

7A8:5
p-j7

S.N. Pulatov., O.R. Igamberdiyev

YOSH FUTBOLCHILARNI TAYYORLASHDA JISMONIY VA FUNKSIONAL TAYYORGARLIKNING YOSHGA OID XUSUSIYATLARI

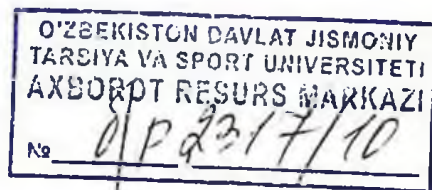


**O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA
SPORT VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA
SPORT UNIVERSITETI**



**YOSH FUTBOLCHILARNI
TAYYORLASHDA JISMONIY VA
FUNKSIONAL TAYYORGARLIKNING
YOSHGA OID XUSUSIYATLARI**

O'quv-uslubiy qo'llanma



CHIRCHIQ 2020

Mualliflar: S.N.Pulatov. Futbol nazariyasi va uslubiyati kafedrası
o'qituvchisi. O.R.Igamberdiev. Futbol nazariyasi va uslubiyati kafedrası
o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

p.f.n., professor A.I.Talipjanov.

p.f.n., dotsent Sh.U.Abidov.

KIRISH

Jismoniy tarbiya va sport mamlakatimizda bugun ijtimoiy sohani rivojlantirishning muhim omiliga aylanib ulgurgan bir davrda yashayotgan ekanmiz, bu sohani qo'llab-quvvatlashga qaratilgan hukumat qarorlari juda muhimdir, albatta. Mamlakatimizda chiqarilayotgan qaror va farmonlar, amalga oshirilayotgan ishlar va tizimli o'zgarishlar, ushbu sohani yangilashga qaratilgan chora tadbirlarning barcha-barchasi mamlakatimiz sportchilarining istiqboli va yoshlarimiz kelajagi uchun qilinmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 martdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5368-sonli farmoni va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 16 martdagi "Futbolni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3610-qarori mamlakatimiz jismoniy tarbiya va sport sohasi, jumladan yurtimiz futboli va soha mutaxassislari uchun ulkan inkoniyatlarni yaratib berdi. Ushbu qaror va farmonlarni ijrosi o'laroq yurtimiz sporti, ayniqsa futbolida istiqbolli o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Futbolchilarni tayyorlash, tayyorgarlik tizimlarini takomillashtirish va ularning natijaviyligini taminlashga doir ishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Bolalar-o'smirlar sport sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar olimlar diqqatining dasturiy-usuliy hujjatlarda asosiy bo'limlar mazmunini takomillashtirishga qaratilayotganligi bilan tavsiflanadi. Ma'lumki, yuqori malakali, yetuk futbolchilarning individual mahorat darajasi bir qator tayyorgarliklarga bog'liq bo'ladi. Bularga futbolchining texnik tayyorgarligi, taktik tayyorgarligi, jismoniy tayyorgarligi, funksional tayyorgarligi, psixologik tayyorgarligi, nazariy tayyorgarligi kabilarni kiritishimiz mumkin. Shunday ekan, futbolchilarni tayyorgarlik darajalarini oshirish, o'quv-mashg'ulotlarini tashkil etish samaradorligini yaxshilash, nisbatan samarali ta'sir etish yo'llarini topish va amaliyotga joriy etish kabi dolzarb masalalar mazkur sport turi mutaxassislari oldida turgan kechiktirib bo'lmaz masalalardandir.

Futbolchilarni tayyorlashda esa birinchi navbatda albatta jismoniy tayyorgarlikni tilga olishimiz kerak. Futbolchining jismoniy tayyorgarlik darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, musobaqalarda shunchalik a'lo darajada harakatlanishiga shubha yo'q, shu bilan birga jismoniy tayyorgarlikning yaxshi bo'lishi yuqori darajadagi funksional tayyorgarlikka ham bog'liq hisoblanadi.

Mualliflar: S.N.Pulatov. Futbol nazariyasi va uslubiyati kafedrası
o'qituvchisi. O.R.Igamberdiev. Futbol nazariyasi va uslubiyati kafedrası
o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

p.f.n., professor A.I.Talipjanov.

p.f.n., dotsent Sh.U.Abidov.

KIRISH

Jismoniy tarbiya va sport mamlakatimizda bugun ijtimoiy sohani rivojlantirishning muhim omiliga aylanib ulgurgan bir davrda yashayotgan ekanmiz, bu sohani qo'llab-quvvatlashga qaratilgan hukumat qarorlari juda muhimdir, albatta. Mamlakatimizda chiqarilayotgan qaror va farmonlar, amalga oshirilayotgan ishlar va tizimli o'zgarishlar, ushbu sohani yangilashga qaratilgan chora tadbirlarning barcha-barchasi mamlakatimiz sportchilarining istiqboli va yoshlarimiz kelajagi uchun qilinmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 martdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5368-sonli farmoni va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 16 martdagi "Futbolni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3610-qarori mamlakatimiz jismoniy tarbiya va sport sohasi, jumladan yurtimiz futboli va soha mutaxassislari uchun ulkan inikoniylarni yaratib berdi. Ushbu qaror va farmonlarni ijrosi o'laroq yurtimiz sporti, ayniqsa futbolida istiqbolli o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Futbolchilarni tayyorlash, tayyorgarlik tizimlarini takomillashtirish va ularning natijaviyligini taminlashga doir ishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Bolalar-o'smirlar sport sohasidagi zamonaviy tadqiqotlar olimlar diqqatining dasturiy-usuliy hujjatlarda asosiy bo'limlar mazmunini takomillashtirishga qaratilayotganligi bilan tavsiflanadi. Ma'lumki, yuqori malakali, yetuk futbolchilarning individual mahorat darajasi bir qator tayyorgarliklarga bog'liq bo'ladi. Bularga futbolchining texnik tayyorgarligi, taktik tayyorgarligi, jismoniy tayyorgarligi, funksional tayyorgarligi, psixologik tayyorgarligi, nazariy tayyorgarligi kabilarni kiritishimiz mumkin. Shunday ekan, futbolchilarni tayyorgarlik darajalarini oshirish, o'quv-mashg'ulotlarini tashkil etish samaradorligini yaxshilash, nisbatan samarali ta'sir etish yo'llarini topish va amaliyotga joriy etish kabi dolzarb masalalar mazkur sport turi mutaxassislari oldida turgan kechiktirib bo'lmaz masalalardandir.

Futbolchilarni tayyorlashda esa birinchi navbatda albatta jismoniy tayyorgarlikni tilga olishimiz kerak. Futbolchining jismoniy tayyorgarlik darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, musobaqalarda shunchalik a'lo darajada harakatlanishiga shubha yo'q, shu bilan birga jismoniy tayyorgarlikning yaxshi bo'lishi yuqori darajadagi funksional tayyorgarlikka ham bog'liq hisoblanadi.

Bir qarashda mazkur masala futbol mutaxassislariga sir emasdek. Lekin, mavjud holat bo'yicha tahliliy natijalarga asoslanib fikr yuritadigan bo'lsak, hozirgi kunda o'zbek futbolchilarining jismoniy va funksional tayyorgarligi borasida jaxonning etakchi futbolchilari ko'rsatkichlaridan ancha ortda qolayotganligi ma'lum bo'lmoqda.

Hozirgi kunda bu dolzarb muammo kattalar orasida kuzatilayotgan bo'lsada, ammo yoshlarimiz bundan mustasno deb ayta olmaymiz, yosh futbolchilarni tayorlashda ham jismoniy tayyorgarligi darajasiga e'tibor qaratish lozim. Bugungi kunda bu borada amalga oshirilayotgan ishlar yetarli emas. Umumman olganda barcha tayyorgarlik turlarini rivojlantirish va takomillashtirishga qaratilgan rejalashtirish ishlarini to'raligicha, samarali usulini amalga oshirish lozim.

I. Futbolchilarni tayyorlashda jismoniy tayyorgarlikning ahamiyati

Jismoniy tayyorgarlik o'quv-mashg'ulot jarayonining muhim bo'limi hisoblanadi. Jismoniy tayyorgarlik organizmning funksional imkoniyatlari umumiy darajasini oshirish, har tomonlama jismoniy rivojlantirish, sog'liqni mustahkamlash bilan uzviy bog'liq bo'lgan jismoniy qobiliyatlarni tarbiyalash jarayonidir. Jismoniy tayyorgarlik umumiy va maxsus tayyorgarlikka bo'linadi. O'quv-trenirovka ishida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vazifalari uzviy bog'liqdir. Futbolchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi jismoniy qobiliyatlarini har tomonlama tarbiyalash, umumiy ish qobiliyatini oshirish vazifalarini hal qiladi. Umumrivojlantiruvchi mashqlar va shug'ullanuvchilar organizmiga umumiy ta'sir ko'rsatuvchi sportning boshqa turlaridan olingan mashqlar bunda asosiy vositalar sifatida qo'llaniladi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshirish maqsadida qo'llaniladigan ko'pgina mashqlar organizmga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi, ayni chog'da ularning har biri u yoki bu sifatlarni ko'proq rivojlantirishga qaratilgan bo'ladi. Jumladan, baland-past joylarda uzoq muddat yugurish ko'proq chidamlilikni, qisqa masofalarda jadal yugurish esa tezlikni rivojlantirishga, gimnastika mashqlari chaqqonlikni o'stirishga qaratilgandir.

Maxsus jismoniy tayyorgarlikning maqsadi- futbolchi uchungina xos bo'lgan jismoniy sifatlarni va funksional imkoniyatlarni rivojlantirish hamda takomillashtirishdan iboratdir.

Futbolchilarning faoliyati bajarayotgan harakati intensivligining doim o'zgarib turishi bilan ifodalanadi. Mushaklar ishining yuksak intensivligi faollikning pasayishi va nisbatan tinch holatga o'tishi bilan almashib turadi. Jadal yugurish, ilgari tashlanish, sakrashlar, engil yugurish, yurish, to'xtash bilan almashinadi, harakat yo'nalishi, maromi va sur'ati o'zgarib turadi. Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlarida ko'proq takroriy, oralatib o'tkaziladigan, o'zgaruvchan, o'yin va musobaqa usllari qo'llanilib turadi.

Tayyorgarlik davri eng katta xajmda tayyorlanish yuklamasi bilan farqlanadi. Bu davrning asosiy vazifasi- har tamonlama jismoniy tayyorgarligini va ana shu asosda texnik-taktik maxoratni hamda ahloqiy-iroda sifatlarini takomillashtirishni ta'minlashdan iborat. O'quv-tayyorlov mashg'ulotlari ham mazmuni ham yuklama jixatdan rang-barang xarakterga ega bo'ladi.

Jismoniy mashqlarning bu turlari bir xil maqsadni ko'zlaydigan raqiblar faoliyatidan iborat. Ma'lum harakat malakalariga ega bo'lgan

sportchi o'z raqibi xamda o'z sheriklari faoliyatini hisobga olgan xolda imkoniyatlarni safarbar qiladi.

