikl kodi UCHMTS).

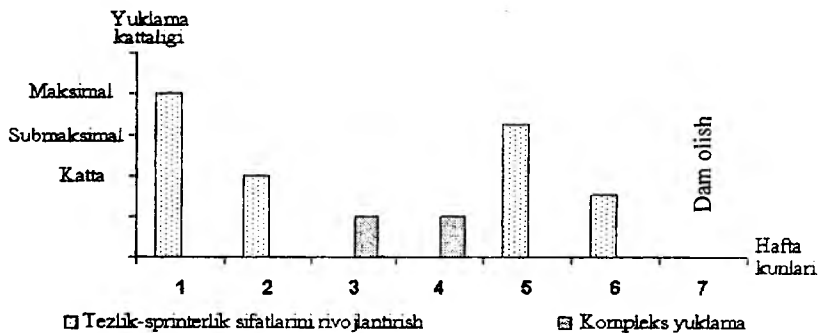
Bu sxemada shtrixlangan qism – bu chidamlilikning namoyon bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lgan mashqlar. Bunday yuklama haftaning birinchi, ikkinchi va uchinchi kuni qo‘llaniladi.

Keyin qisqa bo'laklarda tezlik mashqlaridan foydalaniladi (shtrixlangan qismi). Bu yerda har bir mashq seriyasidan keyin 10 qt to'liq tiklangunga qadar 5-7 min dam olish vaqti belgilanishi kerak.

Stayerlarni tayyorlash uchun chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan mezosikl kamida 3ta shunday mikrosikllardan tashkil topishi lozim.

5-rasmda sprinterlar tayyorlash uchun haftalik mikrosiklni rejalashtirishning umumiy tuzilishi berilgan. Bu yerda haftaning birinchi va ikkinchi kunlari qisqa bo'laklarda 15 sek gacha davom etadigan tezlik mashqlari qo'llaniladi, beshinchi va oltinchi kunlari esa 20-30 sek davom etadigan qisqa bo'laklarda mashqlar bajariladi.

Ular o'rtasidagi dam olish vaqti birinchi va ikkinchi kunlari 1-3 min, 5 chi va 6 chi kunlari 5-7 min (to'liq tiklanguncha). Uchinchi va to'rtinchi kuni o'rta va kichik kattalikdagi kompleks yuklama qo'llaniladi.



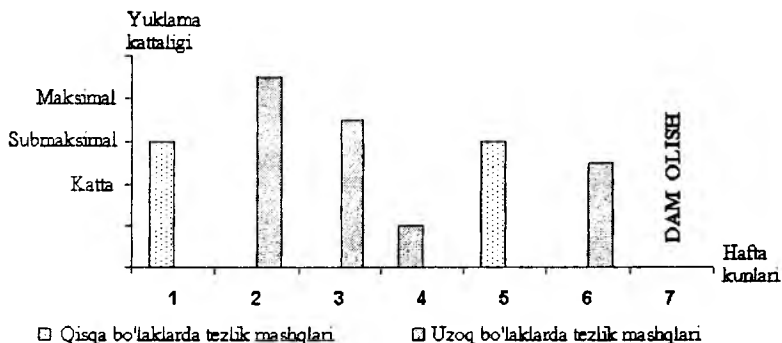
5-rasm. Sprinterlarni tayyorlash uchun asosiy mashg'ulot mikrosiklini tuzish (tezlik sifatlarini rivojlantirish) sxemasi (mikrosikl kodi- PTQMTS).

Sxemada tezlik, sprinterlik sifatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan yuklama shtrixlangan. Kompleks yuklama shtrixlanmagan.

Birinchi va ikkinchi kunlari yuklamani musobaqa yuklamasiga nisbatan 105-110% shiddat bilan bajarishga harakat qilish lozim. 5 chi va 6 chi kunlari shiddat musobaqadagiga nisbatan 90-95% bo'lishi mumkin.

6-rasmda submaksimal shiddat zonasida tezlik sifatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulot mikrosikli sxemasi berilgan. Bu sxema o'rta masofaga suzuvchilar uchun tavsiya qilingan.

Ularning musobaqa faoliyati ko'proq anaerob-glikolitik yuklama rejimida amalga oshiriladi.



6-rasm. Submaksimal shiddat zonasida tezlik sifatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mikrosiklni tuzish sxemasi (o'rta masofaga suzuvchilar uchun) (mikrosikl kodi TQMTSKCH).

Ushbu sxemada shtrixlangan qismida uzun bo'laklarda suzib o'tiladigan (1,5-2 min), musobaqa tezligida (yoki musobaqaga nisbatan 90-95%) bajariladigan tezlik mashqlari ko'rsatilgan.

Maxsus tayyorgarlik bosqichlarini tuzish uchun bir tomonlama yo'naltirilgan yuklamalar tizimining tuzilishi

10-jadval

Ixtisoslik	№ Me-zo-sikl	Haftalik mikrosiklning tartib raqami va turi			
		1	2	3	4
Sprinterlar	I	UCHMTS	UCHMTS	UCHMTS	KMTS
	II	PTQMTS	PTQMTS	PTQMTS	KMTS
	III	UCHMTS	UCHMTS	PTQMTS	TQMTSKCH
	IV	PTQMTS	PTQMTS	PTQMTS	KMTS

O'rt masofaga suzuvchilar	I	UCHMTS	UCHMTS	UCHMTS	KMTS
	II	TQMTSKCH	TQMTSKCH	TQMTSKCH	TQMTSKCH
	III	UCHMTS	UCHMTS	PTQMTS	TQMTSKCH
	IV	TQMTSKCH	TQMTSKCH	TQMTSKCH	KMTS
Stayerlar	I	PTQMTS	UCHMTS	UCHMTS	UCHMTS
	II	UCHMTS	UCHMTS	UCHMTS	KMTS
	III	PTQMTS	TQMTSKCH	UCHMTS	UCHMTS
	IV	UCHMTS	UCHMTS	UCHMTS	KMTS

Eslatma: UCHMTS – chidamlilikni aerob imkoniyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan mikrosikl; PTQMTS – tezlik qobiliyatlarini (anaerob-alaktat imkoniyatlarni) rivojlantirishga yo'naltirilgan mikrosikllar. Bu yerda yuklamaning maksimal shiddat zonasida mashqlar qo'llaniladi; TQMTSKCH – submaksimal shiddat zonasi sharoitlarida tezlik qobiliyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mikrosikl. Bu yerda mashqlar anaerob-glikolitik imkoniyatlarni rivojlantirishga qaratilgan. KMST – kompleksli mikrosikl. Bu mikrosiklda kompleks yo'nalishdagi yuklama qo'llaniladi: kuch qobiliyatlari, egiluvchanlik suzish texnikasini rivojlantirish, start, burilishlarga ishlov berish, koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish. Odatda, bu yerda yuklama moslashish jarayonlarini yaxshilash uchun o'rtacha shiddat zonasida qo'llaniladi.

Shtrixlanmagan qismida qisqa bo'laklardagi tezlik mashqlari yuklamalari berilgan (15 sek). Bunday mashq seriyalari bajarilgandan so'ng tanaffus vaqti 3-5 min ni tashkil etishi lozim (A.G^o. Sodiqov).

Yuqoridagilarga xulosa yasab aytish mumkinki, haftalik mikrosikllarda bir tomonlama yo'naltirilgan yuklamalarni rejalashtirishning tavsiya etilayotgan, metodikasi tanlangan yo'nalishdagi yuklamalardan iborat maxsus tayyorgarlik mezosikllari va bosqichlari tuzilmasini tuzib chiqishga imkon beradi.

Haftalik mikrosikllarda va tegishli mikrosikllarda tegishli mezosikllarda maxsus tayyorgarlik bloklarini tuzishning o'ziga xos xususiyatlari, tayyorgarlik davrining maxsus bosqichida yuklamalar tavsifi hamda ularning taqsimlanishi dinamikasi quyidagilardan iborat.

I. Sprinterlar uchun:

1-mezosiklda yuklamaning asosiy yoʻnalishi, chidamlilikni rivojlantirishni nazarda tutgan edi. (birinchi uchta haftalik mikrosiklda). 4-mikrosiklda kompleks yuklama qoʻllanildi.

2-mezosiklda oldingi yuklamalarning mashgʻulot samarasi yuzaga kelgan vaziyatda anaerob-alaktat yuklama qoʻllanildi (1, 2, 3-haftalik mikrosikllar). 4-mikrosiklda kompleks yoʻnalishdagi yuklama berildi.

3-mezosiklda birinchi ikkita haftalik mikrosikllarda chidamlilikni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklama, uchinchi va toʻrtinchi mikrosikllarda mos ravishda anaerob –alaktat va anaerob glikolitik yoʻnalishdagi yuklama qoʻllanildi.

4- mezosiklda ikkinchi mezosikldagi kabi yuklama qoʻllanildi.

II. Oʻrta masofaga suzuvchilar uchun:

1-mezosiklda koʻproq chidamlilikni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklama (1, 2, 3-haftalik mikrosikllar), 4-mikrosiklda esa kompleks yuklama qoʻllanildi.

2 va 4-mezosikllarda ketma-ket birinchi uchta haftalik mikrosikllarda anaerob-glikolitik yoʻnalishdagi yuklama rejalashtirildi (asosiy yoʻnalishi), 4-mikrosiklda esa kompleks yuklama oʻrtacha shiddat zonasida bajarildi.

