

QISQA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH USLUBIYATI

USLUBIY QO'LLANMA



Toshkent – 2021

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

TURIZM VA SPORT VAZIRLIGI

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA
MUTAXASSISLARNI QAYTA TAYYORLASH VA MALAKASINI
OSHIRISH INSTITUTI**

**QISQA MASOFAGA YUGURISH
TEXNIKASINI O‘RGATISH
USLUBIYATI**

Uslubiy qo‘llanma

Toshkent – 2021

УЎК 796.422.12

КБК 75.711.5

В 49

Бекназаров А.Р., Хақназаров Г.А.

Қисқа масофага югуриш техникасини о'ргатиш услубияти [Матн] /

А.Р. Бекназаров , Г.А. Хақназаров .-Ташкент: "Умид Design", 2021.-

64 б.

Мазкур услубий қо'лланма умумта'лим мактаблари, академик лицей, болалар-о'смилар спорт мактаблари тренер-о'қитувчилари учун мо'ljallangan.

Tuzuvchilar

А. Р. Бекназаров

“Jismoniy tarbiya, sport nazariyasi va uslubiyati” kafedrasini o'qituvchisi

Г. А. Хақназаров

Qashqadaryo viloyati, Chiroqchi tumani XTBga qarashli 117-maktab jismoniy tarbiya o'qituvchisi

Taqrizchilar

А. N. Normurodov

“Jismoniy tarbiya, sport nazariyasi va uslubiyati” kafedrasini dotsenti

В. Ш. Haydarov.

O'zDJTSU “Engil atletika nazariyasi va uslubi” kafedrasini o'qituvchisi

Мазкур услубий қо'лланма Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni ilmiy-metodik ta'minlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazi ilmiy-metodik kengashi yig'ilishida ko'rib chiqilib, chop etishga ruxsat etilgan (2020 yil 29 may, 4-son).

KIRISH

Mustaqilligimiz sharofati bilan bugungi kunda jismoniy tarbiya va sport sohasini shakllantirish, sog'lom turmush tarzini kuchaytirish va barkamol avlodni tarbiyalash vositasi bo'lmish jismoniy tarbiya va sport taraqqiy etgan sari milliy istiqloq g'oyasining strategik quroliga aylanib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tashabbusi va rahnamoligida jismoniy tarbiya va sport sohasi davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlari doirasida muhim o'rin tutmoqda. Shu bilan bir qatorda, jismoniy tarbiya va sport asrlarga teng o'zgarishlar va ulkan islohatlar yo'lini bosib o'tib, buyuk istiqbol sari qanot yozmoqda.

Mamlakatimizda ko'pdan-ko'p xalqaro standartlarga mos sport inshootlari barpo etilishi, xalqaro miqyosdagi musobaqalarning ko'plab o'tkazilishi, o'zbek sportchilarining Jahon, Olimpiya va Osiyo musoboqalarida yuksak natijalarga erishishi mustaqil yurtimiz shuhratini jahon hamjamiyati oldida tarannum etmoqda. Bugungi kunda jismoniy tarbiya va sport sohasi bo'yicha qabul qilingan Prezident Farmonlari hamda hukumat qarorlari asosida sport sohasini rivojlantirishda ulkan ishlar amalga oshirilmogda. Jumladan, respublikamizda o'tkaziladigan uch bosqichli sport musobaqalari tizimiga va olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan yengil atletikaning balandlikka sakrash turlari ham juda keng miqyosda rivojlanib bormoqda.

Yengil atletika hammabop sport turi bo'lib, u bilan kattayu kichik shug'ullanishi mumkin. U bilan maktab, litsey, kollej, oliygohlarda, shuningdek qayerda sharoit bo'lsa, o'sha yerda shug'ullanish imkoni bo'ladi.

Yengil atletikaning qisqa masofaga yugurish turi bugungi kunda respublikamizning sport sohasidagi barcha bo'g'inlarida o'rgatiladi. Shuningdek, yengil atletikaning qisqa masofaga yugurish turini dastlabki o'rgatish usullari respublikamizdagi barcha umumta'lim maktabi jismoniy tarbiya o'qituvchilari

tomonidan o'rgatiladi. Shuni hisobga olgan holda bizning uslubiy-qo'llanmamiz ham umumta'lim maktabi jismoniy tarbiya o'qituvchilari uchun metodik xizmat qilishda muhim o'rin tutadi.

Hech bir sport turida mashqlar nazariyasi va uslubiyati kerakli nazariy ma'lumotlarsiz rivojlana olmaydi. O'rganishga qulay ko'rinishda bo'lgan ushbu uslubiy qo'llanma qisqa masofaga yugurish haqidagi ma'lumotlarni taqdim etishga harakat qilingan.

Qo'llanmada texnika asoslari, harakatli o'yinlar orqali boshlang'ich saboqlarni yosh sportchilarga, yengil atletikaning qisqa masofaga yugurish turini o'rgatish uslubiyati, atletchilarning jismoniy tayyorgarligining asosiy vositalari ko'rib chiqilgan. Uslubiy qo'llanma umumta'lim maktabi jismoniy tarbiya o'qituvchilari uchun mo'ljallangan. Shuningdek, bu uslubiy qo'llanma mashg'ulotlarni turli yangi vositalar bilan boyitishga katta imkon ochib beradi.

Ushbu uslubiy qo'llanma maktab o'qituvchilariga yengil atletikaning qisqa masofaga yugurish turlari bo'yicha sport musoboqalarini tashkillashtirish, o'quvchilarni musoboqaga tayyorlash va sport o'tkazish uchun uslubiy ko'rsatma sifatida foydalaniladi.

O'ZBEKISTON JISMONIY MADANIYAT TIZIMIDA YENGIL ATLETIKA

Jamiyatda barcha sohaning rivoj topishi va taraqqiy etishi shu mamlakatda joriy etilgan qonun ustuvorligi va soha mutasaddilarining huquqiy savodxonligiga bog'liqdir. Aynan, olib borilayotgan islohotlarning mohiyati va mazmunini tushunib etgan mutaxassislargina sohani yangi bosqichga olib chiqa oladi. O'zbekiston Respublikasining "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi Qonunida fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari, korxonalar, muassasalar va tashkilotlar, jismoniy tarbiya sport jamoat birlashmalari, kasaba uyushmalari, yoshlar tashkilotlari va boshqa nodavlat notijorat tashkilotlari bilan

birgalikda jismoniy tarbiya va sport sohasidagi davlat dasturlari hamda boshqa me'yoriy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ishtirok etishi, ta'lim sohasining vakolatli organlari o'quv-tarbiya jarayonining sog'lomlashtirishga yo'naltirilgan bo'lishini ro'yobga chiqarish, aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzi me'yorlarini joriy etish uchun shart-sharoitlarni ta'minlash, bolalar ongida sport orqali Vatanga muhabbat hissini uyg'otish, o'sib kelayotgan barkamol avlodda sport bilan shug'ullanish, jismoniy va ma'naviy komillikka intilish muhimligi tushunchasini shakllantirish, bolalarni turli oqimlar va illatlar ta'sirlaridan himoya qilishga va zararli odatlardan xalos etishga doir chora-tadbirlar majmuini amalga oshirish kabi yuqori darajadagi vazifalar belgilab qo'yilgan.

O'zbekistonda jismoniy tarbiya sport harakati oldiga qo'ygan vazifalarni amalga oshirish aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish, barcha yoshdagi fuqarolarning salomatligini mustahkamlash, ularni yuksak jismoniy kamolot sari yetaklash, o'g'il-qizlarimizni har tomonlama yetuk etib tarbiyalash, yoshlarni Vatan himoyasi va mehnat faoliyatiga yuqori saviyada tayyorlashga yordam beradi.

Mamlakatimizning yuqorida qayd etilgan barcha tashkilotlarida jismoniy madaniyat tizimi keng yo'lga qo'yilgan bo'lib, unda sportning ommaviy turlari bilan shug'ullanishga alohida e'tibor qaratilgan. Shu qatori, yengil atletika sport turining ayrim turlari – yurish, yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlari jismoniy madaniyat tizimi dasturlarining asosini tashkil etadi.