Vaziyatga bog'liq jismoniy mashqlar o'z shakli bo'yicha standart bo'lmagan harakatlardan tashkil topadi. Bunda sportchi siklik va atsiklik xarakterli murakkab uyg'unlikdagi dinamik ish bajaradi. Bajariladigan ishning xarakteri butun ish davomida yuzaga keladigan vaziyat bilan bog'liq bo'ladi.

Sport o'yinlaridagi mashqlar, to'satdan vaziyatni o'zgarishiga qarab tez javob berish bilan ifodalanadi. Bunday xolatda harakatni boshqarilishi vaqt tig'izligida amalga oshiriladi. Yuzaga kelgan vazifani hal etish uchun o'ylash vaqti qanchalik kam bo'lsa, sportchi vazifasini shunchalik qiyinlik bilan hal qiladi.

Yakkama-yakka olishuvlar va sport o'yinlarida yuzaga kelgan vaziyatdagi informatsiyalarni qabul qilish asosiy rol o'ynaydi. Bunday xolatda asab muskul sistemasida tezlikda funksional qurilish yangi bog'lanishlar yuzaga kelishi zarur, maqsadga erishishning muvaffaqiyati ularga bog'liq bo'ladi.

Vaziyatga bog'liq mashqlar ikkita guruhga bo'linadi: yakkama-yakka olishuvlar va sport o'yinlari.

Yakkama-yakka olishuvda sportchi faqat zarba berish emas, balki o'z himoyasini ham ta'minlaydigan harakat malakalarining katta to'plamiga ega bo'lishi kerak.

Sport o'yinlarida bir-biriga qarshi kurashadigan jamoalarning barcha a'zolari ishtirok etadi, bu xol o'yin faoliyati strukturasini ancha o'zgartiradi va murakkablashtiradi. Bu o'z navbatida sportchining maksimal va maksimalga yaqin tezlik bilan ancha masofani bosib o'tishiga imkon yaratadi.

Sportchining harakatlari eng avvalo raqibi bilan, qolaversa o'z jamoasi a'zolariga nisbatan o'zaro munosabati bilan ifodalanadi. SHu bilan birga, sport o'yinlari va yakkama-yakka olishuvlar davomida sportchining harakatlari qisqa vaqt ichida bajariladigan ma'lum darajadagi stereotipli, siklik (yurish, yugurish va boshqalar), tezlik-kuch bilan bajariladigan (uloqtirish, sakrash, zarba berish) atsiklik harakatlar shaklida bo'ladi.

Yosh sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi yuksak natijalarga erishish uchun poydevor, zarur asos hisoblanadi. U quyidagi vazifalarni hal etishga qaratilgan:

1) Yosh sportchilar organizdaqing funksional imkoniyatlarini oshirish;

2) Jismoniy sifatlar- kuchni, tezkorlikni, chidamkorlikni, chaqqonlikni va egiluvchanlikni rivojlantirish;

3) Yosh sportchilar organizmining jismoniy rivojlanishidagi nuqsonlarni yo'q qilish.

UJT tarkibiga nihoyatda turli-tuman vositalar kiradi, ular orasida snaryadlar bilan bajariladigan, sheriklikda, maxsus qurilmalarda amalga oshiriladigan mashqlar, har xil sport turlari-akrobatika, engil atletika, sport o'yinlari, suzish va boshqalarga xos umumrivojlantiruvchi mashqlar bor.

Yosh futbolchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi maxsus jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan samarali faoliyat uchun zarur bo'lgan funksional asosni yuzaga keltirishga mo'ljallanadi. U maxsus yo'nalishga ega bo'lib, quyidagi vazifalarni hal etishga qaratilgan:

1) Sportchining tanlangan sport turiga xos harakat faoliyatlarida namoyon bo'ladigan funksional imkoniyatlarini rivojlantirish;

2) Organizmining yuqori darajadagi maxsus yuklamalarga chidamliligi qobiliyatini takomillashtirish;

3) Tiklanish jarayonlarining kechish shiddatini orttirish.

Yosh futbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi (MJT) tanlangan sport turi bo'yicha musobaqa faoliyatining xususiyatlari qo'yadigan talablarga qat'iy rioya qilgan holda jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan. Umuman olganda yosh sportchilarni maxsus jismoniy tayyorlash quyidagi vazifalarni hal etadi:

1) Tanlangan sport turi uchun xos bo'lgan jismoniy qobiliyatlarni takomillashtirish;

2) Tanlangan sport turi bo'yicha muvaffaqiyatli texnik-taktik takomillashuv uchun zarur bo'lgan harakat ko'nikmalarini chuqurlashtirib rivojlantirish;

3) Ixtisoslashtirilgan mashqlarni bajarishda ko'proq qatnashadigan alohida mushak guruhlarini tanlab rivojlantirish.

Yosh futbolchilarning MJT harakat ko'nikmalari tizimidagi eng muhim harakat sifatlarini rivojlantirishga yo'naltiriladi. Shuning uchun maxsus jismoniy tayyorgarlikning asosiy vositalari sifatida musobaqa mashqlari ularning sportchi organizmiga ta'sirini kuchaytiruvchi har turli murakkablashtiruvchi vositalar bilan birgalikda qo'llaniladi.

Jismoniy tayyorgarlikning barcha turlari muayyan o'xshashliklarga ega. Yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligi sport ixtisosligi bilan chambarchas bog'liq. Mashq jarayonida jismoniy tayyorgarlikning biror turiga etarlicha baho bermaslik oxir-oqibat sport mahoratining kuchayishiga to'sqinlik qiladi. Yosh sportchilarning mashg'ulotlarida UJT va MJT

vositalari nisbati qo'yiladigan vazifalar, sportchilarning yoshi, malakasi, ularning alohida xususiyatlari, mashg'ulot jarayonining bosqich va davrlari, organizmning ayni paytdagi holatidan kelib chiqib o'zgartiriladi. Sportchining malakasi oshib borar ekan, MJT vositalarining hissassi ortib, UJT vositalarining hajmi shunga muvofiq tarzda kamayib boradi.

Futbolchilarning faoliyati bajarayotgan harakati intensivligining doim o'zgarib turishi bilan ifodalanadi. Mushaklar ishining yuksak intensivligi faollikning pasayishi va nisbatan tinch holatga o'tishi bilan almashib turadi. Jadal yugurish, ilgari tashlanish, sakrashlar engil yugurish, yurish, to'xtash bilan almashinadi, harakat yo'nalishi, maromi va sur'ati o'zgarib turadi. Jismoniy tayyorgarlik mashg'ulotlarida ko'proq takroriy, oralatib o'tkaziladigan, o'zgaruvchan, o'yin va musobaqa usllari qo'llanilib turadi.

Futbolda yugurishning quyidagi priyomlari qo'llaniladi: oddiy yugurish, tisarilib yugurish, chalishtirma qadam tashlab yugurish, juftlama qadam tashlab yugurish.

Bir futbolchi o'yin davomida 12-15 km masofani yugurib o'tadi. Bundan 1000-2000 m masofada futbolchilar maydonda tezkorlik bilan harakatlanadi.

Maydonning har bir qarich erida eng yuqori darajadagi texnika bilan harakatlanish va to'pga egalik qilish, aldamchi harakatlarni qo'llay bilish zarur.

O'yinchilarning o'yin davomida umumiy yugurish xarakatlari quyidagicha taqsimlanadi: 45 martadan 78 gacha (umumiy masofa 1000-2000 metrga etadi), to'p uchun kurashda sakrash harakatlari, kurashlar — 11 tadan 42 gacha, har xil masofaga tezlik bilan yugurish — 40 tadan 60 tagacha (umumiy vaqti 2-5 daqiqagacha), sekin yugurish 224 tadan 367 gacha (umumiy vaqti 25-35 daqiqa);

Tezlik-kuch sifatlari va tezlikka chidamlilikning yuqori darajasi, Raqib bilan kurashda muhim bo'lgan shiddat va qat'iylikning yuqori darajasi, Jamoa o'yin potensialining muntazam oshib borishining ta'minlaydi.

Keyingi paytda sezilarli darajada futbolchilarning o'yinlardagi harakatlanish tezligi oshdi, o'yin faoliyatining jadalligi (samaradorligi) oshdi va bular sportchilar organizmiga bo'lgan yuklamani ancha oshirdi.

Har bir o'yin davomida turli quvvatdagi ish yuzaga kelishi mumkin. SHu sababli mashqlar futbolchilarda aerob va anaerob sifatlarning unumdorligini yuqori darajaga ko'tarishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim.

O'yin davomida futbolchilar kattagina energiyani (ya'ni bir daqiqada yurak qisqarish chastotasining 180-190 bo'lishi, tana og'irligini 2-3 kg kamayishi va quvvatini 1500 kkal ga) sarf qilishida, futbolchilarning

organizmidagi yuqori darajada tayyorgarlikka ega bo'lishini ta'kidlash o'rindidir.

1.1.Jismoniy sifatlarning rivojlanishi.

Jismoniy sifatlarni tarbiyalash yagona trenirovka jarayonining bir qismidir. Futbolchilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish uslubiyatini qarab chiqar ekanmiz, bunda biz avvalo, jismoniy fazilatlarini tarbiyalash uslublarini nazarda tutamiz. Jismoniy sifatlarni rivojlantirishda esa albatta quyidagilarga e'tibor qaratish lozim:

Jismoniy qobiliyatlar rivojlanishining bosqichliligi. Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish dinamikasida-bir xildagi yuklamalarni uzoq muddat davomida, ko'p marotaba bajarishda-uchta nisbatan mustaqil bosqichni shartli ravishda ajratib ko'rsatish mumkin:

Birinchi - qobiliyatlarning rivojlanish darajasini oshirish;

Ikkinchi - qobiliyatlarni rivojlantirishda maksimal ko'rsatkichlarga erishish;

Uchinchi - jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish ko'rsatkichlarining pasayishi;

Birinchi bosqichda yuklama qo'llash natijasida organizmda har tomonlama moslashtiruvchi o'zgarishlar yuz beradi, ular harakat faoliyati xususiyatlari bilan bog'liq jismoniy qobiliyatlarning o'sishiga va funksional imkoniyatlarning astasekin kengayishiga sabab bo'ladi.

Ikkinchi bosqichda moslashtiruvchi o'zgarishlar o'sib borgani sayin standart yuklama organizmda tobora kamroq funksional siljishlarga sabab bo'ladi. Bu moslashtiruvchi jarayonlarning turg'un adaptatsiya bosqichiga o'tganligidan darak beruvchi bir belgidir. Tegishli qobiliyatlarning namoyon bo'lishi asosida yotuvchi tana a'zolari va tizimlarining imkoniyatlari jiddiy tarzda kengayib boradi. Ularning faoliyatida tejamlilik va o'zaro muvofiqlashuv kuchayadi. Bularning barchasi qobiliyatlarning maksimal darajada namoyon bo'lishi uchun sharoit yaratadi.