3-mezosiklda birinchi va ikkinchi haftalik mikrosikllarda chidamlilikni rivojlantiruvchi yuklama uchinchi va toʻrtinchi mikrosikllarda esa anaerob-alaktat hamda anaerob-glikolitik imkoniyatlarni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklamalar qoʻllanildi.

III. Stayerlar uchun:

1-mezosiklda birinchi haftalik mikrosiklda anaerob-alaktat, ikkinchi, uchinchi va toʻrtinchi mikrosikllarda esa chidamlilikni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklama qoʻllanildi.

2-mezosiklda birinchi uch haftalik mikrosikllarda yuklama chidamlilikni rivojlantirishga yoʻnaltirildi, toʻrtinchi mikrosiklda esa kompleks yuklama qoʻllanildi.

3-mezosiklda birinchi va ikkinchi mikrosikllarda mos ravishda anaerob-alaktat va anaerob-glikolitik yoʻnalishdagi yuklama, uchinchi va toʻrtinchi mikrosikllarda esa chidamlilikni rivojlantirishga yoʻnaltirilgan yuklama qoʻllanildi.

4-mezosiklda ikkinchi mezosikldagidek yuklamadan foydalanildi.

4. Yosh suzuvchilarning tezkor, joriy va bosqichli nazoratini o'tkazish metodikasi

Mashg'ulot yuklamalari hajmi va harakatni oshirish orqali yosh suzuvchilar mashg'ulot jarayonini jadallashtirish yosh sportchilarning tezkor, joriy va bosqichdagi holatini pedagogik nazorat qilishni taqozo etadi. Bundan maqsad sportchilar organizmining ortiqcha toliqish va ortiqcha mashqlantirilishini oldini olishdir.

Pedagogik nazorat shug'ullanuvchilarning jismoniy rivojlanishi dinamikasini, umumiy va maxsus tayyorgarliklari darajasini, organizmning funksional holatini, mashg'ulot yuklamalarining sportchilar imkoniyatlariga mosligini baholash maqsadida o'tkaziladi.

Quyidagi nazorat turlari farqlanadi: tezkor, joriy va bosqichli yoki permanent 13-15 yoshdagi suzuvchilar holatini to'laqonli nazorat uchun biz quyidagi metodikani ishlab chiqdik.

Tezkor nazorat, tezkor nazorat mashg'ulot mashqlari yuklamalarini, ularning vaqt oralig'idagi hajmini, bajarilish shiddatini, vazifa, mashg'ulot, mashg'ulot kuni kattaligini qayd qilish uchun mo'ljallangan.

Tezkor nazorat jarayonida sportchi organizmidagi biokimyoviy o'zgarishlar kattaligi va yo'nalishini aniqlash, shu orqali mashg'ulot mashqlari yuklamalarining jismoniy hamda fiziologik parametrlari o'rtasidagi nisbatni belgilab olish zarur.

Malakali suzuvchilar mashg'ulotlarida to'g'ridan-to'g'ri fiziologik va biokimyoviy o'lchashlardan (kislorod iste'mol qilinishi, qonda laktat miqdori yoki jamlanishi, qonda kislota ishqor muvozanati parametrlari va h.k.) foydalaniladi.

O'quv-mashg'ulot guruhleri yosh suzuvchilarning mashg'ulotlarida to'g'ridan-to'g'ri fiziologik va biokimyoviy o'lchashlardan har doim ham foydalana olinmaydi. Shuning uchun bu yerda 10 sek (tomir urishi) dinamikasini baholash eng axborotli va qulay ko'rsatkich hisoblanadi.

Odatda, bunday baholashni qo'l yordamida paypaslab o'tkazish mumkin. Mashg'ulotgacha mashg'ulot davomida va uning oxirida funksional orostatik sinovlar, shuningdek, 10 sek. ning tiklanish dinamikasini baholash orqali standart yuklamalardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan sinovlar qo'llaniladi.

O'quv-mashg'ulot guruhlarining yosh suzuvchilari uchun tezkor nazorat metodikasini ishlab chiqdik.

Tezkor nazorat olib borish metodikasi

1. *Vazifasi* – yosh suzuvchilar organizmining kun davomidagi katta hajmi va shiddatli mashg'ulotlarning o'tkazilishiga nisbatan tayyorgarligini tekshirish, shuningdek, mashg'ulot yoki mashg'ulot kuni tugagandan keyin ularning holatini baholash.

Bajarilishi – shu maqsadda funksional orostatik sinov qo'llaniladi. U quyidagidan iborat: sportchi 5 min. tinch yotadi (mashg'ulot boshlanishi oldidan) va shundan so'ng tomir urishi hisoblanadi.

10 sek. ning bu qiymati dastlabki hisoblanadi va unga qarab mashq jarayonida 10 sek. dinamikasi taqqoslanadi. Keyin sportchi o'rnidan turadi va yana 10 sek. hisoblanadi. Bunda 10 sek. ning tezlashganligi kuzatiladi.

10 sek. ning dastlabki holati me'yorida 10 *sek.* ichida 10-13 zarba atrofida yoki daqiqasiga 60-78 zarba bo'lishi kerak. Yotgan holatdan turgan holatga o'tganda 10 sek. ning tezlashishi 10 *sek.* ichida 3 zarbadan yoki daqiqasiga 18 zarbadan oshmasligi lozim.

Ushbu vaziyatda sportchi belgilangan rejaga ko'ra mashg'ulot jarayonida qatnashadi. Agar 10 sek. ning dastlabki holati va uning tezlashishi me'yorida bo'lmasa, unda yuklamalar kattaligi va shiddatini kamaytirish yoki sportchini tibbiy ko'rikdan o'tishga jo'natish to'g'risida qaror chiqarish zarur.

Mashg'ulotlar oxirida ham orostatik sinov o'tkaziladi. Bunda tezlashish me'yorida 10 *sek.* ichida 4 zarbadan yoki daqiqasiga 24 zarbadan oshib ketmasligi kerak. Bu sinov natijalariga ko'ra sportchining ertasiga bo'ladigan mashg'ulotlarga tayyorligi to'g'risida qaror chiqariladi.

2. *Vazifasi* – yuklamalarning sportchi funksional tizimiga ta'sirini tahlil qilish va uning shiddatli va katta hajmdagi yuklamalardan iborat mashg'ulot vazifalarini bajarishni davom ettirishga bo'lgan tayyorgarligini baholash.

Bajarilishi – bu vaziyatda suzuvchi odatda, standart vazifalar seriyasini bajaradi, masalan, 25 m, 50 m, 100 m, 200 m va h.k. Masofani suzib o'tish. Bunda 10 sek. dinamikasi, mashq seriyalarini bajarish vaqti va yuklama kattaligi nazorat qilinadi, shundan so'ng

sportchi III yoki V shiddat zonasiga kiradi (YUQT daqiqasiga 192 dan 210 zarbagacha yoki 10 *sek* ichida 32-35 zarba).

Dam olish vaqtida YUQT ning dastlabki holatga nisbatan tiklanish dinamikasini nazorat qilish lozim. YUQT 1 *min* ichida daqiqasiga 120-320 zarbagacha (10 *sek* ichida 20-22 zarbagacha), dastlabki holatga nisbatan esa 6-7 daqiqa ichida tiklansa, u me'yorida hisoblanadi.

Ushbu tahlil natijalariga ko'ra belgilangan reja bo'yicha mashg'ulotlarni davom ettirish yoki yuklama kattaligini pasaytirish to'g'risida qaror qabul qilinadi.

3. *Vazifasi* – yuklamalarning kattaligi va yo'nalishini hisobga olish.

Bajarilishi – yuklamalar kattaligi shiddat zonalarini bo'yicha hisobga olib boriladi. Bunda ushbu shiddat zonasidagi ish vaqti suzib o'tishlar hajmi (litrdan) va yuklama kattaligi (shart. birl.) aniqlanadi.

Joriy nazorat olib borish metodikasi

Joriy nazorat sportchi organizmi funksional holatining joriy (har haftalik va har oylik) o'zgarishlarini qayd etish va tahlil qilish uchun o'tkaziladi.

Joriy nazorat vazifalari:

Vazifasi – oldingi yuklamalardan so'ng toliqish darajasini (o'tgan haftalik MTS uchun) va sportchining rejalashtirilgan joriy mashg'ulot yuklamalarini bajarishga tayyorligini baholash.

Bajarilishi – ushbu holda Ruffye Dikson testidan va nafas olingan nafasni ushlab turish (Shtange sinovi) va nafas chiqarilganda nafasni ushlab turish (Genchi sinovi) sinovi bo'yicha foydalanish ancha qulayroq.

Shuningdek, maksimal nafas olingandan so'ng uni chiqarib yuborish mumkin bo'lgan maksimal havo miqdorini – o'pkaning tiriklik sig'imini (O'TS) aniqlash lozim.

Ruffye Dikson testi natijalari quyidagicha ishlanadi:

$$A = \frac{(P_1 + P_2 + P_3) \cdot 200}{10}$$

bu yerda, A – indeks, ya'ni matematik yo'l bilan olinadigan test qiymati; P₁ – YUQT ning dastlabki holati; P₂ – 20 ta o'tirib turishdan so'ng YUQT; P₃ – 1 *min* dam olishdan so'ng – YUQT.