Yengil atletika sport turi bilan respublikamizda joriy qilingan barcha ta'lim bosqichlari, (maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, maktabdan tashqari ta'lim, o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi, oliy ta'lim va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limdan keyingi ta'lim), harbiy qismlar, ko'ngilli sport jamiyatlari, davlat va nodavlat tashkilotlarida ko'plab insonlar doimiy ravishda shug'ullanib jismoniy tayyorgarliklari va salomatliklarini mustahkamlamoqda. Mazkur sport turining bu kabi ommaviy tus olishi, avvalo, uning

hayotiy zarur harakat amallaridan tarkib topgani bo'lib, qolaversa, bu sport turi bilan ommaviy shug'ullanish uchun alohida jihozlangan sport inshootlarining talab etilmasligi va shug'ullanish geografiyasi juda kengligi bilan izohlanadi.

Yengil atletika mashg'ulotlari orqali shug'ullanuvchilarda jismoniy sifatlari rivojlantiriladi, tayanch-harakat apparati, yurak-qon tomir tizimi, nafas olish a'zolari faoliyati yaxshilanadi hamda kishining irodaviy fazilatlarini tarbiyalanadi. Yengil atletika mashqlarining shug'ullanuvchilar organizmiga ijobiy ta'sir etishi uni keng tarqalishida muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa, yurish va yugurish turlari insonlarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda muhim vosita sanaladi.

Aholining turli yosh vakillari salomatligi va jismoniy tayyorgarlik darajalarini doimiy ravishda nazoratga olish maqsadida joriy etilgan "Alpomish" va "Barchinoy" maxsus testlari tarkibiga ham yengil atletikaning ko'pgina turlari kiritilgan. Mazkur maxsus testlarda aholini belgilab qo'yilgan yosh toifalari va jinsini inobatga olib, mashq turlari tanlab olingan.

Yengil atletika sport turi bilan shug'ullanuvchilarni jismoniy tayyorgarlik darajasini baholash, bu sport turi bilan shug'ullanishni rag'batlantirish va musobaqalarni yuqori saviyada tashkil etish uchun sportchilarni malakalariga qarab me'yoriy talablar joriy etilgan. Unga ko'ra shug'ullanuvchilar faqatgina rasmiy musobaqalarda o'zlari tanlagan turlardan qayd etgan natijalari bo'yicha o'rnatilgan tartibda toifalarga ega bo'ladi.

YUGURISH VA UNING TURLARI.

Yugurish - yurish kabi insonning joydan-joyga ko'chishida tabiiy vosita bo'lib, u yurishdan qadamlar kengligi, uzunligi va uchish fazasi mavjudligi bilan farqlanadi. Yugurish insonlar o'rtasida keng qo'llaniladigan harakat amali sanaladi. Jismoniy tarbiya va sport amaliyotida ham buni kuzatish mumkin (futbol, basketbol, gandbol, regbi va boshqalar). Yugurish orqali barcha sport turlari bilan shug'ullanuvchilarning umumiy jismoniy tayyorgarliklari oshirib boriladi. Yugurish nafaqat sport turi, balki u sog'lomlashtiruvchi vosita sifatida ham ahamiyatlidir. Shuningdek, yugurishning o'zi bir nechta turlarga bo'linadi. Masofaning katta-kichikligiga va yugurish amalini bajarish xususiyatidan kelib chiqib, masofa turlariga ajratiladi.



1-rasm. Yengil atletika yugurish turlari

Yugurish vaqtida inson tanasidagi mushak guruhlarining barchasi faol ishlaydi, yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlar faoliyati kuchayadi, modda almashinuvi bir necha barobarga ortadi. Yugurish bilan shug'ullanish orqali kishining irodaviy fazilatlarini mustahkamlanadi. Shu bilan birga, o'z kuchini masofa bo'laklarida to'g'ri taqsimlay olish, oldindagi to'siq va g'ovlardan o'ta olish va marragacha bo'lgan masofani chidam bilan yugurib o'tish kabi qobiliyati shakllantiriladi.

Yugurish – sportchini har tomonlama jismoniy rivojlantirishda asosiy vosita hisoblanadi.

Yengil atletikada yugurishning *tekis yugurish, to'siqlar osha yugurish, estafetali yugurish va tabiiy sharoitda yugurish (kross)* xillari mavjud.

Tekis yugurish ma'lum masofa yoki vaqtbay tarzda yugurish yo'laklari bo'ylab sportchining oldida hech qanday to'siq yoki g'ov bo'lmaydi va yugurish stadion yo'laklari yoki tabiiy sharoitda amalga oshiriladi. Stadionda 400 metrgacha bo'lgan masofalarda o'tkaziladigan musobaqalarda har bir yuguruvchi uchun alohida yo'lka ajratiladi va hech kim boshqa yo'lakda harakatlanishiga yo'l qo'yilmaydi. Qolgan masofalarda esa musobaqalar qoidasiga muvofiq ma'lum aylanadan so'ng umumiy yo'lakka o'tib yugurish mumkin bo'ladi.

Vaqtbay yugurish musobaqalari tabiiy sharoitlarda (bog', hiyobon, qir-adirliklar), shahar ko'chalarida, katta yo'llarda o'tkaziladi. Bunda g'olib va sovrindorlar musobaqa qoidasiga muvofiq belgilangan vaqt ichida bosib o'tgan masofa bo'yicha aniqlanadi.

To'siqlar osha yugurish — ikki xil - g'ovlar osha yugurish va to'siqlar osha (Stepl-chez) yugurishdan iborat.

G'ovlar osha yugurish - yugurish yo'lagida masofa bo'ylab bir-biridan bir xil uzoqliqda va bir xil balandlikda qo'yilgan g'ovlardan oshib 60, 100, 110, 200 va 400 metr masofaga yugurish turi. Bunda

sportchilar belgilangan masofani o'ziga tegishli yo'lakda yugurib o'tishi talab etiladi.

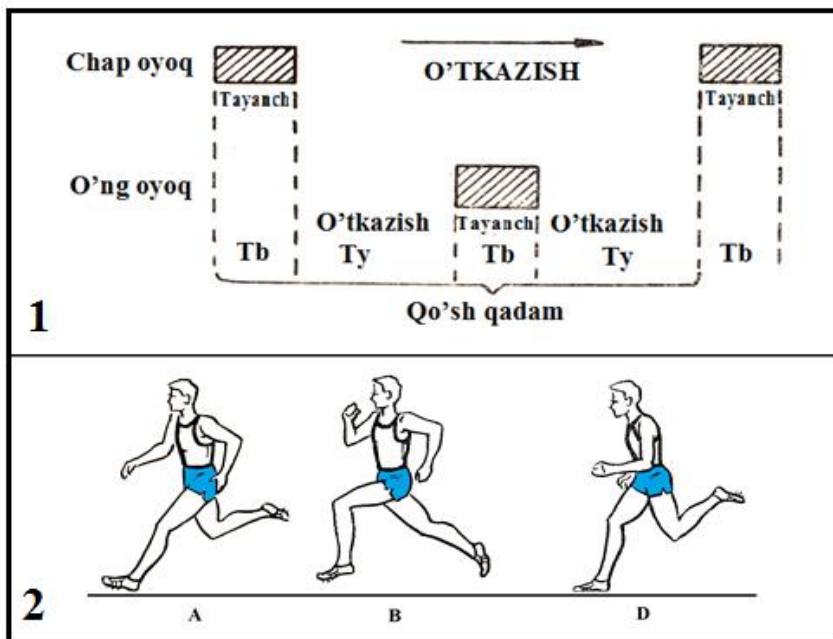
To'siqlar osha yugurish (Stepl-chez) – stadion yugurish yo'lagi bo'ylab yo'lakka mustahkamlangan beshta to'siqdan oshib 2000-3000 m.ga yugurish turi. To'siqlarning 4 tasi to'g'ri yo'lakning o'ziga, 1 tasi suv to'ldirilgan maxsus chuqur oldiga mahkamlangan bo'ladi. Bunda sportchilar masofa bo'ylab o'rnatilgan barcha to'siqlardan oshib yuguradi.