Uchinchi bosqichda mazkur yuklama organizmdagi funksional imkoniyatlarning kengayishi tufayli moslashtiruvchi siljishlarni yuzaga keltirmay qo'yadi, ya'ni uning rivojlantiruvchi ta'siri yo pasayadi, yoki umuman yo'qoladi. Qobiliyatlar rivoji yana davom etishi uchun qo'llaniladigan yuklamalarning xususiyatlari va mazmunini o'zgartirish (boshqa mashqlar tanlash, ish shiddatini oshirish, uning davomiyligi yoki mashqlarni bajarish sharoitlarini o'zgartirish) kerak, shu tariqa jismoniy

qobiliyatlar uchun yangi, yuqoriroq talablar qo'yish zarur. Boshqacha aytganda, qobiliyatlar rivojini go'yoki birinchi bosqichga o'tkazish kerak.

Qobiliyatlar rivojining notekis va geteroxronligi (turli vaqtga mansubligi). Rivojlanishning notekisligi bir bosqichdagi jismoniy qobiliyat ko'rsatkichlarining o'sish darajasi boshqalardagiga qaraganda ancha jiddiy bo'lishi mumkinligini bildiradi. Bu uncha katta bo'lmagan vaqt kesmalari (masalan, bir necha hafta, oylik darslar) uchun ham, umuman rivojlantirish jara-yoni uchun ham (aytaylik, bir necha yillik mashg'ulotlar uchun) to'g'ri bo'la oladi. Odatda, jismoniy qobiliyatlarning eng ko'p o'sishi jismoniy mashqlar bilan shug'ullanishning boshlang'ich davrida kuzatiladi. Biron-bir qobiliyatning rivojlanish darajasi ko'tarila borar ekan, uning o'sish sur'ati pasayadi. Jismoniy qobiliyatlar rivoji ularning o'sish sur'ati pasayishi bilan bog'liq ekan, zarur siljishlarga erishish uchun rivojlanishning har bir keyingi bosqichida tobora ko'p vaqt kerak bo'laveradi.

Jismoniy qobiliyatlarning rivojlanish ko'rsatkichlari o'zgarishlarida (o'sishida) geteroxronlik (turli vaqtga mansublik) hodisasi kuzatiladi. U alohida jismoniy qobiliyatlarning shiddatli o'sa boshlashiga mos keladigan lahzalarning vaqt nuqtai nazaridan o'zaro muvofiq kelmasligida namoyon bo'ladi. Maxsus tadqiqotlar va amaliy tajriba shuni ko'rsatadiki, inson hayotining muayyan yosh davrida qobiliyatlar rivojiga ta'sir ko'rsatadigan qulay imkoniyatlar mavjud bo'ladi, chunki ulardan ayrimlarining o'sish sur'atlari boshqa yosh davrlaridagiga nisbatan ancha yuqori bo'ladi. Bu davrlarni odatda sensitiv (hissiy) yoki kritik deb ataydilar, chunki ular organizmning rivojlanishida alohida ahamiyatga ega.

Ayrim qobiliyatlarning rivojlanishida jismoniy tarbiyaning eng kuchli ta'siri ularning jadal sur'atda tabiiy rivojlanishi davriga mos kelishi aniqlangan. Boshqa yosh davrlarida mazkur qobiliyatga pedagogik ta'sir ko'rsatishning samaradorligi neytral yoki hatto salbiy bo'lishi ham mumkin. Shuning uchun muayyan jismoniy qobiliyatlarni takomillashtirishda eng qulay yosh davrlarini o'tkazib yubormaslik juda muhim, chunki keyinroq buni amalga oshirish ancha qiyin kechadi.

Bolalarda alohida jismoniy qobiliyatlarning jadal rivojlanish davrlar tajribalarda aniqlangan. Aytib o'tilganidek ularning har biri o'z sensitiv davriga ega. Bu davrlarning vaqt chegaralari o'g'il va qiz bolalarda bir xil emas. Odatda, ko'pgina qobiliyatlarning jadal rivojlana boshlashi vaqti nuqtai nazaridan qizlar o'smir bolalardan 1-2 yilga oldinda boradilar.

Ta'kidlab o'tishimiz zarurki, turli mualliflarning ilmiy-usuliy adabiyotlarida u yoki bu qobiliyat rivojlanishining har xil sensitiv davrlari

ko'rsatilganligiga duch kelish mumkin. Bunday tafovutlarning bir necha sababi bo'ladi:

1. Biron-bir qobiliyatni o'ldash uchun bir xil bo'lmagan testlardan foydalanish.

2. Jismoniy qobiliyatlar ko'rsatkichlarining o'sish sur'atlarini aniqlash uchun turli yondashuv va formulalarni qo'llash.

3. Tekshirish uchun tanlab olingan sinalluvchilarning bir turli emasligi (tekshirilayotgan kishilar sonining turlichaligi, ularning jismoniy rivojlanishi, tayyorgarlik darajasi, umumiy faoliyat rejimi va boshqalarning bir xil emasligi).

Qobiliyatlar rivojlanish ko'rsatkichlarining qaytariluvchanligi. Jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanish natijasida erishiladigan funksional va tuzilishga xos o'zgarishlar qaytariluvchan bo'lib, ular bir-biriga teskari rivojlanishi ham mumkin. SHug'ullanishda nisbatan qisqagina uzilish bo'lsa kifoya, shu zahoti funksional imkoniyatlar darajasi pasaya boshlaydi, tuzilishga xos belgilar teskari tomonga rivojlana boradi va oqibatda jismoniy qobiliyatlarning ko'rsatkichlari ham pasayadi. Birinchi navbatda, tezlik qobiliyatlari, keyinroq kuch va oxirida uzoq muddatli faoliyatga chidamlilik qobiliyatlari susayadi. Sportchilarni kuzatish shuni ko'rsatadiki, 5 oy davom etgan mashg'ulotlarni to'xtatish harakatlar maksimal sur'atining dastlabki darajasiga 4-6 oydan so'ng, mushak kuchi maksimal sur'atining dastlabki darajasiga 18 oydan so'ng, chidamlilikning xuddi shunday ko'rsatkichiga esa 2-3 yildan so'ng olib keladi.

Jismoniy qobiliyatlarning ko'chishi. Turli jismoniy qobiliyatlar bir-birlari bilan chambarchas aloqada rivojlanadi. Bir qobiliyatning rivojlanish darajasidagi yo'naltirilgan o'zgarish boshqasining rivojlanish darajasida o'zgarishlar sodir bo'lishiga olib keladi. Bu hodisa "*jismoniy qobiliyatlarning ko'chishi*" deb atiladi.

Ko'chish ijobiy va salbiy bo'lishi mumkin. Ijobiy ko'chishda bir qobiliyatning rivojlanishi boshqasining takomillashuviga ta'sir ko'rsatadi. Masalan, "portlovchi" kuchning ortishi - harakatlar tezligiga. Salbiy ko'chishning xususiyati shuki, bir qobiliyatning rivojlanishi ikkinchisining o'sishini sekinlashtiradi yoki uning rivojlanish darajasini pasaytiradi.

Ko'chish bir tarkibli va har xil tarkibli bo'ladi. Bir tarkibli ko'chishda bir xil qobiliyat darajasining qo'llanilayotgan va qo'llanilmayotgan mashqlar orqali ortishi kuzatiladi. Masalan, osilib turgan holda qo'llarni bukib-yozish orqali kuch chidamliligi ortadi, xuddi shu qobiliyat qo'lga tayangan holda ularni bukib-yozish chog'ida ham rivojlanadi. Har xil tarkibli ko'chishda bir qobiliyatning rivojlanishiga olib keladigan mashg'ulot xuddi shu qatori

boshqa jismoniy qobiliyatlar darajasining ham o'zgarishiga olib keladi. Masalan, blokli qurilmada shug'ullanganda qo'l bu-kuvchilarining izometrik kuchi ortar ekan, bu kuch chidamliligining ham oshishini ta'minlaydi.

Ko'chish yana ikki tomonlama (masalan, agar kuch qobiliyatlari rivojlantirilganda, tezlik qobiliyatlari ham takomillashsa, tezlik qobiliyatlari takomillashiirilganda esa kuch qobiliyatlari ham rivojlanib boradi) va *bir tomonlama* (harakat tezkorligi rivojlantirilganda, reaksiya vaqti ham takomillashadi, lekin reaksiya vaqtini yaxshilashga yo'naltirilgan mashqlar harakat tezkorligi rivojiga mutlaqo ta'sir ko'rsatmaydi) bo'ladi.

Nihoyat, *to'g'ridan to'g'ri va bilvosita* ko'chish turlari ajratiladi. To'g'ridan-to'g'ri ko'chishda bir qobiliyatning rivojlanish darajasi ko'tarilsa, bu boshqa qobiliyatning rivojida bevosita aks etadi. Masalan, qisqa masofalarga yuguruvchilar oyoq mushaklarining tezlik-kuch tayyorgarligi darajasi ortsa, yugurish tezligi ham kuchayadi. Bilvosita ko'chishda qobiliyatning takomillashuvi uchun faqat sharoit yaratiladi. Masalan, sprinter oyoqlarining maksimal kuchi tezkor yugurish natijasi bilan hech qanday to'g'ridan-to'g'ri aloqaga ega emas.

Lekin uning sakrash mashqlari bilan bog'liqligi horki, ularning natijalari, o'z navbatida, tezkor yugurish bilan ancha mustahkam aloqada hisoblanadi. Shuning uchun oyoqlarning maksimal kuchini rivojlantirishga yo'naltirilgan darslar tezlik-kuch qobiliyatlari uchun funksional baza yaratishga yordam beradi, ular esa pirovard natijada yugurish tezligini belgilaydi. Ko'chish turlarining ta'siri ko'pgina sport turlarida maxsus va umumiy jismoniy rivojlantirish vazifalarini hal etishda qo'llaniladi.

Bir xil qobiliyatlarning boshqalariga ko'rsatadigan ta'sir kuchi va xususiyatlari ko'p jihatdan quyidagi omillarga bog'liq:

1. Pedagogik ta'sirotning ustun yo'nalishlari va ularni rivojlantirib navbatlashga (tezlik va kuch, chidamlilik qobiliyatlarini barobar talab qiluvchi mashqlardan iborat dars ulardan faqat bittasini hatto ikki barobar oshirilgan yuklama bilan rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotdan ko'ra yaxshiroq natija beradi) bog'liq bo'ladi.

2. Shug'ullanuvchilarning jismoniy tayyorlik darajasiga (jismoniy tayyorlik darajasi past bo'lganda, bir qobiliyatning rivojlanishi odatda boshqalarining ham rivojlanish darajasi ortishiga olib keladi, biroq keyinchalik qobiliyatlarning bunday tarzda o'sishi to'xtab qoladi).