Natijalari: 1) Agar $A=1-3$ bo'lsa, bu juda yaxshi ko'rsatkich. Sportchi holati a'lo darajada; 2) $A=4-6$ sportchining holatini yaxshi deb baholash mumkin; 3) $A=7-8$ sportchi holati toliqish sifatida, lekin qoniqarli baholanadi; 4) $A=9$ va yuqori – bu holat qoniqarli hisoblanadi.

Shtange sinovi – nafas olinganda nafasni ushlab turish. Bu ko'rsatkich me'yorida 60-120 sek bo'lishi kerak.

Genchi sinovi – nafas chiqarilganda nafasni ushlab turish. Bu ko'rsatkich me'yorida 60-90 sek teng bo'lishi kerak.

O'pkaning tiriklik sig'imi (O'TS) – sportchida toliqish boshlangunga qadar O'TS ni dastlabki darajasini oldindan bilib olish zarur.

Ortiqcha toliqqanda, ortiqcha mashq qilinganda, o'tkir surunkali kasalliklarda O'TSning kamayib ketishi kuzatiladi. O'TSning dastlabki darajaga nisbatan 30-40% ko'proq kamayib ketishi qoniqarsiz hisoblanadi.

Ruffe Dikson testi, Shtange sinovi, Genchi sinovi va O'TS qiymatlari qoniqarsiz bo'lganda, oldinda turgan haftalik MTSdagi mashg'ulotlar yuklamalari hajmini kamaytirish va shug'ullanuvchilarni tibbiy ko'rikdan o'tkazish to'g'risida qaror chiqariladi.

Bosqichli nazorat olib borish metodikasi

Bosqichli nazorat odatda, bir yilda 2-4 marta (yillik mashg'ulot sikli bosqichlari va davrlari tugagandan so'ng) o'tkaziladi. Bosqichli nazorat vazifalari quyidagilardan iborat:

1) shug'ullanuvchilarning jismoniy rivojlanishi, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligidagi o'zgarishlarni aniqligi;

2) biologik rivojlanish sur'atlarining individual xususiyatlarini e'tiborga olgan holda me'yorlarning yillik o'sishining muvofiqligini baholash;

3) mashg'ulot jarayoniga tuzatishlar kiritish va shug'ullanuvchilarni ko'p yillik tayyorgarlikning keyingi bosqichiga o'tkazish uchun individual tavsiyalar ishlab chiqish.

Bosqichli nazorat olib borish metodikasi va tegishli qarorlar qabul qilish maxsus adabiyotlarda keng yoritilgan.

Asosiy tajriba o'tkazish davomida biz shunga amin bo'ldikki, birinchi navbatda tezkor nazoratni, keyin esa joriy nazoratni to'laqonli o'tkazish orqali yosh sportchilar organizmini ortiqcha toliqishdan va ortiqcha mashqlanishdan saqlab qolish mumkin.

Tajriba jarayonida tajriba guruhining hamma yosh suzuvchilari rejalashtirilgan mashg'ulot jarayoni dasturini muvaffaqiyatli bajaradilar.

Suvda tortiluvchi kuchlanishlarni o'lchash uchun bog'langan holda suzish paytida dinamometriya metodikasi qo'llanildi. Tortish moslamasining, ikkinchi uchi basseyn qirg'oqchasiga suv sathidan 20-100 *sm* balandlikda mahkamlanadi.

Sportchi tanlangan suzish rejimida (to'liq koordinatsiya bilan, qo'l va oyoqlar yordamida) suzib o'tishi kerak. Bunda po'lat zanjir to'liq tortilishi lozim va quyidagi shiddat zonalarida ishlashi zarur: maksimal – 30 *sek*; submaksimal – 1 *min*; katta aerob – 5 *min*.

Ma'lum bir vaqt oraliqlarida dinamometr ko'rsatkichlari yozib olinadi. Katta shiddat zonasida tortilish kuchlanishlarini aniqlashda sportchi 5 *min* davomida tinch suzish (kompensator) sharoitlarda (YUQT daqiqasiga 120 dan 140 zarbagacha) joyida suzadi va maxsus signal bo'yicha 3-5 *sek* ichida maksimal sur'atda eshish harakatlarini amalga oshiradi va shu vaqtda tortilish kuchi o'lchanadi.

Savollar:

1. Suzish yuklama kattaligi nimalarda o'lchanadi?
2. Suzishda ballik tizimning qo'llanilish samaradorligi nimada?
3. Sport suzishida o'zgaruvchan suzishda chidamlilikni rivojlantirishda qanday mashq turlari qo'llaniladi?
4. Yuklamalar kattaliklarini me'yorlashning qanday metodlarini bilasiz?
5. Suzishda qanday toliqish alomatlari turlarini bilasiz?
6. Yosh suzuvchilar maxsus tayyorgarligining haftalik mikrobloklarini tuzish xususiyatlari.
7. Suzishda tezkor nazoratning qo'llanilish metodikasi.
8. Suzishda joriy nazoratning qo'llanilish metodikasi.
9. Suzishda bosqichli nazoratning qo'llanilish metodikasi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Верхошанскии Ю.В. Теория и методология спортивную подготовки: Блоковая система тренировки спортсменов высокого класса // Теория и практика физической культуры – Москва, 2005.- №4. – С. 2-14.

2. Годик М.А. Педагогические основы нормирования и контроля соревновательных и тренировочных нагрузок: Автореф. дис... докт. пед. наук. – М.:1982.-42с.

3. Конов С.П. Эффективные методы педагогического контроля в совершенствовании физической подготовленности юных пловцов: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М.: 1982. С 23.

4. Рахматов Н.А., Туйчибаев М.У., Кудратов Р.К. Спорт биокимёси. – Т., 2006.

5. Садыков А.Г. Интенсификация процесса подготовки юных пловцов учебно-тренировочных групп 13-15 лет: Дисс... канд. пед. наук. – Т.:2009.-24с.

IV. YOSH SUZUVCHILAR TAYYORGARLIGI MAKROSIKLIDA O'QUV-MASHG'ULOT JARAYONINI JADALLASHTIRISH METODIKASINI ASOSLASH

1. Tajriba guruhlari yosh suzuvchilarning mashg'ulot makrosikllarining yuklamalari tuzilishining umumiy tavsifi

Oldingi bobda aytib o'tganimizdek, bu mashg'ulot yuklamalarini ularning kattaligi va yo'nalishiga ko'ra tasniflash va tizimlashtirish; yosh suzuvchilarning tezlik imkoniyatlari va chidamliligini oshirish; mashg'ulot tuzilmalarida, jumladan, tayyorgarlik davrining maxsus tayyorgarlik bosqichida sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar hamda stayerlar uchun bir tomonlama yo'naltirilgan, tanlangan yo'nalishdagi yuklamalarni qo'llash metodikalarini ishlab chiqdik.

Mashg'ulot jarayonida tuzilmalarning uchta darajasi ajratiladi:

– mikrotuzilma – alohida mashg'ulotlar, kunlar va mikrosikllar tuzilmasi;

– mezotuzilma – o'rtacha sikllar va mashg'ulot bosqichlari tuzilmasi;

– makrotuzilma – katta mashg'ulot sikllari tuzilmasi.

Shuning uchun sport mashg'ulotini tuzish muammosi mikro-, mezo- va makrotuzilmalarning oqilona rejalashtirilishiga borib taqaladi N.J.Bulgakova (1996), S.M.Vaytsexovskiy (1985), Yu.V.Verxoshanskiy (2005), F.A. Kerimov (2009), A.G'. Sodiqov (2009).

Bizning metodikamizda tanlangan yo'nalishdagi yuklamalar quyidagi vazifalarning hal etilishini nazarda tutgan: 1) mutlaq portlovchan shiddatni (suzuvchilar organizmining anaerob-alaktat energetik imkoniyatlarini) rivojlantirish; 2) kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik energetik imkoniyatlarni) rivojlantirish; 3) chidamlilikni (aerob imkoniyatlarni) rivojlantirish; 4) sport natijasi yoki musobaqa faoliyati darajasini oshirish.

Yosh suzuvchilarda yillik siklda odatda, ikkita mas'uliyatli musobaqa o'tkaziladi, shu sababli yilda 2 ta makrosikl rejalashtirish maqsadga muvofiq (ikki siklli rejalashtirish).

Makrosiklda uchta davr ajratiladi: tayyorgarlik, musobaqa va o'tish.

Har bir makrosikl asosiy vazifaga ega bo'lishi, u shu bosqichdagi mashg'ulotga bo'ysundirilishi lozim.

III bobda biz tayyorgarlik davri uchun maxsus tayyorgarlik bosqichlari tuzilmasini asoslab bergan edik. Bu bosqichlarda tanlangan yo'nalishdagi yuklamalar qo'llanilgandi.

Yuqoridagilardan foydalanib, biz yillik tayyorgarlik siklining makrosikli uchun yuklamalar tuzilmasini ishlab chiqdik va tajriba guruhlarining 13-15 yoshdagi suzuvchilari shunga asoslanib mashg'ulot o'tkazdilar.

Tajriba guruhlari uchun makrosikl yuklamalari tuzilmasi.