Estafeta yugurish – bu yugurish turi jamoa tarzida amalga oshiriladi. Bunda har bir jamoada 4 tadan ishtirokchi bo'lib, belgilangan masofani to'rt bosqichda yugurib o'tadi. Yugurish yo'lagida 4x100, 4x200, 4x400 m.ga yugurishlar estafeta yugurish masofalari hisoblanadi. Yuguruvchilar estafeta tayoqchasini bir-biriga uzatib, uni imkon qadar qisqa vaqt ichida marraga yetkazib borishdir. Estafeta bosqichlari stadion bo'ylab teng to'rtga bo'linadi. Estafetali yugurish stadion yo'laklari, tabiiy sharoitlarda va shahar ko'chalarida o'kaziladi.

Tabiiy sharoitda yugurish (kross) – bunda o'z-o'zidan ko'rinib turibdiki, tabiiy sharoitlarda (bog', hiyobon, qir-adirliklar, shudgor yerlarda) mavjud turli past-balandlikdan iborat ochiq joylarda yugurish demakdir. Biroq, turli past-balandliklar 40-50 sm.dan past yoki baland bo'lmasligi lozim. Bu yugurish turida masofa 15 km va undan ortiq bo'lsa, musobaqalar katta yo'llarda o'tkaziladi.

YUGURISH TEXNIKASI ASOSLARI

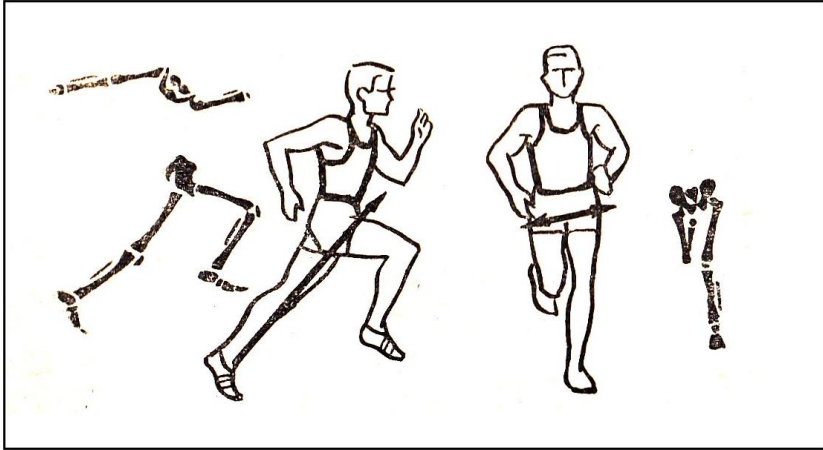
Yengil atletikada yugurishning barcha turlarida texnika asoslari bir xil ko'rinishga ega. Ammo yugurish turlariga qarab, qadamlar uzunligi va sur'ati bilan bir-biridan o'zaro farq qiladi. Yurishdagidek, yugurishda ham harakat sikli ikki qadamdan (qo'sh qadam) iborat bo'ladi, lekin yugurish har bir harakat siklida ikkita uchish davri bo'lishi bilan yurishdan farq qiladi.



2-rasm. 1. Yugurishda tayanch bor (Tb) va tayanch yo'q (Ty) davrlarining almashinishi. 2. A-tayanch holati, B-tayanchsiz "uchish" holati, D- tayanch holati.

Yugurishda harakat kengligi va tezligi kattaroq bo'ladi. Bu yugurish tezligiga bog'liq: qisqa masofalarga yugurishda harakat kengligi va tezligi eng katta, o'ta uzoq masofalarda esa eng kichik bo'ladi.

Yugurishda ham, yurishdagidek, qo'l va oyoqlar bir-biriga mos ravishda harakat qiladi (kesishma koordinatsiya). Yelka kamari bilan tosning qarama-qarshi harakatlari qadamni kengaytirishga yordam beradi. Tayanch davrida tosning pasayishi, depsinish moyilligini yaxshilaydi va mushaklar yaxshi bo'shashganidan dalolat beradi. 3-rasm.



3-rasm. Yugurishda tos harakati.

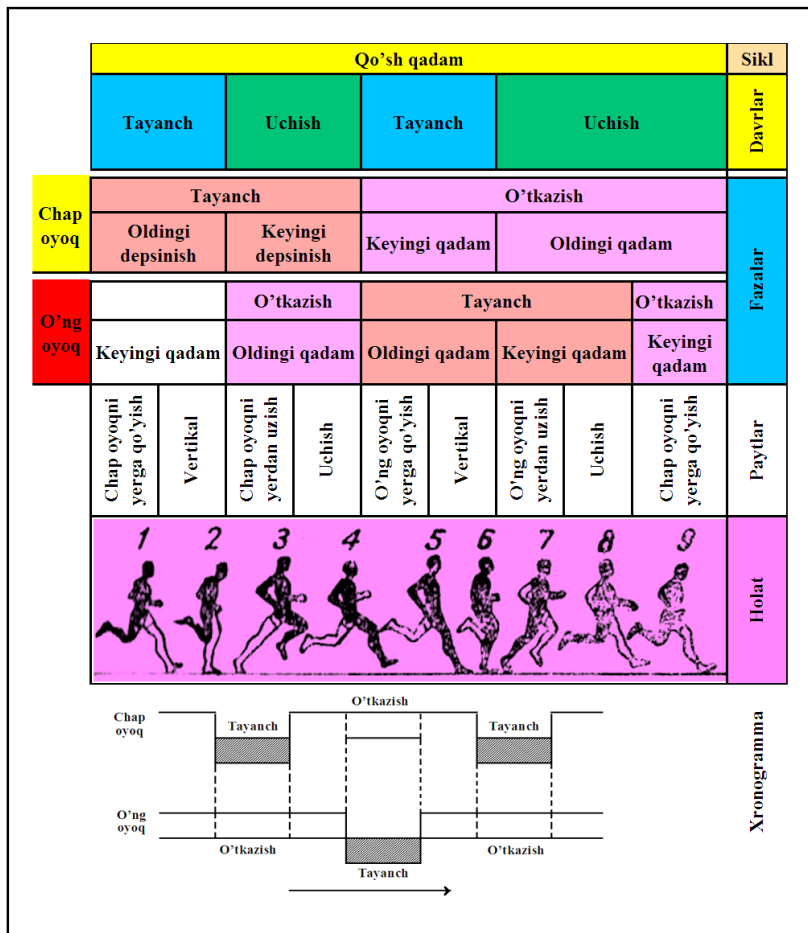
Harakatning bir sikli (qo'sh qadam) bir gal u, ikkinchi gal esa bu oyoqqa tayanishdan, ya'ni ikkita yakka tayanch davridan hamda ikkita uchish fazasidan iborat bo'ladi (3-rasm). Har bir oyoqning harakati xuddi yurishdagidek fazalardan iborat: tayanch paytida – oldingi tayanch va ketingi tayanch fazalari, o'tkazish paytida esa ketingi qadam fazasi va oldingi qadam fazasi. Oyoqni yerga qo'yish va yerdan uzish vaqtlari, shuningdek, vertikal vaqtlari bu fazalarni qismlarga bo'ladi.

Tayanch davri davomida tananing og'irlik markazi muttasil oldinga siljiy borib, amortizatsiyadan keyin tayanchdan oldinga depsinishga yordam beradi.

Mushaklarning kuchliroq ishlashi natijasida qo'l va oyoqlarning hamma harakatlari yurishdagiga nisbatan kattaroq amplitudada bajariladi. Bu yerda tashqi kuchlar (tayanch reaksiyalari) ham kattaroq bo'lgani uchun siljish tezligi ham yuqori bo'la oladi.

Yugurishda tananing vertikal bo'ylab siljish amplitudasi yurishdagidan anchagina ortiq. Yerda bo'lgan bosimning ortishi natijasida tayanch reaksiyalari ham oshadi. Yugurish tezligi ortishi bilan bu reaksiya ham orta boradi. Yengil atletika yo'lkasida

yugurayotganda, shipovkaning temir tishlari yo'lkaga yanada mahkamroq yopishishini ta'minlaydi. Bu esa kuchliroq depsinishga va oyoqni yerga ertaroq ko'yish bilan birga, imkon boricha, yugurish tezligini oshirishga yordamlashadi.