Jismoniy qobiliyatlarning "ko'chishi" jiddiy pedagogik ahamiyatga ega. Shu hodisa tufayli jismoniy mashqlarning nisbatan tor doirasi bilan shug'ullangan holda harakat faoliyatining har qanday turini muvaffaqiyatli

o'zlashtirib olish mumkin. Bu imkoniyat jismoniy tarbiya amaliyotida kishilarni mehnat, sport faoliyatiga, harbiy ishga tayyorlashda qo'llaniladi.

Endi har bir jismoniy sifatlarni tarbiyalashga e'tibor qaratib o'tamiz:

Kuchni tarbiyalash- insonning kuchi mushaklar kuchi orqali tashqi qarshiliklarni engishi yoki ularga qarshi tura olishida aniqlanadi.

Futbolchi o'z vazni va to'p og'irligi bilan ish tutadi. Boshqacha qilib aytganda, u asosan, gavdasi va to'pning inersiyasini bartaraf qilish uchun o'z kuchidan foydalanadi. Harakatning boshlanishi, uni tezlashtirish, to'xtatish, harakatning yo'nalishini o'zgartirish, sakrash, to'pga zarba berish mana shu aytib o'tilganlar futbolchilarning kuchini namoyon qiladigan sifatlardir. Ko'rinib turganidek, hamma holatlarda dinamik xarakterga egadir. Shunday qilib, o'yin faoliyatining xarakteri o'yinda namoyon qilinadigan kuchning rivojlanish darajasi va xususiyatlarini belgilaydi. Ko'p yillik tadqiqotlar engib o'tiladigan qarshiliklarning miqdori qanchalik kam bo'lsa va mushaklarning qisqarish tezligi qancha ko'p bo'lsa, maksimal kuch kattaligining qiymati shuncha kam bo'lishini ko'rsatmoqda.

Mushak kuchini belgilovchi muhim jihatlardan biri bu *mushaklarning ishlash tartibidir*. Harakat amallarini bajarish jarayonida mushaklar kuchini namoyon qilishi mumkin:

- ♦ o'z uzunligini kamaytirganda (engib o'tuvchi, ya'ni *miometrik tartib*, masalan shtangani yotgan holda ko'tarish);

- ♦ uning cho'zilishida (yon beruvchi, ya'ni *pliometrik tartib*, masalan elkada yoki ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish);

- ♦ uzunligini o'zgartirmasdan (ushlab turuvchi, ya'ni *izometrik tartib*, masalan 4-6 s davomida egilgan holda cho'zilgan qo'llarda gantellarni ushlab turish);

- ♦ uzunlikning o'zgarishi va mushaklarning taranglashuvi (aralash, ya'ni *auksotonik tartib*, masalan, halqalarga tiralgan holda ko'tarilish, tiralgan holda ko'llarni cho'zish («krest») va «krest»ni ushlab turish).

Futbolchiga muayyan miqdordagi kuch zarur bo'ladi va u bu kuchdan qandaydir qisqa vaqt ichida foydalanishi kerak.

Usuliy jihatdan maksimal kuchlanishlar hosil qilishning turli yo'llari bor: o'ta og'ir yuklarni bir necha marta ko'tarish, katta bo'lmagan og'irlikdagi yuklarni ko'p marta ko'tarish; mushaklar doimiy cho'zilgan holda tashqi qarshiliklarni engish va h.k.

Tezlik tarbiyalash - tezlik deganda juda qisqa vaqtda kishining muayyan harakatni amalga oshirish qobiliyati ko'zda tutilgan. Tezlik to'rt ko'rinishda namoyon bo'ladi:

– renksiy nqti;

- yakka harakat vaqti;
- harakatning maksimal chastotasi;
- harakatning boshlanish tezligi.

Murakkab harakat paytidagi kishi tezligi tezlikning kompleks namoyon bo'lishi bilan birga boshqa omillarga ham (qadamning kattaligiga, siltanish kuchiga va h.k.) bog'liq. Futboldagi tezlik esa maydonda tez harakat qilishdangina iborat bo'lmaydi, shu bilan birga, fikrlash tezligi, to'p bilan ishlash tezligi hamdir. Futbol nuqtai nazaridan tezkor bo'lgan o'yinchi raqibni ham vaqt, ham ochiq joyga chiqib olish jihatidan yutadi. Bu nisbatan erkin holda taktik vazifani muvaffaqiyatli hal eta oladi demak.

Futbolchilarning o'yin faoliyatida bularning har biri o'z o'rniga ega. Darvoqe, tezlik namoyon bo'ladigan hamma shakllar nisbatan bir-biriga bog'liq emas. Bu demak, tezlikning har bir tashkil etuvchi maxsus yo'nalishdagi ishini talab qiladi.

Chaqqonlikni tarbiyalash– chaqqonlik bu murakkab kompleks sifat bo'lib, uni baholash uchun yagona mezon topish qiyin. V.A. Zatsiorskiyning fikricha, quyidagilar chaqqonlikni o'lchash imkonini berishi mumkin: vazifalarning murakkabligi, uning aniq va o'z vaqtida bajarilishi (futbolda bu vaqt vaziyatni o'zgartirishdan to'g'ri javob harakati boshlangan daqiqagacha bo'lgan eng kam vaqtdir).

Futbolchilarning chaqqonligi avvalo futbol maydonida doimo o'zgarib turuvchi vaziyatda to'pni olib yurganda keyin to'psiz qilgan harakatlarda namoyon bo'ladi. To'pni olib yurish, kimga uzatishni tanlash va to'p tepish o'yinchidan juda keng koordinatsion imkoniyatlarni ko'rsatishni talab etadi. Agar bunga futbolchilarning harakat va texnik faoliyati yakkama-yakka olushuvlar va turli dastlabki holatlar asnosida o'tishini (o'zidan oshirib urish, dumalatib urish, sakrab turib bosh bilan urib yuborish va hokazolar), o'yin shart-sharoitining doimo o'zgarib turishini (yomg'ir, issiq, o'tli, erli maydon, tabiiy va sun'iy ravishda yoritilish) ham qo'shadigan bo'lsak, unda o'yin faoliyatining samarali bo'lishi uchun rivojlangan chaqqonlik sifatлари futbolchi uchun qanchalik muhim ekanligi o'z-o'zidan tushunarli. Usullarni qay darajada tez, aniq va o'z vaqtida bajara olishi o'yinchining o'zidagi harakatlantiruvchi apparatni boshqara olishi va harakat qobiliyatining rivojlanishi darajasiga bog'liqdir.

Chidamlilikni tarbiyalash– futbolchilarning chidamliligi deganda o'yinning boshidan oxirigacha o'yin faoliyatini hech bo'shashtirmasdan davom ettira olish qobiliyati tushuniladi. Chidamlilikni yana toliqishga qarshi tura olish qobiliyati, desa ham bo'ladi. Sport amaliyotida to'rt toifa toliqishni uchratish mumkin, bular: aqliy, sensor, emotsional va jismoniy toliqishlar. Bu

to'rt toifa toliqish futbolchiga ham xosdir. Tabiiyki, bular ichida jismoniy toliqishning salmog'i ko'proq. Futbolchilarda chidamlilikni tarbiyalash uslubiya-tiga to'g'ri yondashish uchun sportchilar o'yin faoliyati tabiatini va o'yin paytida ularning zimmasiga tushadigan yuklamani hisobga olish zarur. Ma'lumki, futbolchilarning faoliyati bir-biriga zid bo'lgan zonalarda kechadi, bir tomondan qisqa vaqt maksimal shiddatda o'tuvchi ish 5-8 soniya (tez yugurish, tezlashish, sakrash, kurashish va shu singarilar); boshqa tomondan – o'yin vaqti 90 daqiqa davom etadiki, bu o'rtacha ishga xos xususiyatdir. Agar o'rtacha ishdan iborat trenirovkaning maksimal shiddatdagi ishga salbiy ta'sir qilishini hisobga oladigan bo'lsak, unda futboldagi chidamlilik masalasining juda og'ir masala ekanligi ravshan bo'ladi.

Futbolchilardagi chidamlilikni tarbiyalash uslublarini aniqlashda ulardagi umumiy va maxsus chidamlilikni bir-biridan farqlash lozim. Umumiy chidamlilik deganda, odatda, ishlarni hatto bir-biridan jiddiy tafovuti bo'lgan ishlarni o'rtacha darajada yoki oshiqmasdan uzoq vaqt bajara olish qobiliyati tushuniladi. Maxsus chidamlilik futbolchilardan talab etilgan sur'atni o'yinning oxirigacha saqlab tura olish qobiliyatida namoyon bo'ladi.

Umumiy chidamlilikni rivojlantirish uchun, odatda, uzoq vaqt harakat qilish bilan bog'liq mashqlardan foydalaniladi. Masalan, 800-2000 m ga tez yurish, yugurish, 3-5 km krosslar, chang'ida yurish, suzish va boshqalar. Bu mashqlar o'rtacha sur'atda, hali sportchilar tayyorgarlik davrining dastlabki bosqichida ekanida, ular hali og'ir kuch bilan bajariladigan ishga tayyor bo'lmaganlarida bajariladi.

Futbolchi komandada egallagan o'rniga qarab 5.5 dan 10,5 km gacha yo'lni bosib o'tadi. Bunda shiddatli harakatlar (tez yugurish, tezlashish) 5 min vaqtini egallaydi, bu vaqt oralig'ida o'yinchilar 1500 dan to 2500 m gacha masofaga tez, ammo qisqa-qisqa qilib uzunligi 7-15-24 m dan yuguradilar. SHu orada ular sekinroq yugurishga 25 dan 35 minutgacha, qadamlab yurish uchun esa 45 dan 57 minutgacha vaqt sarflashadi. Yuzaki qaraganda, o'yinchilar uchun shiddatli bo'lmagan yugurishga ko'proq vaqt sarflangandek ko'rinadi. Ammo bu aslida 5 min ichidagi jadallashish, tez yugurish va to'p uchun kurashga sarf bo'lgan juda katta kuch-quvvatni qoplashga ketadigan vaqtdir.

Maxsus funksional tayyorgarlikka xos vazifalar o'yin mashqlarini bajarish vaqtida ancha samarali hal qilinadi. O'z xarakteri va emotsionalligi jihatidan ular o'yinga ancha mos tushadi. Biroq o'yin mashqlarini to'psiz mashqlar bilan birga qo'shib olib borish zarur.

Chidamlilikni takomillashtirishga qaratilgan mashg'ulotlarni yuklamaning beshta belgisiga rioya qilgan xolda o'tkazish darkor:

- a) ishlash vaqti;
- b) ishning murakkabligi;
- c) dam olish vaqti;
- d) dam olishning xarakteri;
- e) takrorlash miqdori.

Mashg'ulotning biror-bir belgisi o'zgarsa, bu uning yo'nalishiga ta'sir etadi. Futbolchilarni samarali o'yinga tayyorlash uchun trenirovkaning vosita va uslublarini bir-biriga ko'proq moslash kerak.