I. Tayyorgarlik davri –davomiyligi 16 haftalik MTS.

1.1. Sprinterlar uchun – 1 chi, 2 chi va 3 chi haftalik MTS larda chidamlilikni rivojlantiruvchi bir tomonlama yo'naltirilgan yuklamalar rejalashtiriladi. Yuklama kattaligi quyidagicha:

1-MTSda – o'rtacha, 2-MTSda – maksimal, 3-MTSda – katta, 4-MTSda – kompleks yuklama qo'llaniladi, uning kattaligi o'rtadan past darajada. Bu yosh suzuvchilar organizmida moslashish jarayonlarining kechishini yaxshilash uchun zarur; 5, 6, 7-MTSlarda yuklama portlovchan tezlik imkoniyatlarini (anaerob-alaktat yuklama) rivojlantirishga qaratilgan.

Ushbu vaziyatda bir tomonlama yuklama qo'llaniladi. Mikrosikllardagi yuklamalar kattaligi quyidagicha: 5-MTSda – katta yoki birmuncha yuqori; 6-MTSda – maksimal; 7-MTSda ham maksimal; 8-MTSda kompleks yuklama qo'llaniladi, uning kattaligi o'rtadan past darajada; 9, 10-MTSlarda yuklama chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan yuklama kattaligi quyidagicha:

9-MTSda – o'rtacha; 10-MTSda – katta; 11-MTSda – portlovchan tezlik imkoniyatlarini rivojlantirish (anaerob-alaktat) ko'zda tutilgan; 12-MTSda – kuch chidamliligi (anaerob-glikolitik imkoniyatlar).

Yuklama kattaligi: 11-MTSda – maksimal, 12-MTSda – o'rtacha; 13, 14, 15, 16 chi haftalik mikrosikllarda 5, 6, 7 va 8-MTSlardagi yuklama qo'llaniladi.

1.2. O'рта masofaga suzuvchilar uchun: 1, 2, 3 va 4-haftalik mikrosikllarda sprinterlar tayyorgarlik davrining xuddi shu mikrosikllarida qo'llanilgan yuklamadan foydalaniladi: 5, 6 va 7-

MTSda yuklama kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik imkoniyatlarni) rivojlantirishga yo'naltirilgan.

Yuklama kattaligi quyidagicha: 5-MTSda o'rtadan yuqori; 6-MTSda maksimal; 7-MTSda – katta; 8-MTSda – o'rtacha kattalikdagi kompleks yo'nalishga ega yuklama qo'llaniladi.

9, 10, 11 va 12-MTSda sprinterlar uchun mo'ljallangan xuddi shunday sikllardagi yuklamalar qo'llaniladi; 13, 14, 15 va 16-MTSda – shu davrning 5, 6, 7 va 8-MTSlari uchun mo'ljallangan yuklama rejalashtiriladi.

1.3. Stayerlar uchun: 1 chi haftalik MTSda anaerob-alaktat imkoniyatlarni, portlovchi tezlik sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan yuklama qo'llaniladi. Yuklama kattaligi – o'rtadan yuqori; 2, 3, 4, 5, 6 va 7-MTSlarda aerob imkoniyatlarni (chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan yuklama) rejalashtiriladi.

O'rtacha: 3-MTSda – katta, 4 chi va 5-MTSda – maksimal, 6-MTSda – o'rtacha, 7-MTSda – katta yoki maksimal, 8-MTSda – kompleks yuklama qo'llaniladi, kattaligi o'rtadan past; 9-MTSda – yuklama anaerob-alaktat imkoniyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan, kattaligi – o'rtadan yuqori; 10-MTSda yuklama kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik imkoniyatlarni) rivojlantirishga yo'naltirilgan, kattaligi – o'rtadan yuqori;

11, 12, 13, 14, 15 va 16-MTSlarda ushbu davrning 2, 3, 4, 6, 7 va 8-MTS lari uchun mo'ljallangan yuklama rejalashtiriladi.

II. Musobaqa davri – davomiyligi 7 haftalik MTS.

Bu davrda, odatda, quyidagi bosqichlar mavjud: 1) maxsus tayyorgarlik bosqichi, bizda uning davomiyligi, 4 haftalik MTSdan iborat; 2) musobaqa oldi yoki musobaqaga bevosita tayyorgarlik bosqichi uning davomiyligi 2-3 haftalik MTS.

Maxsus tayyorgarlik bosqichidagi mashg'ulot bazaviy xususiyatga ega va ko'p jihatdan tayyorgarlik davrining maxsus tayyorgarlik bosqichi mashg'ulotni takrorlaydi.

Asosiy farqi shundaki, bu kunda bajariladigan kunlik ish hajmi tayyorgarlik davri bosqichida mavjud kattaliklardan ortiqroq. 13-15 yoshdagi suzuvchilar uchun maxsus tayyorgarlik bosqichi tuzilishi quyidagicha:

I. Sprinterlar uchun:

Birinchi uchta haftalik MTSda anaerob-alaktat imkoniyatlarni (portlovchan tezlik sifatlarini) rivojlantirishga yo'naltirilgan maxsus

yuklama (umumiy mashg'ulot hajmiga nisbatan 80-90% gacha) qo'llaniladi. Yuklamalar kattaligi: 1-MTSda – katta; 2-MTSda – maksimal; 3-MTSda – maksimal yoki katta.

4-MTSda birinchi ikki kunda kompleks yo'nalishdagi yuklama qo'llaniladi, kattaligi – o'rtadan yuqori, qolgan to'rt kun esa nazorat startlarini davom ettirish zarur.

II. O'rta masofaga suzuvchilar uchun:

Birinchi uch haftalik mikrosiklarda anaerob-glikolitik yo'nalishdagi (kuch chidamliligini rivojlantirishga yo'naltirilgan) maxsus yuklama qo'llaniladi. Yuklamalar kattaligi quyidagicha: 1-MTSda – katta, 2-MTSda – maksimal, 3-MTSda – katta.

4-MTSda birinchi ikki kunda o'rtacha kattalikdagi kompleks yuklama qo'llaniladi, qolgan to'rt kunda esa nazorat startlari o'tkaziladi.

III. Stayerlar uchun:

Birinchi haftalik mikrosiklda birinchi ikki kunda anaerob-alaktat yuklama qo'llaniladi (asosan qisqa masofalardagi bo'laklarni musobaqa tezligida suzib o'tish): yuklamaning umumiy kattaligi – o'rtadan yuqori.

Qolgan to'rt kunda aerob yo'nalishdagi yuklama qo'llaniladi, kattaligi – katta yoki maksimal 2, 3 va 4-MTSlarda yuklama aerob imkoniyatlarni (maxsus chidamlilikni) rivojlantirishga yo'naltirilgan. Yuklamalar kattaligi quyidagicha: 2-MTSda – katta, 3-MTSda – maksimal, 4-MTSda – o'rtacha, 4-MTSda oxirgi uch kunda nazorat startlarini o'tkazish zarur.

Musobaqa davrining bevosita tayyorgarlik bosqichida maxsus tayyorgarlik bosqichi yuklamalardan so'ng tiklanish, asosiy musobaqalarga psixologik tayyorgarlik ko'rish, asosiy vazifa hisoblanadi. Bunda yuklamalar kattaligi o'rtacha darajagacha kamayadi. Yosh sportchilar organizmida moslashish jarayonlarining kechish dinamikasini yaxshilovchi yuklamalarni ko'proq qo'llash zarur.

IV. O'tish davri – 2-4 MTS.

O'tish davrining vazifalari quyidagilardan iborat:

1) mashg'ulot va musobaqa yuklamalaridan so'ng to'laqonli dam olish;

2) sportchining navbatdagi makrosikl boshlanishiga qadar optimal darajadagi tayyorgarligini ta'minlash uchun mashqlanganlikni ma'lum bir darajada saqlab turish;

3) to'laqonli psixik tiklanish va h.k.

Birinchi makrosiklning o'tish davri muddati ikkinchi makrosikl tuzilmasiga o'tishi mumkin.

II makrosikl yuklamalarining tuzilishi asosan yillik sikldagi I makrosikl yuklamalari tuzilishini takrorlaydi.

2. 13-15 yoshdagi suzuvchilar tayyorgarligi makrosiklida qo'llaniladigan yuklamalar samaradorligini baholash

Yuqorida bayon qilingan 13-15 yoshdagi suzuvchilar tayyorgarligining yillik makrosikli tuzilmalarida yuklamalarni rejalashtirish tizimi samaradorligini baholash asosiy pedagogik tajriba doirasida amalga oshirildi.

Nazorat va tajriba guruhleri tarkibida har bir guruhda (sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlar 15 nafar sportchidan ishtirok etdi. Jami – 90 kishi.

Tajriba davomida nazorat guruhleri bolalar-o'smirlar sport maktablarining o'quv-mashg'ulot guruhleri uchun mo'ljallangan tayyorgarlik dasturiga muvofiq mashg'ulotlar olib bordi, ya'ni ularda an'anaviy metodika qo'llanildi.

Tajriba guruhleri esa o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish asosida yuklamalarni rejalashtirish tizimidan foydalangan holda shug'ullandi.

Sportchilarning tayyorgarlik darajasini baholash uchun quyidagi ko'rsatkichlardan foydalanildi. Ularning barqarorligi test-retest tizimi bo'yicha tekshirildi.

1-jadvalda tanlab olingan ko'rsatkichlar ularning mosligi va barqarorlik koeffitsiyenti qiymatlari berilgan.