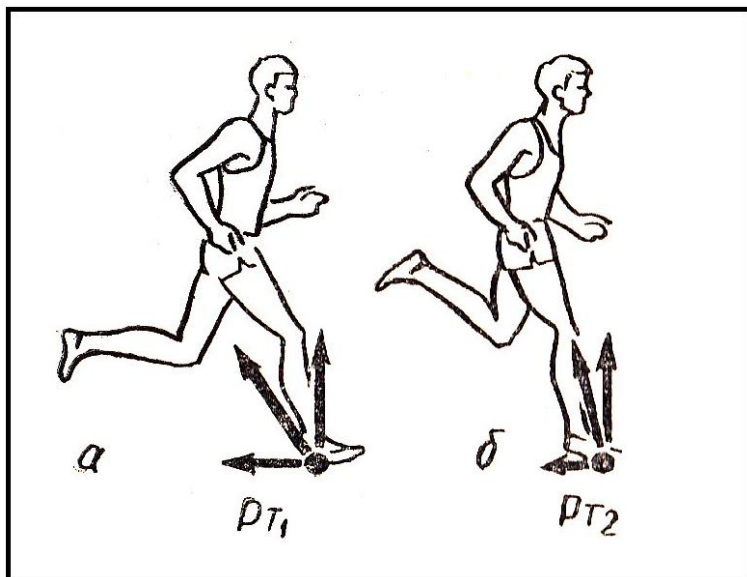


4-rasm. Yugurishda harakat davrlari va fazalari.

Yugurishda tayanch reaksiyasi yo'nalishini belgilovchi depsinish burchagi yugurish tezligiga qarab o'zgaradi. Tez yugurish

vaqtida sekin yugurishdagiga qaraganda depsinish fazasidagi tayanch reaksiyasi kuchliroq bo'libgina qolmay, balki yo'lkaga nisbatan ancha o'tkir burchak hosil qilib, oldinga tomon yotiqroq bo'ladi. Bu ikki hol baravariga tayanch reaksiyasining gorizontalar xarakatni tashkil qiluvchi kuchini oshiradi. Depsinish paytida yuguruvchi tanasining tezlanishi esa ana shu gorizontalar xarakatni tashkil etuvchi kuchining miqdoriga bog'liqdir.

Yugurish tezligi orta borishi bilan oldingi tayanch fazasidagi tayanch reaksiyasi ham osha boradi. Uning miqdori va yo'nalishi qanday bo'lishi oyoqni yerga qo'ygandan keyingi amortizatsiyaga bog'liq. Tayanch reaksiyasining tormozlanish kuchini pasaytirish uchun uning gorizontalar harakatini tashkil etuvchi kuchini kamaytirish kerak. Buning asosan ikki yo'li bor: birinchisi – oldingi tayanch vaqtida mushaklar ishlayotganda, ularning cho'zilishi hisobiga hosil bo'ladigan amortizatsiya; ikkinchisi – oyoqni erda qo'yish davridagi burchagini oshirish. Yuguruvchi oyog'i u.o.m.ning yo'lakdagi proeksiyasiga yaqinroq qo'yish oyoqni yerga qo'yish burchagini oshiradi, tormozlanish kuchini esa kamaytiradi va bu kuchning ta'sir vaqtini qisqartiradi (3.15-rasm). Buning uchun oyoqni oldindan orqaga olish vaqtida faol harakat bilan yerga qo'yiladi. Lekin bunda ham tormozlanish kuchi to'liq yo'qolmaydi. Biroq yuguruvchi faqat uni minimal darajaga keltirishi mumkin.



5-rasm. Oyoqni tikroq qo‘yganda (b) tormozlash kuchining (RT_2) kamayishi.

Past startdan keyingi birinchi qadamlarda tana oldinga ko‘proq egilganligi bois, oyoq u.o.m. proeksiyasidan orqaroqda qo‘yiladi. Yugurishning shu paytidagina yerga tushish vaqtida gorizontol tormozlanish kuchi bo‘lmasligi mumkin.

Yugurishga oldingi tayanch vaqtidagi reaksiya, og‘irlik kuchi ta’siri ostida tananing yuqori nuqtasida boshlangan pasayishi davom etishiga to‘sqinlik qiladi. Bu fazada oldinga intiluvchi harakat tezligi pasayadi. Tayanch oyoq mushaklarining yo‘l berish ishi (asosan tizza bo‘g‘imidagi oyoqni yozuvchi mushaklari) gavdaning pasayish tezligini kamaytiradi. Mushaklar cho‘zilganda taranglasha borib, depsinish fazasidagi qisqarishga tayyorlanadi. Oyoq tagining old qismi yoki tashqi qirradi yerga qo‘yilganda, oyoq tagi ostki bukuvchilari ham cho‘zilib, oyoqni yerga qo‘yayotgandagi kuchni bir qancha yumshatadi va depsinish vaqtida bo‘ladigan qisqarishga tayyorlanadi. Oyoq qo‘yish tovondan boshlansa, bunda mushaklar

amortizator vazifasini o'tamaydi va tayanchning boshlang'ich davrida depsinishga unchalik tayyor bo'lmaydi, bu esa yuguruvchining sport natijasini pasayishiga hamda ortiqcha energiya sarflashiga sabab bo'ladi.

Depsinish – yugurishning asosiy fazasi bo'lib, har qadamdagi oldingi tayanch tormozlanishidan keyin tezlikni oshiradi. Depsinish vaqtida tos-son sohasidagi bukib-yozuvchi mushaklar, tizza bo'g'imidagi yozuvchi va to'piq bo'g'imidagi bukuvchi mushaklarning harakati kuchi qanchalik ko'p bo'lsa, yugurish tezligi shuncha yuqori bo'ladi. Yugurishda depsinish muddati kamaygan sari, mushaklarning taranglashuvi shuncha ko'p bo'ladi. Depsinish burchagining o'tkirroq bo'lishi tayanch reaksiyasining gorizontal holatini oshiradi. Bunga erishish uchun tayanch oyoqni tos-son bo'g'imida ancha ko'proq yozish va ayniqsa to'sni oldinga ko'proq og'dirish kerak. Keyingi qadam avval orqaga (tanaga nisbatan) va yuqoriga depsingandan keyingi oyoqning to'la harakatini (uning og'irlik markazi harakatini), keyin esa oyoqni oldinga o'tkazish boshlanishini, ya'ni uning vertikal vaqtga yetguncha harakatini o'z ichiga oladi. Oyoqning orqaga va yuqoriga harakati gavdaning oldinga harakat qilish tezligi oyoqning depsinish vaqtidagi tezligidan yuqori ekanidan hosil bo'ladi. Natijada gavda oyoqni tortadi, oyoq oldinga ketayotgan tos orqasidan sal cho'zilib, orqaga va yuqoriga ko'tariladi. Bunga, oyoqni yerdan uzayotgan paytda tayanchini yo'qotgan oyoq mushaklaridagi taranglik bir oz yordam beradi. Keyingi qadam boshlanishi bilan tos-son bo'g'imining oldingi mushaklari anchagina cho'zilib taranglashadi, oyoqning orqaga harakatini to'xtatadi va tos-son bo'g'imini buka boshlaydi. Sonning oldinga harakati boshlanishi bilan boldirning yuqori qismida oldinga tezlanish hosil bo'ladi, uning pastki qismi esa, oyoq tagi bilan birga inersiya sababli yuqori ko'tarila borib, tizza bo'g'imida oyoqni yozuvchi mushaklarni ko'proq cho'zadi. Harakat yana davom etishi natijasida oyoq tizza bo'g'imidan bukilib, butun oyoqning og'irlik markazi tos-son

bo'g'imiga yaqinlashadi. Bu oyoqning inersiya vaqtini kamaytiradi va uni oldinga uzatishni engillashtiradi.

Silkinch oyoq vertikal holatdan utganidan keyin oldingi qadam fazasi boshlanadi. Sonning tos-son bo'g'imida bukilishi sekinlashgan sari boldir o'z inersiyasi bilan sonidan o'zib ketadi. Sonning orqa mushaklari cho'zilib taranglashadi va sonni yanada oldinga chiqishiga xalaqit beradi. Harakatdagi oyoqning energiyasi shu mushaklar orqali gavdaning qolgan og'irligiga o'tadi. Oyoq o'zining oldinga o'tish tezligining bir qismini yo'qotadi, gavdaning qolgan og'irligi esa, shuning evaziga o'z tezligini bir oz oshiradi. Tezlikning qayta taqsimlanishiga o'xshash hol ro'y beradi. Bu uchishda butun gavda tezligini va kinetik energiyasini oshirmaydi. Lekin tayanch vaqtida oyoqni tez uzatish kinetik energiyani qisman oshiradi.