Yosh sportchilarni tayyorlash ishini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun rivojlanishning yosh xususiyatlarini, tayyorgarlik darajasini, tanlangan sport turi xususiyatlarini, jismoniy sifatlar rivojining o'ziga xos jihatlari, harakat ko'nikma va malakalarining shakllanishini sinchiklab hisobga olish zarurdir.

1.2. Jismoniy tayyorgarlikni oshirishda yoshga oid xususiyatlar

Murabbiyning yosh zonalarini bilishi ko'p yillik mashq jarayonini yaxshiroq tizimlashtirishga imkon beradi. Biroq yosh ko'p yillik mashg'ulotning oqilona tizimini qurishda e'tiborga olish zarur bo'lgan yagona omil emas. Sportchilarning alohida jismoniy qobiliyatlarini, jismoniy sifatlarni tarbiyalash uchun eng qulay davrlarni, shuningdek, texnik-taktik faoliyatlarni sifatli o'zlashtirish uchun moyillikni ham chuqur o'rganish lozim. Yoshlik davrida barcha jismoniy qobiliyatlar zahirasi mavjud bo'ladi. Yosh sportchilarning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik ta'sirot yoshga mos rivojlanish jarayonining u yoki bu pog'onasida o'sishi eng yorqin ifodalangan qobiliyatlarning to'la namoyon bo'lishiga yordam beradi.

Yoshlik davridagi jismoniy tayyorgarlik tarkibiga to'g'ri qad-qomatni, harakat ko'nikmalarini shakllantirish, har tomonlama jismoniy rivojlanish, texnik harakatlarni o'zgartirish uchun zarur bo'lgan jismoniy sifatlarni rivojlantirish va boshqalar kiradi.

Futbolchilarning maxorat darajasini oshirish to'g'ridan-to'g'ri bolalarni ilk yoshlik chog'idan boshlab futbol o'yiniga rejali va malakali ravishda ommaviy o'rgatishga bog'liq. Faqat bola organizmi sistemalarining yoshiga qarab rivojlanish qonuniyatlarini hisobga olgan holda o'yin sirlarini o'rgatish va mashg'ulot qildirishning eng samarali metodikasini qo'llanish natijasidagina yuqori klassdagi futbolchilar tayyorlash vazifasini to'liq hal etish mumkin.

Organizm funksiyalarining rivojlanishida markaziy nerv sistemasi va avvalo uning oliy bo'lagi – bosh miya po'stlog'i etakchi rol o'ynaydi. Jinsiy etilish davriga kelib nerv sistemasining anatomik rivojlanishi deyarli batamom tugallanadi. Miyadagi harakat analizatori yadrosining etilish jarayoni 12-13 yoshlarga kelib tugallanadi.

Katta yarim sharlar funksiyalarining qaytadan qurilishi bolalarning xulq-atvori, psixikasida o'z aksini topadi. O'smirlik yoshida bolalarning umumiy psixik qiyofasi ayniqsa tez o'zgaradi. Bolada o'z-o'zini namoyon qila borish jarayoni boshlanadi. O'smirlarda ma'lum bir faoliyat turida o'z kuchini sinab ko'rish, biror bir natijaga erishish ishtiyoqi paydo bo'ladi. O'smir turli-tuman narsalarga qiziq boshlaydi, lekin bu qiziqishlar hali etarlicha barqaror bo'lmaydi.

8-10 yoshda tafakkur va xotirada muxim o'zgarishlar ro'y beradi. Ta'lim va tarbiya jarayonida mantiqiy fikr yuritish va obstrakt tafakkur qilish qobiliyati rivojlanadi. O'rganilayotgan harakatlarga tanqidiy yondashish paydo bo'ladi. Xotira ishidagi o'zgarishlar shunda ifodalanadiki, esga olish ancha kichik yoshda bo'lgandek konkret xodisalardan umumiy xulosalar chiqarishga qarab bormaydi, balki umumiy tasavvurlardan borliqdagi konkret xodisalarning ayrim detallarini xotirada tiklashga qarab boradi. Shuning uchun bu yoshda futbol texnikasini o'rganishni yaxlit metod asosida olib borish maqsadga muvofiqdir.

Bolalarda harakatlarni eslab qolish qobiliyati yosh oshib borgan sari ham miqdor, ham sifat jixatidan o'zgaradi. Bolalarning eslab qolish qobiliyati 7 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan davrda juda tez o'sib boradi. Bu davrda erkin harakatlar koordinatsiyasi ancha yaxshilanadi. Harakatlarga avvalgiga qaraganda ancha kam kuch sarflanadi. Ular ancha aniq va tez bajariladigan bo'lib boradi. 9-10 yoshli bolalar futbol o'yinining eng oddiy usullarini nisbatan oson o'zlashtirib oladilar, shu bilan birga kattaroq yoshda ularni yanada takomillashtirish ishi ancha muvaffaqiyatli bo'ladi. 13-14 yoshli o'smirlarda koordinatsiyasi bo'yicha murakkab harakatlarini o'rganishda pubertat davrining tormozlovchi ta'siri sezilarlidir. Bolalar bilan ishlovchi murabbiy va pedagoglar shuni xisobga olishlari kerakki, bolalar futbol bilan qancha erta shug'ullana boshlasa, ularda shug'ullanuvchilar imkoniyatlariga mos bo'lgan harakat ko'nikmalari shunchalik tez va onson xosil qilinadi.

Bolalik yoshda sport bilan shug'ullanish, agar u to'g'ri metodika bilan olib borilsa, organizmning shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sir ikki xil namoyon bo'ladi. Morfologik o'zgarishlar – bunda antropometrik belgilar tez o'sadi va funksional o'zgarishlar – bunda ishonchlik qobiliyati o'sadi.

Jismoniy mashqlarning suyak sistemasining rivojlanishiga ta'siri ayniqsa sezilarlidir (bolalik yoshida suyak sistemasida juda ko'p o'zgarishlar bo'ladi). Masalan, juda ko'p tadqiqotlar bolalar umurtqa pog'onasining juda ham qayishqoqligi va uzoq vaqt zo'r berishi natijasida noto'g'ri xolatda bo'lishi tufayli qishayib qolishi mumkinligi haqida dalolat beradi. 8-9 yoshli bolalarning umurtqa pog'onasi juda ham harakatchan bo'ladi. Bolalarda bo'yin va ko'krak qafasi bo'limlari maktab yoshiga kelib qotadi. Bel bo'limlari esa faqat balog'at yoshiga etish davriga kelib to'liq qotadi. Umurtqa pog'onasining qiyshayishi tufayli kuzatiladigan qaddi-qomatdagi buzilishning ko'pchiligi 11-15 yoshlarda ro'y beradi. Bu yoshda umurtqa pog'onasining to'g'ri rivojlanishi uchun umurtqa muskullarini mustaxkamlashga yordam beruvchi mashqlarni bajarishga topshirish juda muhimdir.

Bolalik yoshida suyak qotishi jarayoni xali tugallanmagan bo'lishini xisobga olish kerak. 9-11 yoshlarga kelib odatda qo'l barmoqlarining suyagi, bir oz keyinroq, 10-13 yoshlarda bilak va jag' suyaklari qotadi. 14-16 yorshlarda epifizor kemirchaklarda umurtqa pog'onalari orasidagi disklarda suyak qotish zonolari paydo bo'ladi. Tos suyaklari faqat 20-21 yoshlardagina batamom qotadi. Umrov suyagi, ko'krak suyagi, elka va bilak suyaklari 20-25 yoshlarga, oyoq panjalarining suyagi va oyoq tovonining orqasidagi suyaklar tegishli 15-21 va 17-21 yoshlarga kelib to'liq qotadi.

O'smirlik yoshida gavdaning o'sish sur'ati yuqori bo'lishi va gavda og'irligining ortishi qayd qilinadi. Gavdaning bo'yiga qarab o'sishi o'smirlarda asosan 17-18 yoshlarda tushallanadi. Shuning uchun katta balandlikdan sakrab tushayotganda qattiq depsinish, to'p uchun kurashayotganda elka bilan elkani turtish, birdan to'xtash va keskin burilishi, o'ng va chap oyoqqa notekis yuklama berish bel va tos suyaklarining qo'shilib ketishiga, ularning noto'g'ri o'sishiga sabab bo'ladi. Oyoqlarga xaddan tashqari yuklama berish, agar suyak qotishi jarayoni tugallanmagan bo'lsa, oyoqning tuyapaypoq bo'lib qolishiga sabab bo'ladi.

Bolalar skletining jadal rivojlanishi ularning muskullari, paylari va bog'lovchi – bo'g'im apparatining shakllanishi bilan mustaxkam bog'langan.

Bolada 8 yoshda muskullari og'irligi gavda og'irligining 27% ini, 12 yoshda – 29%ini, 15 yoshda – 32%ini, 18 yshlarga kelib esa 44,2%gachasini tashkil etadi. Muskullar og'irligining ortishi bilan birga ularning funksional xossalari ham takomillashib boradi.

Muskullarning funksional xossalari 7 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan davrda jiddiy o'zgaradi. 14-15 yoshli bolaning muskullari o'zining funksional xossaloriga ko'ra katta yoshlik kishining muskullaridan unchalik farq

qilmaydi. 11 yoshdan 19 yoshgacha bo'lgan davrda futbolchilarning muskul kuchi bir tekisda rivojlanib bormaydi. 13 yoshdan 15 yoshgacha muskul kuchi eng ko'p o'sadi. Asosiy kuch ko'rsatkichlari 73,2 dan 103,2 gacha, ya'ni 30 kg ga ortadi. 15-17 yoshda absolyut muskul kuchi kam o'zgaradi, faqat 16-20 yoshlarda u katta kishiga xos bo'lgan darajaga etadi. 17-19 yoshlik futbolchilarda asosiy kuch miqdori tegishli 126: 136,3: 159,1 kg ga etadi. Asosiy kuch ko'rsatkichlarining o'rtacha yillik o'sishi futbolchilarda 12,3 kg ni tashkil etadi. 12 yoshdan 18 yoshgacha muskul kuchining o'sishini ko'rsatuvchi maksimal miqdor tovon muskullari bilan xarakterlanadi (2,5 marta).

Yosh sportchilarda tezlikni rivojlantirishning dinamikasi o'ziga xos xususiyatlarga ega. 7 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan davrda harakatlar sur'ati tez o'sib boradi. Harakatlarning tezligi va ixtiyoriy chatotasi, shuningdek ularning maksimal sur'atini saqlab turish qobiliyati 14-15 yoshlarga kelib, oxirgi natijaga yaqin bo'lgan ahamiyatga erishadi. Futbolchilarning 60 m ga yugurishdagi natijalar 12-15 yosh orasida o'sib boradi, 15 yoshdan keyin esa ular bir oz stabillashadi, bu xol keyinchalik "tezlik bar'eri"ning xosil bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Agar 60 m ga yugurishdagi natijalar 11 yoshdan 18 yoshgacha 1,4 sek. ga yaxshilansa, 12-15 yoshgacha bo'lgan davrda u maksimal miqdori – 1,16 sek.ni tashkil etadi. Keyingi yillarda natijalar juda kam (0,24 sek.) yaxshilanib boradi.