Asosiy pedagogik tajribada fodalangan yosh suzuvchilar tayyorgarligining har xil tomonlari ko'rsatkichlari

1-jadval

T/r	Ko'rsatkichlar nomi	O'lchov birligi	Barqaror. koef.
1.	50 m masofani suzib o'tish vaqti	sek	0,994
2.	100 m masofani suzib o'tish vaqti	sek	0,988
3.	400 m masofani suzib o'tish vaqti	sek	0,982

1-jadvalning davomi

4.	800 m masofani suzib o'tish vaqti	sek	0,936
5.	1500 m masofani suzib o'tish vaqti	sek	0,918
6.	Suvda tortilish kuchi (30 sek. test)	kg	0,868
7.	Suvda tortilish kuchi (1 min. test)	kg	0,804
8.	Suvda tortilish kuchi (5 min. test)	kg	0,764
9.	O'pkaning tiriklik sig'imi (O'TS)	sm	0,892
10.	Kislorodni maksimal iste'mol qilish (KMIQ)	ml/min	0,724
11.	Vaqtini idrok etishni baholash.	ballar	0,708
12.	Oddiy reaksiya vaqti.	sek	0,915
13.	Murakkab reaksiya vaqti.	sek	0,838

O'pkaning tiriklik sig'imi kislorodning maksimal iste'mol qilinishini tavsiflovchi ko'rsatkichlar, vaqtini idrok etishni baholash, oddiy reaksiya va murakkab reaksiya vaqti ilmiy adabiyotlarda ko'rsatib o'tilgan metodikalar bo'yicha aniqlandi.

Asosiy pedagogik tajriba davomida yuqorida aytib o'tilgan testlar yordamida yillik tayyorgarlik makrosiklidan oldin va keyin tekshiruv o'tkazildi, shuningdek, ko'rsatkichlardagi farqlar ishonchligi aniqlandi.

2-jadvalda va 1-rasmda tajriba guruhlarida sprinterlarida tajriba boshida va u oxirida aniqlangan tortilish kuchining o'rtacha qiymatlari qiyosiy dinamikasi berilgan.

Yosh sprinterlarda suvda tortilish kuchi o'rtacha qiymatlarining (30 sek.test) qiyosiy dinamikasi

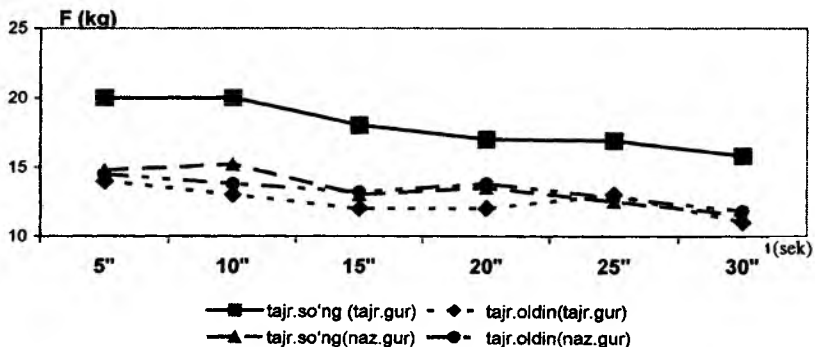
2-jadval

	Guruhlar	Statist. tavsif	Vaqti (sek), suvda tortilish kuchi (kg)								
			5»	10»	15»	20»	25»	30»	F max	- F o'r	Δ F
1-tekshiruv	Nazorat	X	14,2	13,2	11,8	12,4	10,9	11,0	15,2	12,2	2,92
		δ n	2,0	3,0	1,5	1,4	1,48	1,2	2,09	0,8	1,4
		V%	14,1	22,7	12,7	11,2	13,5	11,3	13,8	6,6	48,5

2-jadvalning davomi

Tajriba	X	13,4	12,8	11,4	11,3	12,0	11,0	15,0	12,0	3,0
	δn	3,2	1,6	1,64	1,22	1,62	1,4	2,7	1,5	1,52
	V%	23,9	12,5	14,4	10,8	13,5	12,7	18,0	12,2	50,67
Nazorat	X	14,4	14,8	12,6	12,8	11,2	11,4	16,3	12,9	3,42
	δn	2,2	2,6	2,6	1,9	1,9	1,2	1,81	0,75	1,44
	V%	15,2	17,6	20,6	14,9	17	10,5	11,1	5,9	42,1
2-tekshiruv Tajriba	X	19,8	19,6	18,8	17,6	17,2	15,6	21,4	18,1	3,3
	δn	2,5	1,4	2,6	2,1	1,7	1,1	1,5	1,0	0,7
	V%	12,6	7,14	13,8	11,9	9,9	7,05	7,0	5,5	21,2

2-jadval natijalarining tahlili shuni ko'rsatadiki, tajriba boshida nazorat va tajriba guruhlarida tortilish kuchi ko'rsatkichlari darajasi taxminan bir xil edi. ($F_{o,r}$, nazorat=12,2 kg, $F_{o,r}$, tajr.=12,0 kg), tajriba oxirida esa tajriba guruhni suzuvchilarda bu ko'rsatkich ancha yaxshilandi ($F_{o,r2}$ =12,9 kg, $F_{o,r2}$ tajr.=18,1 kg).



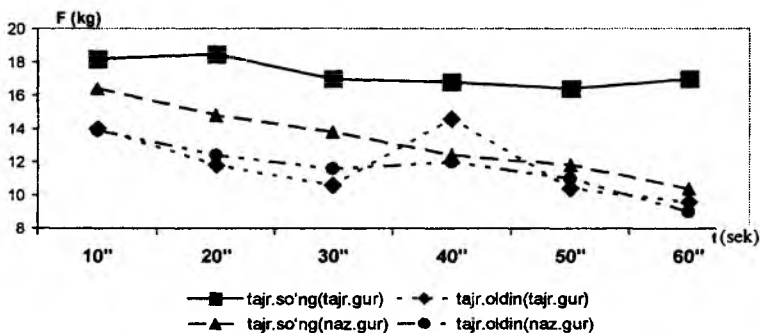
1-rasm. Nazorat va tajriba guruhlari sprinterlarida suvda tortilish kuchi (30 sek test) o'rtacha qiymatlarining qiyosiy dinamikasi.

3-jadvalda va 2-rasmda o'rta masofaga suzuvchilarning suvda tortilish kuchi dinamikasi berilgan.

O'rtacha masofaga suzuvchilarida suvda tortilish kuchi o'rtacha qiymatlarining (1 min test) qiyosiy dinamikasi

3-jadval

	Gu-ruhlar	Statist. Tavsif	Vaqti (sek), suvda tortilish kuchi (kg)								
			10»	20»	30»	40»	50»	60»	F max	Fsr	Δ F
1-tekshiruv	Nazorat	X	13,8	12,6	11,6	12,0	11,0	9,2	14,9	11,7	3,2
		δ n	1,8	2,4	1,5	2,2	1,5	0,6	1,3	0,6	1,0
		V%	13,04	19,05	12,9	18,3	13,6	6,5	8,7	5,1	31,25
	Tajriba	X	14,1	11,8	11,0	11,6	10,8	9,6	15,0	11,5	3,5
		δ n	2,9	1,6	2,1	1,7	1,6	1,9	2,0	0,9	1,7
		V%	20,6	13,5	19,1	14,6	14,8	19,8	13,3	7,8	48,6
2-tekshiruv	Nazorat	X	16,4	14,8	13,6	12,6	11,4	10,4	16,9	13,2	3,8
		δ n	2,6	1,8	1,8	1,9	1,8	1,3	1,9	0,8	1,7
		V%	15,8	12,2	13,2	15,1	15,8	12,5	11,2	6,1	44,8
	Tajriba	X	18,6	18,8	17,2	17,0	16,4	17,0	21,1	17,5	3,6
		δ n	3,4	3,6	3,1	2,9	2,7	2,8	2,2	1,8	1,6
		V%	18,3	19,1	18,0	17,0	16,4	16,5	10,4	10,2	44,4



2-rasm. Tajriba va nazorat guruhlari sportchilarida (o'rtacha masofaga suzuvchilar) suvda tortilish kuchi (1 min. test) o'rtacha qiymatlarining qiyosiy dinamikasi.

Ushbu holda tajriba boshida nazorat va tajriba guruhlarida suzuvchilarida tortilish kuchi qiymatlari taxminan bir xil ($F_{o'r,nazor.}=11,7 \text{ kg}$, $F_{o'r,tajr.}=11,5 \text{ kg}$), tajriba oxirida esa tajriba guruhni suzuvchilarda tortilish kuchi vaqti juda yaxshi ($F_{o'r2,nazor.}=3,2 \text{ kg}$, $F_{o'r2,tajr.}=17,5 \text{ kg}$).

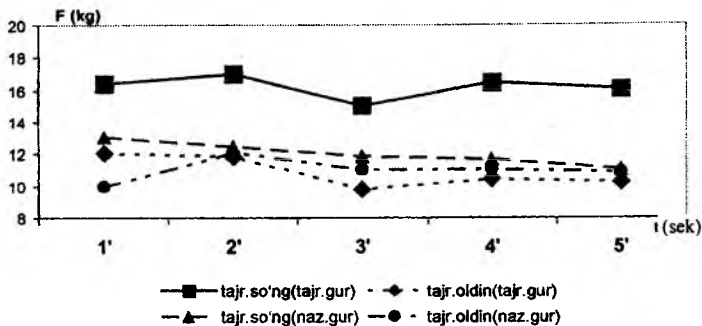
4-jadvalda va 3-rasmda stayerlarning suvda tortilish kuchi ko'rsatkichlari dinamikasi berilgan.