Tez yugurish paytida oyoq oldinga ko'proq uzatiladi, uchishda sonlar orasidagi burchak ham ko'payadi. Natijada bukuvchi-yozuvchi (antagonist mushaklar) mushaklar cho'zilib, keyin sonlar tezroq birlashishiga yordam beradi. Harakat shunday bo'lsa, oldinga qadam tashlovchi oyoq tezroq tayanchga qo'yiladi, keyingi qadamdagi oyoq esa oldinga shiddat bilan uzatiladi. Bularning birinchisi tayanchda tanani faolroq oldinga harakatlantiradi, ikkinchisi esa oyoqni shiddat bilan oldinga uzatishni ta'minlaydi.

Qisqa masofalarga yugurishda qo'llar tirsak bo'g'inida bukilgan bo'lib, yelka bo'g'imida oldinga-orqaga keng harakat qiladi. Yugurish tezligining pasayishi bilan qo'llarning harakat kengligi kamayadi va ularning yo'nalishi ham bir qancha o'zgaradi. Qo'l oldinga chiqarilganda u o'rtacha holatga yaqinlashadi, orqaga ketganda esa tashqari tomon buriladi. Buning sababi gavdaning burilishidir. Bunda, xuddi yurishdagi kabi qo'l harakatini oldinga orqa tekislikdan chiqaradigan katta ko'krak mushak bilan deltasimon mushakning ham ahamiyati kattadir.

Qo'llar va yelka kamarining harakati tosning qadamni kengaytiradigan burilishiga ham bog'liqdir. Yelka bo'g'imining oldingi va orqa mushaklari hamda gavda mushaklarining

navbatma-navbat ishlashi, mushaklar bo'shashib, kuch yaxshiroq tiklanishiga yordam beradi.

Yugurish vaqtida gavda sal oldinga engashgan yoki vertikal bo'ladi. Keragidan ortiq oldinga engashib olish depsinishni yengillashtiradi-yu, lekin oyoqni oldinga tez chiqarishni qiyinlashtiradi. Gavdani orqaga tashlab yugurish oyoqni oldinga chiqarishni yengillashtiradi-yu, lekin depsinish burchagini kattalashtirib yuboradi. Yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, gavdaning oldinga engashishi nisbatan shuncha ko'p bo'ladi.

Shuningdek, yugurishning barcha turlarida harakat amallarining o'ziga xos fazalari mavjud bo'lib, u muayyan masofani yugurib o'tish vaqtida bevosita qo'llaniladi. Yengil atletikaning yugurish turlarida fazalar deyarli bir xil bo'ladi. Ular – start va startdan chiqish, start tezlanishi, masofa bo'ylab yugurish va marraga tashlanishdan iborat.

Yugurishda depsinish kuchli bo'lgani natijasida u.o.m. vertikal tebranishi 10 va undan ortiq sm.ga etadi. U.o.m.ning eng yuqori holati uchish fazasida, eng pastki holati esa – tayanch fazasida vertikalga yaqin paytda bo'ladi. Shu vaqtning o'zida tos eng pastga tushib, u.o.m. ko'ndalangiga tayanch oyoqqa tushadi. Depsinishdan so'ng esa u.o.m. yana vertikalga qarab ko'tariladi. Shu tarzda yugurish vaqtida u.o.m.ning holati o'zgarib boradi.

QISQA MASOFALARGA YUGURISH VA UNING QISQACHA RIVOJLANISH TARIXI

Qisqa masofalarga yugurishning 2 ta masofasida (1 va 2 stadiyaga) dastlabki musobaqalar Qadimgi Yunonistonda eramizdan avvalgi 776 yilda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarida o'tkazilgan. Musobaqalarda erkaklar har ikkala masofaga ham yugurgan. Bu yugurish musobaqalarida ishtirokchilar alohida yo'laklarda yugurib baxs olib borgan. Ayollar o'rtasida esa bitta masofa bo'yicha musobaqalar o'tkazilgan bo'lib, bu masofa 1 stadiyaning 5/6 qismiga (160 m) teng bo'lgan. Yugurishning bu turi

yunonlar o'rtasida juda keng tarqalgan bo'lib, mahalliy xalq orasida ko'plab bellashuvlar tashkil etib kelingan. Atletlar musobaqalarda startdan chiqib yugurishda start tirgaklari sifatida turli toshlar va marmarlardan foydalangan. Yugurish texnikasi hozirgi zamon texnikasidan deyarli farq qilmagan. Biroq, yugurish yo'laklari qalin qum bilan qoplangan va bu yugurishda bir oz noqulayliklar keltirib chiqargan. Shu sababli yugurish texnikasi chiroyli bo'lsa-da, natija anchagina past bo'lgan. Yunon atletlari yugurish musobaqalarida g'oilblikni qo'lga kiritish maqsadida turli xil ko'rinisdagi mashg'ulotlarni o'ylab topganlar. Ular – massaj, zaytun moyi bilan tanani ishqalash, maxsus mashqlardan, ya'ni yuguruvchining qo'l harakati, tizzalarni baland ko'tarishni, oyoqlarni orqaga siltash kabi mashqlarni bajarishgan. Tarixiy qo'lyozmalarining guvohlik berishicha, o'sha zamonalarda yunonlarning eng tezkor yuguruvchilari Exion, Fanas va Astillar hisoblangan.

Musobaqalarda atletlar yuqori startdan chiqib yugurganlar. Keyinchalik qisqa masofalarga yugurish texnikasi rivojlanib borishi natijasida patki startdan chiqishni ma'qul deb topadilar va startdan chiqish uchun start chizig'i ortida chuqurchalar qazib start tirgagi sifatida foydalanib kelgan. Bu usulni dastlab 1887 yili amerikalik murabbiy Merfi tavsiya etadi. Unda startdan chiqish tezroq va tezlik olish birmuncha samarali ekani musobaqalarda yaqqol ko'rinadi. Shu orqali startdan chiqish texnikasi ham rivojlanib boradi. Yillar o'tib start tirgaklariga bo'lgan talab ortib boradi va o'tgan asrning 30-yillarida turli xil ko'rinisdagi start tirgaklaridan foydalanib kelinadi.

Qisqa masofaga yugurish, ya'ni sprint 1896 yilda zamonaviy I-Olimpiada o'yinlarida qaytadan rivojlana bordi va musobaqalar dasturidan qisqa masofaning 100 va 400 m.ga yugurish turlari o'rin oldi. Mazkur Olimpiada o'yinlarining har ikkala turi bo'yicha o'tkazilgan musobaqalarida amerikalik T.Burk g'olib bo'lib, tarixga kiradi. U 100 m. masofaga 12.0, 400 m.ga esa 54.2 natija ko'rsatgan.

1900 yili Parijda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlari dasturiga qisqa masofaning yana ikki turi 60 va 200 m. masofalari kiritiladi. Qisqa masofalarning hamma (60, 100, 200, 400 m.ga yugurish) turida amerikalik sportchilarning qo'llari baland keladi.

Sprintning 60 m.ga yugurish turi bo'yicha faqatgina ikkita Olimpiada o'yinlarida musobaqalar o'tkazilgan. 1908 yildan e'tiboran mazkur masofa dasturdan chiqarilgan.

XX asrning birinchi yarimigacha qisqa masofaga yugurish musobaqalarida AQShlik sportchilar yaqqol yetakchilik qilib keldilar. O'sha paytlarda 100 m.ga J.Ouens tomonidan o'rnatilgan rekord (10.2) 20 yil o'zgartmay turgani buning yorqin misolidir.