Bolalar va o'smirlarning organizmi tezlik yuklamalariga yaxshi moslashadi. Shuning uchun 8 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan davr tezlikni rivojlantirish va harakatlar tezligini oshirish uchun eng qulay vaqt hisoblanadi. Tezlik va kuch sifatlarini rivojlantirish ham yosh ortgan sari qat'iy oshib boradi. Ular 13 yoshdan 16 yoshgacha eng yuqori darajada rivojlanadi. Bu davrda turgan joydan balandlikka sakrash natijalarining yillik o'sish ko'rsatkichlari tegishli 3,7 va 6,2 sm.ga tengdir. 11 yoshdan 19 yoshgacha bo'lgan davrda sakrash balandligi 24 sm ga ortadi.

Bolalarda chaqqonlikning yoshga qarab rivojlanishi 10 yoshgacha ancha jadal bo'ladi. Keyingi yillarda chaqqonlik harakat apparati, funksional imkoniyatlarining qat'iy ortishi hisobiga anchagina rivojlanadi.

Kichik maktab yoshi (7-11 yosh) egiluvchanlikni rivojlantirish uchun eng qulay yoshdir. Xuddi shu yoshlarda bo'g'inlardagi harakatchanlik bilan muskullarning baquvvat bo'lishi o'rtasida optimal nisbat kuzatiladi.

Maksimal tezlikning 75%iga to'g'ri keladigan tezlik bilan yugurish uzunligi bo'yicha aniqlanadigan chidamlilikning eng ko'p o'sishi 13-14 yoshlarda kuzatiladi, 15-16 yoshda chidamlilik kamayadi. Bu maksimal

tezlikning o'sishi va buning natijasida ish quvvatning ortishi bilan tushuniladi. 17 yoshda o'smirlarda chidamlilik yana ortadi.

Shuni qayd qilish kerakki, jismoniy mashqlar, jumladan, futbol bilan shug'ullanish ta'sirida yosh sportchilarda jismoniy sifatlarining rivojlanishidagi biologik qonuniyatlar o'zgarmaydi. Aktiv pedagogik ta'sir ularning ancha yuqori darajada rivojlanishiga yordam beradi. U yoki bu xislatlarning ko'proq rivojlanishi ro'y berayotgan yoshda yuklamalarni kamaytirmaslik muhim ahamiyatga ega.

Harakat faoliyati faqat tayanch-harakat apparatining rivojlanishi bilan emas, balki shu apparatga xizmat qiluvchi ikki organlar va sistemalarning funksional imkoniyatlari bilan ham belgilanadi.

Bolalar organizmining jinsiy etilish davridagi o'sishi va rivojlanishi haqidagi ma'lumotlar jismoniy yuklamalarni me'yorlash nuqtai nazaridan muhim ahamiyat kasb etadi.

12-14 yoshlarda tezkorlik, epchillik hamda egiluvchanlikni rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. 15-16 yoshli o'smirlarda kuch rivojlanib, tezlik-kuch mashqlarini bajarish qobiliyatlari paydo bo'la boshlaydi. 16-18 yoshlarda kuch va tezlikni talab etuvchi mashqlarni o'zlashtirish oson bo'ladi. Shu yoshga kelib chidamlilikni takomillashtirish uchun sharoit paydo bo'ladi. Chidamlilikni boshqa jismoniy sifatlar bilan bir vaqtning o'zida rivojlantirish kerak. Professor V.P.Filin (1980) "Bu yoshda chidamlilikka qaratilgan uzoq muddatli va bir tomonlama mashg'ulotlarda yoshlarga xos bo'lgan tezlik yuklamalariga moslanganlik darajasi pasayadi", - deb ogohlantirgan edi.

12-15 yoshlarda kuchni rivojlantirish, asosan, shug'ullanuvchining o'z tana massasi, to'ldirma to'plar, gantellar, gimnastika snaryadlarida bajariladigan mashqlar yordamida amalga oshiriladi. Og'irliklar sifatida har xil og'irlikdagi toshlar hamda shtanga qo'llaniladi.

Professor V.P.Filinning tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, 13 yoshdan boshlab bo'g'imlardagi harakatchanlikda o'sish boshlanadi, 15 yoshda u eng yuqori darajaga erishadi, 16-17 yoshlarda ko'rsatkichlar pasayadi. Shunga ko'ra, o'spirinlik davrida egiluvchanlik va bo'g'imlardagi harakatchanlikni oshiradigan mashqlarni qo'llash shart.

II.FUNKSIONAL TAYYORGARLIKNING ASOSIY JIHATLARI

Bolalarda jismoniy sifatlar geteroxron, turli yosh davrlarida shakllanadi. Har bir sifatni rivojlanishi uchun eng katta o'sishga erishilishi mumkin bo'lgan ma'lum bir sensitiv davrlari mavjud. Ular ko'rinishining o'ziga xos xususiyatlari va rivojlanishning genetik belgilangan individual dasturiga ega.

Tezkorlik elementar va kompleks shakllarda namoyon bo'ladi. Maktabgacha va kichik maktab yoshi davomida asab markazlarining fiziologik labilligi va asab jarayonlarining harakatchanligi ko'tarilib boradi. SHunday ekan, tezkorlikning turli ko'rsatkichlari – harakat reaksiyasining vaqti, yakka harakat tezligi va harakatlarning maksimal sur'ati o'rtacha rivojlanib boradi. Tezkorlik rivojlanishining asosiy tezlashadigan vaqti 10 yoshdan boshlab boshlanadi. YOrug'likka oddiy harakat reaksiyasining vaqti 2-3 yoshda 0,6-0,8 s ni tashkil qiladi, 5-7 yoshga kelib bu vaqt 0,3-0,4 s gacha qisqaradi, lekin kattalar ko'rsatkichidan hali 2 marta katta bo'ladi. Tezkorlik ko'rsatkichlari qiz bolalar bilan o'g'il bolalarda 7 yoshgacha deyarli farq qilmaydi, lekin kichik maktab yoshida o'g'il bolalarda yashiroq bo'ladi. 5 yoshdan 10 yoshgacha reaksiya vaqti o'g'il bolalarda 286 ms dan 203 ms gacha, qiz bolalarda esa – 287 ms dan 231 ms gacha qisqaradi (1-jadval).

1-jadval

O'g'il bolalarda jismoniy sifatlar rivojlanishini yoshga oid dinamikasi
(V.K. Balsevich. 2000, bo'yicha)

Yosh	Reaksiya vaqti, ms	Tepping- test, har./10 s	Yugurish tezligi, m/s	Sakrash bolandligi, sm
5-6	286.0	47.8	4.07	25.6
7-8	219.7	53.9	4.83	30.6
9-10	207.0	55.8	5.09	35.1
11-12	203.3	62.4	6.85	38.9
13-14	179.3	62.9	7.76	44.2
15-16	171.0	71.4	7.73	46.2
17-19	177.4	72.8	8.46	45.0

Harakat sur'atining ortishi asab jarayonlarining harakatchanligi, asab markazlari qo'zg'alishni rivojlanish tezligi va asab va mushak tolalarida o'tkazilish tezligining o'sishi bilan hamda mushaklarni bo'shashish tezligini ko'tarilishi bilan bog'liq. 10-11 yosh atrofida uning o'sishi vaqtincha sekinlashadi. Amaliyotda tepping-test – 10 s davomida qo'l panjasi bilan maksimal tezlikda taqillatish soni keng tarqalgan. 5 yoshdan 11 yoshgacha bo'lgan davr davomida ushbu ko'rsatkich o'g'il bolalarda o'rtacha 47,8 dan 62,4 ta harakatgacha ko'payadi. Yugurish tezligi oshadi va ushbu davrda o'g'il bolalarda taxminan 1,5 marta ortib boradi. O'g'il bolalar va qiz bolalarning

yugurish tezligida 10-11 yoshda farq bo'lmaydi, so'ngra o'g'il bolalarda tezlik ko'proq ortadi.

Mushak kuchining asosiy o'sishi balog'atga o'tish davridan keyin (14 yoshdan) ro'y beradi. kuchni o'sish tezligi tana vaznini o'sishidan ilgarilagan vaqtidagina, bolaning nisbiy kuchi ortishni boshlaydi.

4-6 yoshda mushak massasining og'irligi katta yoshlilarnikiga qaraganda 7-8 marta kamroq, mushak kuchi esa 9-14 marta kam bo'ladi

Mushak tizimining ko'rsatib o'tilgan xususiyatlari rivojlanishning dastlabki bosqichlarida bolalar bilan jismoniy mashqlar bilan shug'ullanganda alohida e'tibor talab qiladi. Ushbu funksional xususiyatlar portlash kuchi deb ataladigan, sapchish, sakrash, otishning ko'rsatkichlarida namoyon bo'ladigan kuchni aniqlaydi.

Chaqqonlik – kompleks tushuncha bo'lib, uning tuzilishiga yangi mashqlarni tezda o'zlashtirish, muraakab harakatlarni muvofiqlashtirgan holda bajarish va noodatiy sharoitlarda yangi harakat aktlarini yaratib, samarali harakat qilish kiradi. CHaqqonlik boshqa sifatlarga qaraganda kamroq genetik boshqariladi va eng ko'p trenirovka qildiriladigan sifatlarga kiradi. Koordinatsion qobiliyatlardagi eng ko'p siljishlar 7 yoshdan keyin – kichik va o'rta maktab yoshida kuzatiladi. Kichik maktab yoshida peshona bo'lmalari funksiyalarining mukammallashishini bolalarni o'rganishlari o'sishi ta'minlaydi, harakat ko'nikma-larini shakllanishini tezlashtiradi, dasturlashtirish va dasturlashtirish oldi jarayonlari, motor dasturlarga tuzatishlar kiritilishini yaxshilaydi, tashqi signallar orasidan eng informativ belgilarni ajratib olish qobiliyatini oshiradi, harakatlarni nutq orqali boshqarishni kuchaytiradi. Bularning barchasi bolalarda chaqqonlikni yaxshilaydi.

Egилuvchanlik ancha erta rivojlanadigan sifatlardan biridir. 4 yoshdan boshlab u maktabgacha va kichik maktab yoshining butun davri davomida bolalarda mushak tolalari va pay apparatining cho'ziluvchanligi yaxshi bo'lganligi tufayli tez mukammallashadi. Barcha yosh davrlarida egiluvchanlik ayol organizmida erkak organizmiga qaraganda yaxshiroq ifodalanadi.

2.1. Jismoniy mashqlanganda vegetativ tizimlar va energiya bilan ta'minlash reaksiyalari

Dastlabki tayyorlov guruhi futbolchilari jismoniy yuklamalarda tez qizib olishi va tez tiklanishi bilan farq qiladi. Bu yoshda barqaror holatning kam ifodalanishi va tezda toliqish xarakterlidir. Ular bir tekis faoliyatni ko'tara olmaydilar, statik yuklamalar og'irlik qiladi. Mexanik ishning samaradorligi past: mashq qilmagan katta yoshlilarda – 20-25%, sportchilarda esa taxminan 30-35% bo'lgan bir paytda ularning FIK atigi 10-12% ni tashkil qiladi.