Yosh stayerlarda sprinterlar hamda o'rta masofaga suzuvchilar singari, suvda tortilish kuchi ko'rsatkichlarning rivojlanishi tajriba guruhi nazorat guruhiga qaraganda yaxshiroq ($F_{o'r1,nazor.}=10,8 \text{ kg}$; $F_{o'r1,tajr.}=11,0 \text{ kg}$; $F_{o'r2,nazor.}=11,9 \text{ kg}$; $F_{o'r2,tajr.}=16,3 \text{ kg}$).

Yosh stayerlarda suvda tortilish kuchi (5 min. test) o'rtacha qiymatlarining qiyosiy dinamikasi

4-jadval

	Guruhlar	Statist. Tavsif	Vaqti (sek), suvda tortilish kuchi (kg)							
			1'	2'	3'	4'	5'	F max	F o'r	ΔF
1-tekshiruv	Nazorat	X	9,8	12,0	10,8	11,0	10,4	12,8	10,8	2,0
		δn	0,9	1,4	2,1	1,2	1,4	1,3	0,4	1,2
		V%	9,2	11,7	19,4	10,9	13,5	10,2	3,7	60
	Tajriba	X	11,9	11,6	9,8	10,6	10,9	12,9	11,0	1,9
		δn	1,0	0,8	2,5	1,9	1,5	1,6	1,0	0,7
		V%	8,4	6,9	25,5	17,9	13,8	12,4	9,1	36,8
2-tekshiruv	Nazorat	X	12,8	12,4	11,8	11,6	10,9	13,9	11,9	2,0
		δn	1,1	1,5	2,2	1,4	1,1	0,9	0,7	0,6
		V%	8,6	12,1	18,6	12,1	10,1	6,5	5,9	30
	Tajriba	X	16,9	17,2	14,8	16,6	16,0	18,0	16,3	1,7
		δn	1,1	1,4	1,3	1,1	1,2	1,1	0,6	0,7
		V%	6,5	8,14	8,8	6,6	7,5	6,1	3,7	41,2



3-rasm. Nazorat va tajriba guruhlari sportchilarida (stayerlar) suvda tortilish kuchi (5 min test) o'rtacha qiymatlarining qiyosiy dinamikasi.

Tajriba davomida $F_{o'r}$ - sprinterlar, o'rta masofaga suzuvchilar va stayerlarda suvda tortilish kuchining o'rtacha qiymatlari ko'rsatkichidagi farqlar ishonchliligi aniqlandi. Buning uchun Student t-mezon qiymatlari hisoblab chiqarildi va jadvaldagi qiymatlar bilan taqqoslandi.

Natijada shu narsa aniqlandiki, nazorat guruhlari suzuvchilarida $F_{o'r}$ ko'rsatkichida farqlar ishonchliligi kuzatilmadi. Tajriba guruhlari suzuvchilarida esa farqlar ishonchliligi hamma hollarda kuzatildi.

t-mezon qiymatlari quyidagicha:

- sprinterlarda: $t_{st}=3,9$ (R/0,01);
- o'rta masofaga suzuvchilarda: $t_{st}=3,8$ (R/0,01);
- stayerlarda: $t_{st}=4,0$ (R/0,01).

5 va 6-jadvallarda nazorat va tajriba guruhlari yosh suzuvchilarning sport natijalari, jismoniy rivojlanish reaksiyasini belgilab beruvchi ko'rsatkichlar qiymatlarining qiyosiy dinamikasi berilgan.

Nazorat guruhlari yosh suzuvchilarida tayyorgarlik ko'rsatkichlarining o'rtacha qiymatlari va farqlar ishonchliligi qiyosiy dinamikasi

5-jadval

T/ r	Ko'rsatkichlar nomi	Sprinterlar			O'rta masofaga suzuvchilar			Stayerlar		
		Dast holat	Oxir teksh	t qis	Dast holat	Oxir teksh	t qis	Dast holat	Oxir teksh	t qis
1.	50 m masofani suzib o'tish vaqti	32,4±3,16	29,6±2,5	1,7	-	-	-	-	-	-
2.	100 m masofani suzib o'tish vaqti	69,4±7,4	64,2±5,3	1,22	-	-	-	-	-	-
3.	400 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	304±27	296±27	0,81	-	-	-
4.	800 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	658±60	642±59	2,88	-	-	-
5.	1500 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	-	-	-	1208±73,9	1192±79,34	0,8
6.	O'pkaning tiriklik sig'imi (O'TS)	3554±584	3850±566	0,7	3574±342	3951±307	2,35	3641±439	3957±354,6	1,3
7.	Kislorodni maksimal iste'mol qilish (KMIQ)	1959±222	2113±242	1,2	2074±344	2141± 320	0,62	2253±341	2384±322	2,2

8.	Vaqtning idrok etishni baholash.	3±0,97	4,7±0,94	1,55	3,4±0,95	4,8±0,9	1,47	3,73±1,28	5,4±0,95	2,38
9.	Oddiy reaksiya vaqti.	203±12,3	192±13	1,5	212±11,4	191±13,2	1,6	217±23,2	197±13,6	1,6
10.	Murakkab reaksiya vaqti.	220±11	209±15	1,06	220±16,3	211±17,2	1,2	225±15	217±15,4	0,74

Tajriba guruhlari suzuvchilarida tayyorgarlik ko'rsatkichlarining o'rtacha qiymatlari va farqlar ishonchligi qiyosiy dinamikasi

6-jadval

T/r	Ko'rsatkichlar nomi	Sprinterlar			O'rta masofaga suzuvchilar			Stayerlar		
		Dast holat	Oxir teksh	t qis	Dast holat	Oxir teksh	t qis	Dast holat	Oxir teksh	t qis
1.	50 m masofani suzib o'tish vaqti	33,1±3,24	26,0±2,1	3,6	-	-	-	-	-	-
2.	100 m masofani suzib o'tish vaqti	70,4±4,72	59,4±4,0	3,12	-	-	-	-	-	-
3.	400 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	302±31,3	278±23,3	2,21	-	-	-
4.	800 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	665±53,2	608±41,9	2,34	-	-	-

5.	1500 m masofani suzib o'tish vaqti	-	-	-	-	-	-	1214±81,08	1101±63,3	2,63
6.	O'pkaning tiriklik sig'imi (O'TS)	3452±358	4034±441	2,56	3480±540,2	4280±423	2,27	3450±409	4399±322	2,74
7.	Kislorodni maksimal iste'mol qilish (KMIQ)	1947±381	2361±402	2,87	2100±325	2500±236	2,66	2160±233	2750±295	3,03
8.	Vaqtning idrok etishni baholash.	2,8±0,83	6,53±1,36	3,08	3,6±0,71	7,07±1,24	2,31	3,53±0,88	7,53±0,88	4,89
9.	Oddiy reaksiya vaqti.	208±20,1	172±23,4	3,5	206±19,3	178±12,8	3,32	215±17,8	180±17,7	1,78
10.	Murakkab reaksiya vaqti.	222±19,2	193±14	2,85	223±18,2	196±13,04	3,6	226±18,8	200±17	3,29

Eslatma: Yillik sikl haftalari bo'yicha yuklama hajmi 5ta shiddat zonasi bo'yicha suzib o'tilgan kilometrarda beriladi (1-jadvalda shu zonalar tavsifi keltirilgan).

Mazkur jadvallarda keltirilgan ma'lumotlarning qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, tajriba guruhi sportchilarida nazorat guruhi suzuvchilarning yaxshilanishi ancha salmoqliroq.

Sport natijalari, O'TS, KMIQ, vaqtini idrok etishni baholash, oddiy va murakkab reaksiya vaqtni ko'rsatkichlarining rivojlanishi tajriba guruhlarida suzuvchilarida nazorat guruhlarinikiga nisbatan 20-40%ga (R/0,05) yuqori.

Tajriba guruhi suzuvchilarida farqlar ishonchliligi 20 tadan 19 ta testda kuzatiladi. Stayerlarda oddiy reaksiya vaqti ko'rsatkichi bundan mustasno.

Nazorat guruhlarida suzuvchilarida (20 ta holatdan) faqat quyidagi ko'rsatkichlarda farqlar ishonchli: 1) o'rta masofaga suzuvchilarda 800m.ni suzib o'tish natijasi; 2) o'rta masofaga suzuvchilarda O'TS ko'rsatkichi; 3)stayerlarda KMIQ; 4) stayerlarda vaqtni idrok etishni baholash.

Boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha farqlar ishonchliligi kuzatilmaydi. Yuqoridagilarga xulosa yasab aytish mumkinki, asosiy pedagogik tajribaning deyarli hamma tomonlari 13-15 yoshdagi yosh suzuvchilar mashg'ulot jarayonini jadallashtirishning tanlangan metodikasi samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Savolar:

1. Suzishda qanday mashg'ulot jarayoni tuzilmalarining turlari mavjud?

2. Suzishda sprinterlar uchun makrosikldagi yuklamalar tuzilmalari.

3. Sport suzishida o'rta masofaga suzuvchilar uchun makrosikldagi yuklamalar tuzilmalari.

4. Suzishda stayerlar uchun makrosikldagi yuklama tuzilmalari.

5. Yosh suzuvchilarni tayyorlashda tanlangan yo'nalishdagi yuklamalarning qo'llanilish samaradorligini baholash.

6. Sprinterlarning kuch tayyorgarligini aniqlash metodikasi.

7. O'rta masofaga suzuvchilarning kuch tayyorgarlikni aniqlash.

8. Stayerlarning kuch tayyorgarlikni aniqlash.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Булгакова Н.Ж. Спортивное плавание: Учебник – М.: Фон, 1996. – 430с.