6-rasm. Lyubov Perepelova – XTSU. 100 m.ga yugurishda O'zbekiston rekordchisi

1956 yil yana bir amerikalik sprinter V.Uilyams vatandoshi J.Ouensning rekordini yangilashga erishadi va u bu masofani 10.1 soniyada yugurib o'tadi. Uning bu natijasi shu yilning o'zida bir nechta yurtdoshi A.Myorchison, L.King, R.Norton va Ch.Taydvell tomonidan takrorlanadi. V.Uilyamsgacha qator sprinterlar - D.Xarold (AQSh, 1941 yil), L.Labich (Panama, 1943 yil), J.Lyuis

(Trinidad Tobago, 1946 yil), B.Evell (AQSh, 1948 yil), E.Makdonald (B.Britaniya, 1951 yil), G.Xogan (Avstraliya, 1954 yil), X.Futteryer (Germaniya, 1954 yil), B.Morrou (AQSh, 1956 yil), A.Myorchison (AQSh, 1956 yil), T.Beykyer (AQSh, 1956 yil) J.Ouensning natijasini bir necha bor takrorlashga erishadilar.

1960 yilga kelib 100 m.ga yugurish bo'yicha amerikaliklarning yetakchiligini germaniyalik sprinter A.Xari yo'qqa chiqaradi. U 100 m. masofani 10.0 soniyalik chegaraga olib kelishga erishadi. A.Xaridan keyin shu yilning o'zida bu natijani amerikalik X.Jerom, X.Esteves (Venesuela), B.Xayes (AQSh, 1964 yil), Ch.Chen (Xitoy, 1965 yil), J.Xayns, V.Tyorner (AQSh, 1967 yil), E.Figerola (Kuba, 1967 yil), P.Nesh (JAR, 1968 yil), O.Ford, Ch.Grin (AQSh, 1968 yil), R.Bambyu (Fransiya, 1968 yil)lar bir necha bor takrorladilar.

Qisqa masofalarga yugurish turlari shiddat bilan rivojlanishi natijasida 1968 yilgi Mexiko Olimpiadasida A.Xarining natijasi yana bir bor yaxshilanib, amerikalik J.Xayns tomonidan 9.9 natija ko'rsatiladi. Ungacha boshqa amerikaliklar R.Smit va Ch.Grinlar A.Xarining rekordini yangilashgan edilar. Oradan 4 yil o'tib, 1972 yili amerikalik boshqa sprinterlar E.Xart, R.Robinsonlar bu natijani takrorlaydilar. Qisqa masofaning 100 m.ga yugurish turi bo'yicha 1974-1976 yillar oralig'ida S.Leonard (Kuba), S.Uilyams, R.Jons, X.Glans (AQSh) va D.Kvorre (Yamayka)lar tomonidan 9.9 soniyalik natija ko'p bora takrorlanadi.

Mazkur masofaga yugurish turi shu tarzda yildan yilga taraqqiy etib jahon va Olimpiada rekordlari ketma-ket yangilanib boradi.

QISQA MASOFALARGA YUGURISH TEXNIKASI

Qisqa masofalarga yugurish (sprint) to'rtta shartli fazaga bo'linadi: yugurishning boshlanishi – start, startdan keyingi yugurish, masofa bo'ylab yugurish va marraga kelish.

Start olish va masofa bo'ylab yugurish texnikasi – sprinterning tezlik-kuch imkoniyatlarini amalga oshirishda hal qiluvchi omildir. Sportchi startdan tezlik olishda mushaklar kuchidan hamda

masofada o'zining energiya zahirasidan qanchalik oqilona, tejamkorona va samarali foydalana ol olsa, natija shunga bog'liq bo'ladi.

Texnika nima? Odatda, sport mashqlarining bajarilish texnikasi inson tanasi ayrim a'zolari harakatlarining tashqi ko'rsatkichlari bo'yicha ta'riflanadi.

Qisqa masofaga yugurish tashqaridan qaraganda sportchining erkin, yengil, og'ir, bo'shashgan, kuchli, shiddatli, past, yuqori va ko'pgina boshqacha ta'rifga ega yugurishi bilan ifodalanadi. Qisqa masofalarga yugurish kinogrammalari tahlili harakatlarning umumiy manzarasini batafsil tahlil qilish imkonini beradi, qayd qilingan holatlarning izchil tahlili esa harakatlarning (burchaklar, tezlik, tana a'zolarining siljishlari) aniq miqdoriy ko'rsatkichlarni aniqlab beradi. Biroq bunday tavsiflar yetarli emas, bu ma'lumotlarning aniq hisoblab chiqilishi ham ularni amalda qo'llashga hali imkon bermaydi. Masalan, sprinter o'z yugurishining ikkita kinogrammasiga ega. Natijalari – 10,20 va 10,40 *sek*, birinchi holda musobaqada g'alaba qozona oldi, ikkinchisida u hatto finalga ham o'tmadi. Agar qaerdadir yugurish texnikasi buzilganligidan kelib chiqsak, tezkor kino tasvirga olish yordamida xatolarni izlash va tahlil etish zarur. Darhaqiqat, sprinterlar asosan masofada 43-48 qadam bajaradilar, demak, yomon natija ko'rsatilganda har bir qadamda u 0,004 *sek* atrofida yo'qotadi. Bunday vaqt oralig'ida texnik xatoni aniqlash uchun tasvirga olish sur'ati bir soniya ichida kamida 1000 ta kadr bo'lishi kerak va materialga sifatli ishlov berishda kompyuter texnikasidan foydalanish zarur bo'ladi. Odatda, sportchi tanasining egilish burchagiga, oyoq kaftini yo'lka ustiga qo'yish xususiyatiga va uning tayanch fazadagi holatiga, shuningdek, silkinch oyoq tizzasining vertikal palladagi holatiga (u shu paytda tayanch oyoq tizzasidan oldinroqda bo'lishi kerak) e'tibor qaratiladi.

Yugurishda sportchi harakatlarining tashqi ko'rinishini baholash yoki mexanika tilida aytadigan bo'lsak, harakatlar kinematikasini o'rganish har doim ham batafsil axborot bera

olmaydi. Harakat insonning asosiy harakat dvigateli – skelet mushaklarining qisqarish faoliyati natijasidir. Sprinterning yugurish texnikasini ko‘rib chiqayotib, birinchi navbatda, harakatning ichki tuzilmasini tushunish lozim. Inson harakat apparatining murakkab anatomik va fiziologik tuzilmasi hozirgi vaqtda yugurish xususiyatini yetarlicha aniq modellashtirishga hamda ta‘riflashga imkon bermaydi. Qiyinchilik shundaki, harakatning umumiy xususiyatiga oyoqlarning 60 ta mushaklaridan har biri ta‘sir qilishi bilan birga, tana va qo‘llarning ko‘p sonli boshqa mushaklari ham ta‘sir ko‘rsatadi. Undan tashqari, insonlarda mushak tolalarining tuzilishi har xil bo‘ladi, agar morfologik belgilarni (tananing va uning ayrim a‘zolarining total o‘lchamlarini) ham e‘tiborga oladigan bo‘lsak, sportchi-sprinterlar harakatlarining asosiy tavsiflarini son jihatdan ta‘riflash qanchalik qiyinligi ko‘zga yaqqol tashlanadi.

Shuning uchun qisqa masofalarga yuguruvchining ideal harakatlari modeli to‘g‘risida emas, balki sportchi tomonidan maksimal tez harakatlarni bajarish jarayonida mushak guruhlarining o‘zaro ta‘siri hamda mushak qisqarishi umumiy qonuniyatlari haqida gapirish maqsadga muvofiq.

Start beruvchining signaliga reaksiya qilish vaqti sprinter uchun juda muhim, chunki bu vaqt umumiy yugurish natijasiga kiradi. Shu sababli u qisqa masofalarga yuguruvchilarning tayyorgarligi asosiga kiritilishi zarur, boz ustiga, masofa qancha qisqa bo‘lsa, reaksiya vaqtini takomillashtirishga shuncha ko‘proq vaqt ajratish lozim.

Sportchining akustik signalga reaksiyasi quyidagi omillarga bog‘liq:

- 1) signal jadalligiga;
- 2) nafas olish ritmiga;
- 3) dastlabki badan qizdirish mashqlariga;
- 4) sportchining yoshi va jinsiga (ko‘p hollarda erkaklar yaxshiroq reaksiya qiladilar);
- 5) masofa uzunligiga;
- 6) atletning sport stajiga.