Bolalar aerob xarakterdagi yuklamalarni oson ko'taradilar va anaerob ishlarga kam moslashadi. Ammo, aerob imkoniyatlar hali etarli bo'lmaydi. Energiya alma-shinuvi jadal kechganligi sababli kislorodning ko'p sarflanishi doimo kislorod oqimi tez kelib turilishi talab qilinadi. Bunga qo'shimcha ravishda, bolalarda ishning kislorod qiymati harakat ko'nikmalarini mukammallashmaganligi va katta yoshlilarga qaraganda harakatlarning etarlicha muvofiqlashmaganligi. Kislorodga bo'lgan ana shunday katta ehtiyojni kislorod tashuvchi tizim eplay olmaydi. Samarasiz nafas, qonning sistolik hajmining kichikligi, qonning kislorod sig'imining pastligi, bular kislorod talabini qoniqtira olmaydi. Aytish mumkinki, 5-7 yoshdagi bolalarda 1 l kislorod 5 l alveolyar havodan (katta yoshlilarda – bor-yo'g'i 3,5 l dan) va 12 l qondan (katta yoshlilarda – 8 l dan) chiqarib olinadi. Bolalarning yuragi va o'pkasining hajmi kichik bo'lgan bir paytda ular jismoniy yuklamalarga yurak va nafas chastotasini ortishi bilan javob beradi.

Bolalarning aerob imkoniyatlari yoshi katta bo'lgan sari KMI (l/daq) absolyut qiymatlarida taxminan 15 yoshgacha ortib, ko'tariladi. O'g'il bolalarda KMI 7-8 yoshda – 1,3 l/daq, 8-9 yoshda – 1,5 l/daq, 9-10 yoshda – 1,6 l/daq, 10-11 yoshda – 1,7 l/daq ni tashkil etadi. Bu qiymatlar kattalarnikiga qaraganda ancha past. Biroq, bolalarda KMI (ml/daq.kg) nisbiy kattaliklari juda baland, mashq qilmagan katta yoshli shaxslarnikiga yaqin, ba'zi bolalarda esa, hatto, ulardan ortadi ham. Kichik maktab yoshidagi o'g'il bolalarda KMI qiymatlari qizlardagi ushbu ko'rsatkichlardan yuqori bo'ladi (2-jadval).

Kislrorodning maksimal iste'moli – KMI nisbiy kattaliklarining
yoshga oid dinamikasi
(A.A. Guminskiy, 1973, bo'yicha)

YOsh	KMI, <i>ml/daq.kg</i>
9-10	46.8-44.2
11-12	44.6-43.2
13-14	45.4-46.5
15-18	46.3-45.3

Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanganda qo'llanilayotgan yuklamalarning jadalligi katta ahamiyatga ega.

Yosh sportchilarda nafas va yurak urishi funksiyalari tezroq avj oladi, nafasning daqiqalik hajmi va qon oqimining daqiqaliq hajmini ortishi tezlashadi.

Qisqa muddatli jismoniy yuklamalarni (80-100% quvvatlikdagi) anaerob ta'minlanishi kechroq – qizlarda faqat 10-11 yoshga kelib, o'g'il bolalarda esa – yana 1-2 yilga kechroq rivojlanadi. 7-11 yoshli bolalarda KMI darajasida ishlaganda laktat konsentratsiyasi katta yoshlilikarnikiga qaraganda 1,5-2 marta pastroq bo'ladi. Yosh sportchilarda sutkalik energiya sarfi 7-10 yoshda 2300 *kcal* ga etadi (katta yoshli sportchilarda – 5000-6000 *kcal* gacha).

Jismoniy yuklamalarni yoshga oid xususiyatlarni hisobga olgan holda me'yori belgilanishi tahlil qilinganida aniqlanishicha, 7-8 yoshli bolalar siklik ishlarni 15 daqiqa davomida muntazam bajarishlari uchun yuklamalar 1/5 KMI (taxminan 7 *kgm/daq.kg* atrofida), 10 yoshda esa 20 daqiqa ish bajarishlari uchun – 1/3 KMI (8 *kgm/daq.kg*) dan oshmasligi lozim. Katta quvvatlikdagi (70% maksimal) siklik mashqlarning eng uzoq davomiyligi kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda 4-5 daqiqadan oshmasligi kerak; submaksimal yuklamada (80%) – uzog'i bilan 50 s; maksimal yuklamada (100%) – 10 s davom etishi kerak.

Bolalarning umumiy ish qobiliyatini baholash uchun bitta yuklama o'rniga ikkita bajarib, adaptatsiyalangan PWC₁₇₀ testidan foydalanish tavsiya etilgan.

Skameykada 5 daqiqa davomida qadam tashlab shunday sur'atda yurishdan foydalaniladiki, bunda tomir urishi (puls) 40 *ta/daq* dan ko'pga ortmasin, ya'ni 140-160 *ta/daq* gacha bo'lsin. Bunda jismoniy mehnat qobiliyatining kattaligi quyidagi formula orqali topiladi:

$$PWC_{170} = \pi \cdot \frac{YCC_0}{YCC_1 - YCC_0} \cdot 170$$

bu erda: $YUQCH_0$ – tinch holatda yurakning qisqarish chastotasi.

$YUQCH_1$ – ish bajarganda yurak urishi chastotasi (tavsiya etilgan $YUQCH_1 - 130 \text{ mar./daq}$),

W – quyidagi formula orqali hisoblanadigan ishning quvvati:

$$W = p \cdot h \cdot n \cdot l \cdot 2,$$

bu erda: $n - 25 \text{ sikl/daq}$,

r – tana og'irligi (kg),

h – zinalar balandligi (m).

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun 2 daqiqa ishlash va zinalar balandligi 4 yoshda – 12-16 sm, 5 yoshda – 18-24 sm, 6 yoshda – 20-24 sm tavsiya qilinadi. O'quvchilar uchun: 8 yoshgacha – 2 daqiqa 35 sm ga ko'tarilish; 8-11 yoshda – 3 daqiqa 35 sm ga; 12-18 yoshda – 4 daqiqa 40 sm (qizlar) va 45 sm (o'g'il bolalar).

PWC_{170} ning yoshga oid ko'rsatkichlari 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval

O'g'il bolalarda jismoniy mehnat qobiliyati ko'rsatkichlarining yoshga oid dinamikasi

(turli mualliflarning ma'lumotlari bo'yicha)

Yosh	Tinch holatda tomir urishi, <i>mar./daq</i>	170 tomir urishida jismoniy mehnat qobiliyati, <i>kgm/daq</i>	Nisbiy ish qobiliyati, <i>kgm/daq.kg</i>
3-4	100-102	127-149	8.1-8.9
4-5	96-102	195-237	10.5-11.7
6-5	107	307	12.0
7	107	296	10.9
8	102	313	10.7
9	99	392	12.2
10	89	398	12.4
11-12	85	495	12.5
13-14	87	666	13.4
15-16	81	870	13.4

Yosh sportchilarda umumiy jismoniy mehnat qobiliyatining darajasi mashq qilmagan tengdoshlarinikiga qaraganda yuqoriroq ekanligini ko'rishimiz mumkin.

2.2. Futbol sport turida funksional tayyorgarlik va uning ko'rsatkichlari

Bolalik yoshida natijalarning tez o'sishi aksari "biologik yosh" tushunchasi bilan bog'liqdir. Ma'lum yoshga borib, masalan 14 yoshga etganda bolalarda morfologik va funksional o'sishlari darajasi turlicha bo'lishi mumkin.

Biologik yoshda skeletning ba'zi suyaklari suyaklanishi, ikkilamchi jinsiy belgilarining rivojlanishi va boshqa jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari ko'zda tutiladi. Bolalarda gavdaning va vaznning o'sishi hayotning birinchi yiliga hamda, balog'at davriga (12-14 yosh) to'g'ri keladi. Harakat sifatlarining o'sish darajasi sport faoliyatidagi muvaffaqiyatlarga ta'sir qiladi. Shu sababli, harakat va psixofiziologik funksiyalarning etilish dinamikasi nihoyatda qiziqarlidir.

7 dan 10 yoshgacha bo'lgan davrda bolalarning harakatlari chaqqon, egiluvchan, juda ham chidamli bo'la boradilar. 11-12 yoshda bolalar ancha ishchan bo'ladilar.

Bola 8-10 yoshga etgandan so'ng barcha muskulatura zo'r berib rivojlana boshlaydi, 13-14 yoshgacha bo'lgan davr esa muskul sistemasi va aktiv harakat funksiyalarining takomillashishi davri hisoblanadi. V.P. Filin fikricha (1974) o'smirlilik va yoshlik yillarida, ayniqsa 13-14 yoshgacha, muskul massasi juda tez o'sadi, bu esa kuch sifatlarining oshishiga ijobiy ta'sir qiladi.

16-18 yoshda yigit juda baquvvat, chidamli bo'ladi, 13-14 yoshda chaqqon bo'lib, harakatlarni tez bajaradi, yangi va hatto murakkab bo'lgan harakatlarni tez o'rganib oladi, qo'l va oyoq harakatlari uyg'un bo'ladi, holbuki, chaqqonlikka va egiluvchanlikka 9-10 yoshgacha o'rganiladi.

Bu masalani maxsus o'rgangan ko'pgina olimlar bolalarga jismoniy tarbiya berishning dastlabki davrlarida ularning uyg'un rivojlanishi uchun turli mashqlardan foydalanishni tavsiya etadilar, muskullarning ma'lum guruxlariga bir tomonlama zo'r keltiradigan mashqlardan voz kechish kerakligini ham aytadilar.

Bola organizmi markaziy nerv sistemasining doimiy ta'siri, atrof muhit bilan uzluksiz aloqada bo'lib turishi tufayli o'sish va rivojlanishda davom etadi. 8-10 yoshli bolalarda nerv sistemasining anatomik jihatdan o'sishi hali tugallanmagan bo'ladi, shu sababli bu tabiiyki, bolaning o'z fikrlarini bayon qilishiga, hulqiga, psixikasiga ta'sir qiladi. Bunday bolalar nihoyatda ta'sirchan bo'ladilar, ayrim sport elementlarini o'rganishda uzoq vaqt diqqat qilolmaydilar. 8-10 yashar bolalarda nerv jarayonlari juda harakatchan b'yladi.

Shunda ham qo'zg'alish jarayonlari tormozlanish jarayonlaridan ustun bo'ladi. 10-12 yoshga borib, bolalarda tormozlanish jarayonlari kuchi ortadi, o'z his-tuyg'ularini nazorat qiladigan b'lib qoladi, birinchi va ikkinchi signal sistemasining funksional imkoniyatlari kengayadi, differensirovka qobiliyati ortadi: muskulni sezish qobiliyati kuchayadi, harakat malakalari o'z-o'zidan bajariladigan bo'ladi, bola nozik harakatlar qiladigan bo'ladi. Bu yoshga kelib, nerv sistemasi turlari uzil-kesil aniqlanadi va diqqat ortadi.