2. Вауцеховскии С.М. Система спортивноу подготовки пловцов к Олимпиуским играм (теория, методика, практика): Автореф. дис... д-ра. пед. наук. – М., 1985.-52 с.

3. Конов С.П., Плотников В.П., Лыщик В.Ю., Ливицкии А.Н. Определение силы тяги в плавании как метод контроля за специальноу физическою подготовленностью и техническим мастерством спортсмена //Соглом авлод уилига ва 2000 уил Сиднеуда булиб утадиган XXVII.

4. Родионов А.В., Керимов Ф.А. Практика психологии спорта. – Т.: Lider Press, 2008. - С. 236.

XULOSA

1. Tajribada asoslangan yosh suzuvchilarning tayyorgarlik makrosiklida o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodikasi quyidagi vazifalarni hal etishni, ya'ni:

– mutlaq portlovchan kuchni (organizmning anaerob-alaktat energetik imkoniyatlarini);

– kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik energetik imkoniyatlarini);

– chidamlilikni (aerob imkoniyatlarni) rivojlantirishni;

– sport natijasi yoki musobaqa faoliyati darajasini oshirishni nazarda tutadi.

2. Asoslandiki, sprinterlar uchun makrosikl yuklamalari tuzilmasi 16 haftalik MTS lardan iborat. Ulardan 1-3 MTSlar chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan, 4-MTSda kompleks yuklama qo'llaniladi, 5-7 MTSlarda tezlik imkoniyatlari rivojlantiriladi, 8-MTSda esa kompleks yuklamadan foydalaniladi, 9-10 MTSlar chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan, 11-MTSda tezlik imkoniyatlarini yaxshilash ko'zda tutilgan, 12-MTSlarda esa kuch chidamliligi rivojlantiriladi, 13-16 MTSlarda esa 5-8 MTSlardagi yuklama qo'llaniladi.

O'rta masofaga suzuvchilar uchun 1-4-MTSlarda sprinterlardagi shu haftalik yuklamalar qo'llaniladi. 5-7 MTSlarda yuklama kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik imkoniyatlarini) rivojlantirishga yo'naltirilgan.

8-MTSda o'rtacha kattalikdagi kompleks yuklama qo'llaniladi. 9 dan 12-MTSlarda sprinterlar uchun mo'ljallangan xuddi shu sikllardagi yuklamadan foydalaniladi. 13-16-MTSlarda 5-8 MTSlardagi yuklamalar rejalashtiriladi.

Stayerlar uchun 1-9-MTSlarda anaerob-alaktat imkoniyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan yuklama qo'llanildi, 2 dan 7-MTSgacha

aerob imkoniyatlarni chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan yuklamadan foydalanildi.

8-MTSda kompleks yuklama qo'llanildi, 10-MTSda yuklama kuch chidamliligini rivojlantirishga qaratildi, 11-16-MTSlarda 2, 3, 4, 6, 7 va 8-MTS- larda qo'llanilgan yuklamadan foydalanildi.

3. Yosh suzuvchilarning tayyorgarliklarini baholashda pedagogik nazorat olib borish uchun quyidagi testlardan foydalanish zarurligi aniqlandi; 50 m, 100 m, 400 m, 800 m, 1500 m masofalarga suzish vaqti; 30 sek (maks. shiddat), 1 min (submaksimal shid.) va 5 min (katta shiddat) ichida bajariladigan testlar davomida suvda tortilish kuchini o'lchash, O'TS, KMIQ ko'rsatkichlari, vaqtni idrok etishni baholash; oddiy va murakkab reaksiya vaqti.

4. Qiyosiy pedagogik tajriba natijalari yosh suzuvchilarning mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodikasidan foydalanish samara berishini aniq isbotladi. Sport natijasi, O'TS, KMIQ, vaqtni idrok etishni baholash, oddiy va murakkab reaksiya vaqti ko'rsatkichlari tajriba guruhi suzuvchilarida 20-20% ga (R/0,05) ortdi va nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan oshib ketdi.

Nazorat guruhi suzuvchilarida farqlar ishonchiligi 20 ta testdan faqat quyidagi ko'rsatkichlarda kuzatildi: o'rta masofaga suzuvchilarda 800 m.ga suzishda va O'TSda, stayerlarda esa KMIQ va vaqtni idrok etishni baholashda kuzatildi (R/0,05).

Tajriba guruhi suzuvchilarida esa farqlar ishonchiligi stayerlarda oddiy reaksiya vaqti ko'rsatkichidan tashqari qolgan 19 testda kuzatildi.

AMALIY TAVSIYALAR

O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari 13-15 yoshdagi suzuvchilarning o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirishga qaratilgan amaliy tavsiyalarni ishlab chiqishga imkon beradi:

1. O'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish quyidagi vazifalarni hal etishni nazarda tutadi:

- mutlaq portlovchan kuchni (anaerob-alaktat energetik imkoniyatlarni) rivojlantirish;
- kuch chidamliligini (anaerob-glikolitik imkoniyatlar) rivojlantirish;
- chidamlilikni (aerob imkoniyatlarni) rivojlantirish;
- sport natijasi yoki musobaqa faoliyati darajasini oshirish.

2. Tayyorgarlik davrining yuklamalari tuzilmasi sprinterlar uchun 16 haftalik MTSdan iborat, ulardan 1-3-MTSlar chidamlilikni rivojlantirishga yo'naltirilgan, 4-MTSDa kompleks yuklama qo'llaniladi, 9-10-MTSlarda chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan, 11-MTSDa tezlik sifatlari yaxshilanadi, 12-MTSDa kuch chidamliligi rivojlantiriladi, 13-16-MTSlarda 5-8 MTSdagi yuklamalardan foydalaniladi.

3. O'rta masofaga suzuvchilar uchun 1-4-MTSlarda sprinterlar qo'llagan yuklamadan foydalaniladi, 5-7-MTSlarda yuklama kuch chidamliligini rivojlantirishga qaratilgan. 8-MTSDa o'rtacha kattalikdagi kompleks yuklama qo'llaniladi. 9 dan 12-MTSGacha sprinterlar qo'llanilgan yuklamadan foydalaniladi. 13-16-MTSlarda 5-8-MTSDagiga o'xshash yuklama rejalashtiriladi.

4. Stayerlar uchun 1-9-MTSlarda anaerob-alaktat imkoniyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan yuklamadan foydalanish zarur, 2-7-MTSlarda esa aerob imkoniyatlar (chidamlilik) rivojlantiriladi.

8-MTSda kompleks yuklama qo'llaniladi, 10-MTSda yuklama kuch chidamliligini rivojlantirishga yo'naltirilgan 11-16-MTSlarda 2, 3, 4, 6, 7 va 8-MTSlarda qo'llanilgan yuklamalardan foydalaniladi.

5. Yosh suzuvchilarning o'quv-mashg'ulot jarayonini samarali boshqarish maqsadida pedagogik nazorat olib borish uchun quyidagi testlardan foydalanish zarur: 50 *m*, 100 *m*, 400 *m*, 800 *m*, 1500 *m* masofani suzib o'tish vaqti; suvda tortilish kuchini o'lchash (30 *sek* 1 *min*, 5 *min*); antropometrik ko'rsatkichlari: O'TS, KMIQ va vaqtni idrok etishni baholash, shuningdek, oddiy va murakkab reaksiya vaqti.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» от 27.06.2000 (новая редакция). – Т., 2000, 21 с.
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 24 октября 2002 года №УП 3154 «О создании фонда развития детского спорта Узбекистана». – Т., 2002.
3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию физической культуры и спорта в Узбекистане» от 27 мая 1999. – Т., 1999.
4. Государственная программа развития физической культуры и спорта. – Т., 1998, 23 с.
5. Жисмоний тарбияни ривожлантириш давлат дастури. – Т.: Шарқ, 2001, 17 б.
6. Каримов И.А. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: Шарқ, 1997, 63 б.
7. Каримов И.А. Гармонично развитое поколение – основа прогресса Узбекистана //По пути безопасности и стабильности развития. Т.6. – Т.: Узбекистан, 1998,. 313 с.
8. Айрапетьянц Л.Р., Пулатов Ш.А. Научно-технологические основы подготовки юных спортсменов на начальном этапе обучения //Фан-спортга – Т., 2005, №1, 6-8 с.
9. Булгакова Н.Ж. Спортивное плавание: Учебник – М.: Фан, 1996, 430с.

10. Вайцеховский С.М. Система спортивной подготовки пловцов к Олимпийским играм (теория, методика, практика): Автореф. дис... д-ра. пед. наук.– М., 1985, 52 с.

11. Верхошанский Ю.В. На пути к научной теории и методологии спортивноу тренировки // Теория и практика физической культуры. –Москва, 1998,- № 2, 21-27 с.

12. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: ФиС, 1985, 76 с. ил.

13. Верхошанский Ю.В. Теория и методология спортивной подготовки: Блоковая система тренировки спортсменов высокого класса // Теория и практика физической культуры – Москва, 2005, №4, 2-14 с.

14. Водяникова Н.А., Никитушкин Н.Н. Практика применения модульного обучения в системе повышения квалификации специалистов по физическоу культуре и спорту // Теория и практика физ. культ. – 2004 №12, 41-44 с.