Startdagi harakatlar qanday ketma-ketlikda amalga oshirilishini hamda startda vaqtni tejab qolishning mumkin bo'lgan zaxirasi qanday ekanligini aniqlash juda muhim. Start beruvchining o'q uzishi harakatlarni boshlash uchun signal bo'lib xizmat qiladi, lekin harakatlar boshlangunga qadar har bir sportchi uchun ma'lum bir vaqt o'tadi. Bu harakat reaksiyasining latent davri deb ataladi (RV – reaksiya vaqti).

Fiziologik jihatdan reaksiya vaqti ko'pgina omillarga bog'liq: sensor organda signalning paydo bo'lishi, signalning asab tolalari uchlariga o'tishi, signalning asab boylamlari bo'ylab yurishi, mushaklarning faollashuvi, mushak to'qimalari faolligining muvofiqlashuvi va harakatning tashqarida namoyon bo'lishi. Bu hodisalarning har biri turli vaqtda kechadi, lekin umumiy reaksiya vaqtiga kiradi.

Ma'lumki, havo muhitida tovush tezligi taxminan 340 m/s ga teng. Shunday qilib, agar start beruvchi start chizig'idan taxminan 15 m narida turgan bo'lsa, tovush to'lqinlari startda turganlarga 0.05 sek dan so'ng yetib keladi. Tovush to'lqinlarining tarqalishi, mexanik tebranishlarning asab impulsiga jo'natilish, buyruq manzilini izlab topish, asab impulsini o'tkazish va mushak tolalarining faol faoliyatini boshlab yuborish – harakat reaksiyasi latent davrining soddalashtirilgan mazmuni shunday. U malakali sportchilarda $0.09-0.11 \text{ sek}$ ni tashkil qiladi (7-rasm).

Start va uning asosiy vazifalari. Qisqa masofaga yugurishda startning asosiy maqsadi qisqa masofa bo'lagida maksimal tezlikni rivojlantirish hisoblanadi. Yuguruvchi startdagi oyoq tirkaklaridan dehsinganda start kuchi yuzaga keladi va ikkita tarkibga taqsimlanadi – vertikal va gorizontal.

Sportchi startdagi oyoq tirkaklaridan dehsinishda maksimum darajada kuch berib va otilgan o'qqa tezroq reaksiya qilgan holda tinch holat inersiyasini yengib o'tishi lozim. Sprinterlarning starti oyoq tirkaklaridan samarali dehsinish va startdan tez yugurib chiqishga o'tish bilan bog'liq.

Sportchigacha 3-6
m/sek

signal



quloq



10-15 m/sek orqada
qolish

miya



50 m/sek

eshitish
markazi



Qo'llargacha (1 m) 15
m/sek

motor
markazi



Oyoqlargacha (1,8 m)
25 m/sek

orqa miya



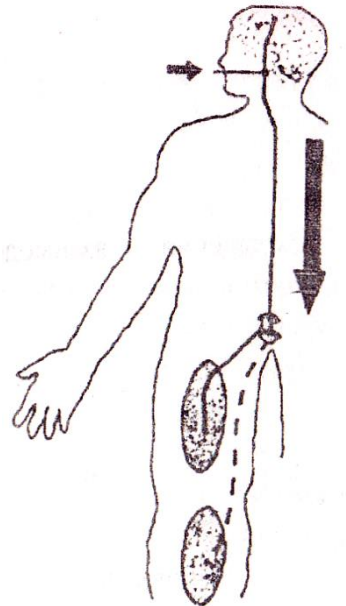
muskullar



Mexanik orqada
qolish (5-10 m/sek)

jismoniy
harakat

Umumiy vaqt 93-106
m/sek



7-rasm. Harakat reaksiyasining rivojlanish sxemasi.

Startdagi harakatlar va tezlik olish fazasi orasidagi yaqindan bog'liqlik ikkala fazalar uchun muvofiqlashgan harakatlarni va mashq qilishni taqozo etadi. Bunda tezlik, koordinatsiya va kuchning quyidagi tavsiflarini e'tiborga olish zarur:

Tezlik	Koordinatsiya	Kuch/energiya
Reaksiya tezligi.	Muvozanatni boshqarish.	Maksimum portlovchan kuch.
Mushaklarning qisqarish tezligi.	Diqqatni jamlash.	Oyoqni bukuvchi mushaklar kuchi.
Harakatlar	Vestibulyar apparat	

sur'ati. Qo'llar harakatlari tezligi.	turg'unligi. Bo'shshishi.	Qo'llar mushaklari kuchi. Tanani bukuvchi mushaklar kuchi.
--	------------------------------	--

Samarali start olish asab impulslari orasidagi koordinatsiya va mushaklarning mexanik javoblari bilan, ularning ketma-ket qisqarishi hamda bo'shshishi bilan ta'minlanadi.

Past startda oyoq tirgaklaridan foydalanish sprinterning startdan chiqish tezligini oshiradi. Bir tomondan, startdagi oyoq tirgaklari undan depsinganda tekis yuzadan startga chiqishga qaraganda katta kuch namoyon qilishga imkon beradi.

Ikkinchi tomondan, past start "Startga!" buyrug'i bo'yicha tana umumiy og'irlik markazini optimal joylashtirishga imkon beradi va shu tariqa sprinter rivojlantira oladigan kuchni berish samaradorligini oshiradi.

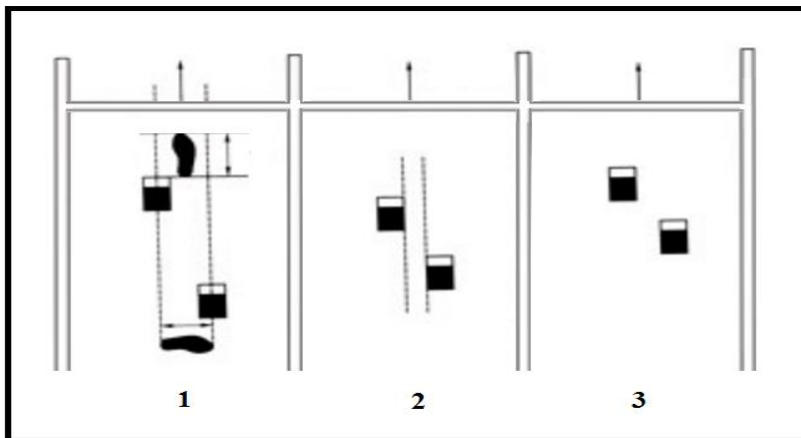
Start texnikasi turlari (umumiy sharh). Start olish samaradorligi quyidagi harakatlar bilan ifodalanadi: "Startga!" buyrug'i bilan egallangan o'rinda diqqatni to'liq jamlash va barcha tashqi qo'zg'atuvchilardan chalg'ish, "Diqqat!" buyrug'i bilan egallangan o'rinda tegishli holatni qabul qilish. Ikkala oyoqda startdagi oyoq tirgaklaridan yo'lkaga optimal burchak ostida kuch bilan depsinish.

Sport amaliyotining ko'rsatishicha, sportchi tomonidan startda hosil qilinadigan eng katta kuch depsinish burchagi 45°ga yaqin bo'lganda erishiladi. Eng tez reaksiya qilishdan so'ng tananing tez tezlanishi boshlanishi kerak va birinchi yugurish qadamlari yugurish tezligini mumkin qadar maksimal oshirishga yordam berishi zarur.

Startdagi oyoq tirgaklari holati. Amaliyotda past startning uchta variantidan bittasi qo'llaniladi, ularning har biri startdagi oyoq tirgaklarining start chizig'i oldidagi holati bilan bog'liq.

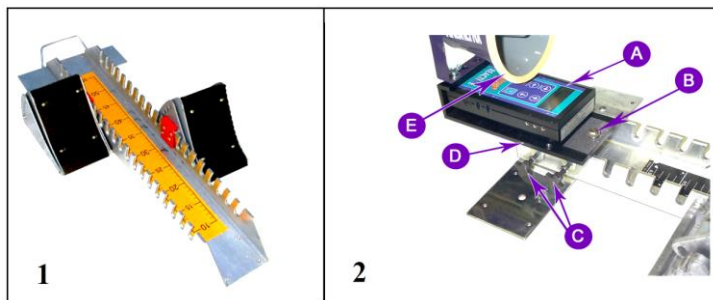
— yaqinlashtirilgan, bunda oyoq tirgaklari orasidagi masofa 20-30 *sm* dan kamroq;

- oddiy, bunda oyoq tirkaklari bir-biridan 40 sm atrofida yoki boldir uzunligicha bo'lgan masofada joylashadi;
- uzaytirilgan, bunda bu masofa 50-65 sm dan ko'proq (8-rasm).