13-15 yoshda markaziy nerv sistemasining funksional imkoniyatlari anchagina ortadi. Bular hammasi shu davrda nihoyatda yaxshi rivojlanayotgan harakat qobiliyatlarini takomillashtirishga sharoit yaratadi. Bu yoshga kelib o'smirlar o'zlarini kattalardek tutishga harakat qila boshlaydi.

Balog'atga yetish davrida (13-15 yosh) markaziy nerv sistemasining qo'zg'aluvchanligi ortadi, ichki tormozlanishning barcha turlari bo'shashadi. O'g'il bolalarda jismoniy va aqliy mehnatdan so'ng charchash holati ortadi, ular ortiqcha ta'sirlanuvchan bo'lib qoladilar, o'zlarining jismoniy va psixologik imkoniyatlarini hisobga olmagan holda tez harakat qilgilari keladi. **Psixofiziologik funksiyalar** asosan 13-14 yoshlarga borib shakllanib bo'ladi. A.P.Laptevnning fikricha, 11-12 yoshda psixofiziologik funksiyalar darajasi uncha yuqori bo'lmaydi, shuning uchun ham yosh sportchilar harakatlarni tez va aniq bajara olmaydilar. 12-13 yoshda o'smir murakkab harakatlarni o'rganadigan bo'lib qoladi, harakat malakalarini egallaydi, shunda ham 14-15 yoshli bolalardan ko'ra yaxshiroq bajaradigan bo'ladilar.

Ma'lumki, 8-15 yashar bolalarning yuragi vazni 96 dan 200 grammgacha bo'ladi, bu gavda vaznining taxminan 0,44-0,48% iga tengdir. Bolalar va o'smirlar yuragi esa kichkina b'yladi

Shunday qilib, bolalarda yurak hartomonlama rivojlanadi, lekin bir tekis o'smaydi, uzunasiga ko'proq tez o'sadi, keyinchalik eniga va qalinlikka qarab o'sadi.

Tinch holatda tomir minutiga 76-90 marta uradi, arterial bosim simob ustunining 100/70 mm da b'yladi, jismoniy nagruzkalar ta'sirida tomir urishi minutiga 185 gacha ortadi.

7-8 yoshga kelib yurak apparatining innervatsion o'sishi to'xtaydi, lekin yurak muskuli rivojlanishda davom etadi. Bolalar jismoniy mashqlar qilgan paytda tez charchab qoladilar va og'ir hamda uzoq davom etadigan nagruzkalarni uddalay olmaydilar, chunki qonning daqiqalik hajmi yurak qisqarishi tezlashishi hisobiga ortadi. 10-13 yashar bolalarda yurak faoliyatidagi shartli reflektor o'zgarishlar 14-17 yoshli bolalar va kattalardagi

kabi sodir bo'ladi. Yurak muskullari qisqarishi kuchi va qonning zarb hajmi ortadi, nafas olish va tomir urishi ancha siyraklashadi.

Tinch holatda yurak o'rta hisobda o'rtacha 1 minutda 70 marta uradi. arterial bosim simob ustunida 110/70 mm bo'ladi. Mashg'ulotlar paytida tomir urishi minutiga 200 zarbga etadi. Bolalar va o'smirlarda yurak ishi hali uncha takomillashmagan, shartli reflekslarning yurak-tomir sistemasiga ta'siri hali etarli bo'lmaydi.

O'pkaning tiriklik sig'imi 17 yoshga borib 4000 ml ga etadi; bu ko'rsatkich 7 yoshda 1400 ml; 12-14 yoshda esa 2200 ml b'yladi. Shunday qilib, 16-17 yashar bolalarda yurak-tomir sistemasi ancha takomillashadi: yurak hajmi va massasi, qonning kislorod hajmi, kislorodga bo'lgan ehtiyoj huddi katta kishilardagidek bo'ladi. Shu bilan birga harakat va vegetativ funksiyalar o'rtasida muvofiqlik etarli bo'lmaydi. Shuning uchun, yosh sportchilarni tayyorlashda nagruzkalarni aniq taqsimlab, ularni asta-sekin oshirib borish zarur.

Suyak-muskul tizimi. Bolalarning suyaklari katta yoshdagi kishilarnikiga qaraganda yumshoq va salga qiyshayadigan bo'ladi. Suyak tizimida chuqur o'zgarishlar sodir bo'ladi: umurtqa pog'onasi qayishqoqligi shakllanadi. 7 yoshgacha bo'lgan bolalarda umurtqa suyagi hali mustahkam bo'lmaydi va juda qayishqoq bo'ladi. Shu bilan birga u juda yumshoq bo'lib, noto'g'ri vaziyat natijasida qiyshayib qolishi mumkin. 7 yoshga borib umurtqa suyagining bo'yin va ko'krak sohasidagi qiyshaymalari turg'un bo'lib qoladi. 12 yoshga yetganda bel sohasida ham shunday bo'ladi. Umurtqa pog'onasi 18-25 yoshlarga borib suyaklanib bo'ladi. 14 yoshda esa dumg'aza suyagi o'sishi tugaydi.

Shuni unutmaslik kerakki, yosh ulg'aygan sari muskullar hajmi strukturasi, ximiyaviy tarkibi va funksiyasi o'zgara boradi. 7 yoshda muskullarda katta o'zgarishlar sodir bo'ladi, birinchi navbatda muskul tolalari qalinlashadi. 8-10 yoshda bolalarda muskul sistemasi hali etarli rivojlanmagan bo'ladi. Muskul massasi vazni gavda vaznining 27,2 % ini tashkil etadi. Bu ko'rsatkich o'smirlarda (15 yosh) 32,6, yoshlarda esa 44,2 ga teng bo'ladi. 7-12 yoshli bolalarda gavda massasining yillik o'sishi 5-7 kg ni tashkil etadi.

7-9 yoshdan to 10-12 yoshgacha qo'llar muskuli kuchi oyoqlarnikiga nisbatan jadalroq o'sadi. Bu davrda muskul sistemasi va harakat funksiyalari takomillashadi. Muskul massasi o'sishi bilan birga harakatlarni uyg'unligi ancha yaxshilanadi.

Yuqorida keltirib o'tilgan ma'lumotlarga tayangan holda yosh futbolchilar mashg'ulotlarini tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Bolalar

organizmi juda tez o'zgaruvchan bo'lish bilan birga nozik hamdir shu bois ularga jismoniy yuklamalar berish vaqtida ularning funksional imkoniyatlarini inobatga olish muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-martdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF5368-sonli farmoni. Xalq so'zi gazetasi. 06.03.2018. Toshkent.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 16-martdagi "Futbolni yanada rivojlantirish chora tadbirlari to'g'risida" gi PQ 3610-qarori. Xalq so'zi gazetasi. 17.03.2018. Toshkent.
3. Tuychiboev M.U., Adilbekov T.T., Xasanova N.O. Biokimyo: jismoniy turbiya institutlari uchun uslubiy qo'llanma. T.,2009.
4. Abidov Sh.U. Yosh futbolchilarni o'quv-mashg'ulot jarayonini tashkil qilish va rejalashtirish. O'quv uslubiy qo'llanma. 2011 y.
5. Abidov.Sh.U yosh futbolchilarni o'quv mashg'ulot jarayonini tashkil qilish va rejalashtirish. Toshkent. 2011 y
6. Achilov.A.M, Akramov J.A, Goncharova O.V Bolalarning jismoniy sifatlarini tarbiyalash. Toshkent 2009 yil 95 bet
7. Godik M.A. Kontrol trenirovochnyx i sorevnovatelnyx nagruzok-M, FiS, 1980.
8. Kurbanov Z.A. Organizatsiya uchebno-trenirovochnogo protsessa futbolistov v usloviyax Uzbekistana. Uchebnoe posobie. T., 2000.
9. Sergeev G.M., Nurimov R.I. Futbol bo'yicha bolalar va o'smirlar sport maktabi Olimpiya o'rinbosarlari, bolalar va o'smirlar maxsus maktabi, olimpiya o'rinbosarlari bilim yurti, o'quv-mashq qilish va sport kamolotga erishish guruhlar uchun dastur. O'zbekiston Respublikasi ta'lim vazirligi, Respublika ta'lim markazi. Toshkent. 1997y. 122 bet.
10. Akramov R.A. Igrovye i trenirovochnye nagruzki v futbole. Uchebnoe posobie. Tashkent. Izdatelstvo Abu Ali Ibn Sino. 2000 y. – 135 bet
11. Bernshteyn H.A. Ocherki po fiziologii dvizheniy i fiziologii aktivnosti. M.: Meditsina, 1966. - 349 s.
12. Godik M.A. Fizicheskaya podgotovka futbolistov. M. Olimpiya Press. 2006. - 270 s.
13. Lyax V.I. Dvigatelnye sposobnosti shkolnikov: osnovy teorii i metodiki razvitiya. M.: Terra Sport, 2000. 192 s.
14. Nurimov B.I , Qurbonov O.L , Usmonov. A.M. Fizicheskoe podgotovki futbolistov Uchebnaya posobe Tashkent. 2009, 95-97s
15. Nurimov.R.I. " Futbol nazariyasi va uslubiyati" Darslik 2013 yil,Ilmiy texnika axborot press nashriyoti, 159 bet.

MUNDARIJA

KIRISH	3
1.Futbolchilarni tayyorlashda jismoniy tayyorgarlikning ahamiyati...	5
1.1.Jismoniy sifatlarning rivojlanishi.....	9
1.2.Jismoniy tayyorgarlikni oshirishda yoshga oid xususiyatlar.....	16
2. Funksional tayyorgarlikning asosiy jihatlari.	21
2.1.Jismoniy mashqlanganda vegetativ tizimlar va energiya bilan ta'minlash reaksiyalari.	23
2.2.Futbol sport turida funksional tayyorgarlik va uning ko'rsatkichlari.	26
Foydalanilgan adabiyotlar.....	30

S.N.Pulatov. O.R.Igamberdiev.

**YOSH FUTBOLCHILARNI
TAYYORLASHDA JISMONIY VA
FUNKSIONAL TAYYORGARLIKNING
YOSHGA OID XUSUSIYATLARI
O'quv-uslubiy qo'llanma**

Nashr lits. AIN[№] 283, 11.01.16. Bosishga ruxsat etildi 2020
Bichimi 60×84 ¹/₁₆. «Times New Roman» garniturada raqamli
bosma usulida bosildi. Shartli bosma tabog'i 2.
Nashsriyot bosma tabog'i 2.25.

«ILMIY TEXNIKA AXBOROTI - PRESS NASHRIYOTI»
Toshkent sh., Farg'ona yo'li, 222/7

2140 p.