15. Воутенко Ю.Л. Динамика тренировочных нагрузок и работоспособность юных пловцов: Автореф. дис... канд. пед. наук. – М., 1985, 24 с.

16. Волков Л.В. Спортивная подготовка детей и подростков. – К.: Вежа, 1998, 190 с.

17. Годик М.А. Педагогические основы нормирования и контроля соревновательных и тренировочных нагрузок: Автореф. дис... докт. пед. наук. – М., 1982, 42с.

18. Журавик Анджей (РП) Оценка срочного тренировочного эффекта специальных плавательных упражнений по биоэнергетическим показателям: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М., 1990, 22 с.

19. Керимов Ф.А. Спорт соҳасидаги илмий тадқиқотлар. – Т.: «Zar qalam», 2004, 334 б.

20. Керимов Ф.А. Sport kurashi nazariyasi va uslubiyati. – Т.: Lider Press, 2009, 264 б.

21. Клешнев Н.В., Тверяков И.А. Особенности в аспекте планирования процесса подготовки высококвалифицированных пловцов// Теория и практика физической культуры. – 2008, №3, 62-66 с.

22. Конов С.П. Эффективные методы педагогического контроля в совершенствовании физической подготовленности юных пловцов: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М., 1982, 23 с.

23. Конов С.П., Плотников В.П., Лыщик В.Ю., Ливицкий А.Н. Определение силы тяги в плавании, как метод контроля за специальной физической подготовленностью и техническим мастерством спортсмена //Соғлом авлод йилига ва 2000 йил Сиднейда бўлиб ўтадиган XXVII.

24. Korbut. V.M. SUZISH.-Т.:Darslik Lider Press, 2012. - В. 264.

25. Корбут В.М. SUZISH (sport-pedagogik takomillashuvi). –Т.: Lider Press, 2012, 142 б.

26. Корженевский А.Н., Квашук П.В., Птушкин Г.М. Новые аспекты комплексного контроля и тренировки юных спортсменов в циклических видах спорта // Теория и практика физической культуры. – 1993, № 8, 28-33 с.

27. Лыщик В. Ю., Гаппаров З.Г. Индивидуальные психологические особенности эмоциональной напряженности пловцов и её влияние на соревновательную деятельность // Соғлом авлод йилиги ва 2000 йил Сиднейда бўлиб ўтадиган XXVII тайёргарлиги масалаларига бағишланган V Республика илмий амалий анжумани: Илмий мақолалар тўплами. – Т., 2000, 285-295 с.

28. Манин В.С. Цена победы / Учеб метод пособие по подготовке пловцов группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – Ташкент: «Шарқ» 2000, 64 с.

29. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. — К.: Олимпийская литература, 1999, 320 с.

30. Морозов С.Н. Показатели основных сторон подготовленности пловцов–спринтеров и стайеров, как критерии управления тренировочным процессом на этапе углубленной специализации: Автореф. дис...канд. пед. наук – М., 1989, 24 с.

31. Никитушкин В.Г. Формирование программно-нормативного обеспечения спортивных школ по Олимпийским видам спорта // Теория и практика физической культуры. – 2003, №10, 35-37 с.

32. Платонов В.Н. Плавание – Киев.: Олимпийская литература, 2000, 290 с.

33. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения – Киев: Олимпийская литература, 2004, 808 с.

34. Попов О.И. Построение тренировочных программ квалифицированных пловцов на основе нормирования объема и интенсивности нагрузки: Автореф. дис...канд. пед. наук – М., 1987, 24 с.

35. Рахматов Н.А., Саидов Т.М. Ўзбекистон Республикаси Олимпиада ўринбосарлари билим юрти сузиш бўлими ўқувчилардан энергия алмашилиш жараёнларини ўрганиш натижалари //Соғлом авлод йилига ва 2000 йил Сиднейда бўлиб ўтадиган XXVII тайёргарлиги масалаларига бағишланган V Республика илмий-амалий анжумани: Илмий мақолалар тўплами. – Т., 2000, 127-130 с.

36. Рахматов Н.А., Тўйчибаев М.У., Қудратов Р.К. Спорт биокимёси. – Т., 2006.

37. Родионов А.В., Керимов Ф.А. Практика психологии спорта. – Т.: Lider Press, 2008, 236 с.

38. Садыков А.Г. Интенсификация процесса подготовки юных пловцов учебно-тренировочных групп 13-15 лет: Дисс... канд. пед. наук. – Т., 2009, 24 с.

39. Туйчибаев М.У., Рахматов Н.А., Ливицкий А.Н. Влияние физической нагрузки на содержание мочевины в крови спортсменов-гребцов //Педгогик таълим. – Т., 2003, № 2, 42-45 с.

40. Bouchard C., Taylor A.W., Simoneau J.A., Dulac S. Testing anaerobic power and capacity //Physiological Testing of the High-Performance Athlete. - Human Kinetics, 1997. - P. 175-221.

41. Colwin C.M. Swimming into the 21th Century. - Human Kinetics Publisher, Champaing, Illinois, 1992. - P. 1-100.

42. Hochachka P., Somero C. Biochemical Adaption 1988. - P. 568.

43. Science of Coaching Swimming //John Leonard (ed). - Illinois Leisure Press Champaign, 1992. - P. 162.

44. Wilmore J.N., Gostill P.L. Physiology of Sport and Exercise - Champaign Human Kinetics, 1994. - P. 549.

MUNDARIJA

Kirish	3
I. Yosh suzuvchilar mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodikasining nazariy asoslash	
1. Suzishda mashg'ulot jarayonini jadallashtirish bo'yicha asosiy yo'nalishlar	5
2. Sport suzishida mashg'ulot jarayonini tuzish va mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish asoslari	13
3. Sportchining funksional imkoniyatlarini rivojlantirishdagi tavsiyalar	17
4. O'quv-mashg'ulot guruhleri yosh suzuvchilarining sport tayyorgarligini takomillashtirish	22
5. Sport suzishida umumiy va maxsus jismoniy ish qobiliyatini aniqlash usuliyati.	36
II. Yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi	
1. Yosh suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi bosqichlari....	54
2. Suzuvchilarning ko'p yillik tayyorgarligi tamoyillari.....	58
3. Yosh suzuvchilarning mashg'ulotlarini rejalashtirish.....	71
4. O'quv rejasini ochib berish.....	77
5. Jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun maxsus mashqlar.....	101
III. Yuklamalar kattaliklarini aniqlash metodikasi va mashg'ulot tuzilmalarini tuzish uchun ularning me'yorlanishi	
1. Mashg'ulot yuklamalarini tizimlashtirish va ularning kattaliklarini aniqlash	137
2. Yuklama kattaliklarini me'yorlash metodikasi	155
3. Sport suzishida tanlangan yo'nalishdagi yuklamalardan tashkil topgan mashg'ulot jarayoni tuzilmalarini tuzish	160
4. Yosh suzuvchilarning tezkor, joriy va bosqichli nazoratini o'tkazish metodikasi	168
IV. Yosh suzuvchilar tayyorgarligi makrosiklida o'quv-mashg'ulot jarayonini jadallashtirish metodikasini asoslash	
1. Tajriba guruhleri yosh suzuvchilarning mashg'ulot makrosikllarining yuklamalari tuzilishining umumiy tavsifi	174
2. 13-15 yoshdagi suzuvchilar tayyorgarligi makrosiklida qo'llaniladigan yuklamalar samaradorligini baholash	178
Xulosa	189
Amaliy tavsiyalar	191
Foydalanilgan adabiyotlar	193

A.G‘.SODIQOV

**YOSH SUZUVCHILARNING
TAYYORGARLIK BOSQICHLARIDAGI
MASHG‘ULOT YUKLAMALARINI
REJALASHTIRISH**

Toshkent – «Fan va texnologiya» – 2015

Muharrir:	M.Hayitova, L.Abdurahmanova
Tex. muharrir:	M.Xolmuhamedov
Musavvir:	D.Azizov
Musahhih:	N.Hasanova
Kompyuterda sahifalovchi:	Sh.Mirqosimova

**E-mail: tipografiyacent@mail.ru Tel: 245-57-63, 245-61-61.
Nashr.lits. AI№149, 14.08.09. Bosishga ruxsat etildi 14.04.2015.
Bichimi 60x84 ¹/₁₆. «Timez Uz» garniturası. Ofset bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 12,0. Nashriyot bosma tabog‘i 12,5.
Tiraji 300. Buyurtma №30.**

**«Fan va texnologiyalar Markazining bosmaxonasi» da chop etildi.
100066, Toshkent sh., Olmazor ko‘chasi, 171-uy.**



Sodikov Akbar G'ayratovich – 1979-yil 8-dekabr kuni Toshkent shahrida tavallud topgan. 2009-yili Pedagogika fanlari nomzodi unvoniga sazovar bo'ldi. Qisqa vaqt ichida 3 ta metodik qo'llanma, 1 ta uslubiy qo'llanma, 4 ta maqolalar chop etgan, xalqaro va respublika miqyosidagi konferensiyalarda ishtirok etib kelmoqda. O'zbekiston ayollar terma jamoasiga murabbiylik qiladi, shogirdlari suzish bo'yicha Osiyo chempionatlari g'oliblari bo'lishgan.

FAN VA
TEKNOLOGIYALAR



ISBN 978-9943-983-35-9



9 789943 983359