8-rasm. Start tirkaklarining joylashuvi.

1-oddiy holat; 2-uzaytirilgan holat; 3-yaqinlashtirilgan holat.



9-rasm. Start tirkaklari (1) va Falstartni qayd etuvchi moslama – ReactTime (2).

A. Sensor qutisi, B. Vint, S. Qotirgichlar, D. Montaj platasi, E. Ovoz kuchaytirgich.

Start chizig'idan birinchi oyoq tirkagigacha bo'lgan masofa start olishning tanlangan variantiga bog'liq. Odatdagi start olishda

oldingi oyoq tirtgagi start chizig'idan 30-45 *sm* narida qo'yiladi, yaqinlashtirilgan start olishda – start chizig'idan uzoqroqda, uzaytirilgan startda – yaqinroqda qo'yiladi. Startdagi oyoq tirtgaklarini yaqin joylashtirish boshlanishida ikkala oyoqning deyarli bir vaqtda kuch berishini ta'minlaydi va birinchi qadamda yuguruvchiga ko'proq tezlanish yaratadi, biroq oyoq tirtgaklarining yaqinlashtirilgan holati oyoqlar bilan keyingi qadamlarda navbatma-navbat depsinishga o'tishni qiyinlashtiradi va ritmni buzadi, chunki odatda birinchi qadam ikkinchisiga qaraganda uzunroq bo'ladi.

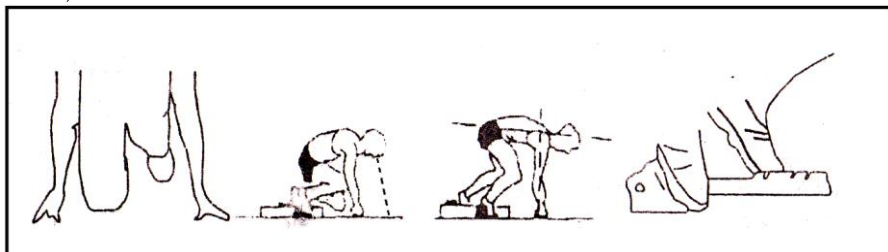
Uzaytirilgan oyoq tirtgaklaridan start olish oldinda turgan oyoq harakati hisobiga bajariladi, shuning uchun birinchi harakat bir oz sekinlashgan bo'ladi.

Oddiy start olish ko'proq tarqalgan, chunki u sportchiga butun depsinish fazasi davomida kuch qo'shib borishga imkon beradi. Uzaytirilgan start juda tez, biroq o'ta kuchli emas, yaqinlashtirilgan start juda kuchli depsinishni talab qiladi. Shunday qilib, pastki start texnikasini o'rganishni odatdagi start olishdan boshlash kerak.

Start berish buyruqlari. “Startga!” buyrug'i bilan yuguruvchi oyoq tirtgaklari oldiga turadi, cho'kkalaydi va qo'lini start chizig'iga qo'yadi, keyin oyoqlarini startdagi oyoq tirtgaklariga mahkam o'rnatadi va oldinda turgan oyoq tizzasiga turayotib, qo'llarini start chizig'iga yaqin qo'yadi. Bunda bosh barmoq va bir-biriga qisilgan barmoqlar orasida egiluvchan qubba hosil bo'lishi kerak. Qo'llar yelka kengligida va bir oz kengroq qo'yiladi. Tana va bosh tabiiy holatda turishi zarur. Tana og'irligi qo'llar va oyoqlarga bir tekis taqsimlanadi.

Sprintyer “Startga!” buyrug'i bilan boshlang'ich holatni egallagan paytda ko'pincha kuchli oyoq oldingi oyoq tirtgagining qiya yuzasida joylashadi (8-rasm). Orqada turgan oyoq orqadagi oyoq tirtgagining vertikal yuzasiga tayanadi. Nigoh oldinga va yerga qaratiladi. Bo'yin mushaklari bo'shashtirilgan, sportchi tanasi bir chiziqda turadi.

“Diqqat!” buyrug‘i bilan startdagi oyoq tirgaklaridagi oyoqlarni faol yozish natijasida tana yuqoriga-odinga ko‘tarilib, mustahkam muvozanat hosil qilinadi, bunda oldinda turgan oyoq tizzasiga yo‘lkadan ko‘tariladi, ayni paytda yelkalar taxminan 10 sm ga start chizig‘idan oldinga “chiqariladi”. Oyoq kafti tirgaklari tizzasiga to‘liq tegib turadi. Tos o‘qi yelka o‘qiga nisbatan bir oz yuqoriroq turadi. Oldindagi oyoq 90°ga teng burchak hosil qiladi, orqada turgan oyoqning egilish burchagi 110°-130° ni tashkil etadi. Oyoqlarni tekislash oyoq kaftlarining tirgaklar bilan to‘liq yopishib turishi hisobiga sodir bo‘ladi, bu kuchli portlovchan kuchlanish uchun kerak bo‘lgan oyoq mushaklari zo‘riqishini ta‘minlaydi (3.20-rasm).



10-rasm. Pastki start holati.

“Olg‘a!” buyrug‘i (o‘q uzish). Start uchun o‘q ovozi eshitilgan zahoti, sportchi bir vaqtning o‘zida ikkala oyoq bilan oyoq tirgaklaridan va qo‘llari bilan yo‘lkadan itariladi. Muhimi, oldindagi oyoq tirgakdagi oyoqni tekislash orqali hosil bo‘lgan kuch vektori tananing umumiy og‘irlik markazi orqali yo‘naltirilishi kerak. Orqadagi oyoq va tana to‘g‘ri chiziq (yugurish yo‘lkasi yuzasi bilan 42°-45° ga yaqin burchak) hosil qilishi zarur.

Qo‘llar bilan tez, faol siltanishlar va orqada turgan oyoqni faol oldinga siltab harakatlantirish start kuchlanishlari samaradorligini oshiradi hamda birinchi qadamning tez bajarilishiga yordam beradi.

Birinchi ikkita yugurish qadamlari vaqtida oyoq kafti tana UOM proyeksiyasidan orqaroqda yerga qo‘yiladi, tana oldinga

egilgan bo'ladi. Keyingi qadamlarda oyoq kafti yo'lka bilan tez, qisqa to'qnashuvni ta'minlagach, tana UOMning oldida yerga qo'yiladi, tana 20-25 m gacha optimal holatga erishish uchun asta-sekin ko'tarilib tekislanadi.

“Start” va “Diqqat” buyrug'ining boshlang'ich holatida biomexanik harakatlar kordinatsiyasi.

“Startga!” holatining quyidagi jihatlari juda muhim. (Bauman, 1985):

- startdagi oyoq tirsaklari orasidagi masofa;
- oldindagi oyoq tirsagi va start chizig'i orasidagi masofa;
- tana UOM proyeksiyasi nuqtasidan start chizig'igacha bo'lgan gorizont masofa;
- ikkala oyoqning boldir-kaft, tizza va tos-son bo'g'imlaridan bukilish burchaklari;
- tananing yerga nisbatan egilish burchagi.

Sportchining “Diqqat!” buyrug'i bilan egallangan holati ahamiyatga ega, bu har bir oyoqning optimal bukilish burchagini hamda oyoqlarni to'g'rilash, oyoqlar mushaklarining portlovchan qisqarishi uchun zarur bo'lgan zo'riqishni hosil qilgan paytda tana UOMning tegishli holatini kafolatlaydi. Startdagi oyoq tirsaklari orasidagi masofani aniqlash jismoniy qobiliyatlariga ko'ra ko'proq tana o'lchamlari va oyoqlar uzunligiga bog'liq. Ular startdagi oyoq tirsaklarining start chizig'iga nisbatan holatini aniqlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

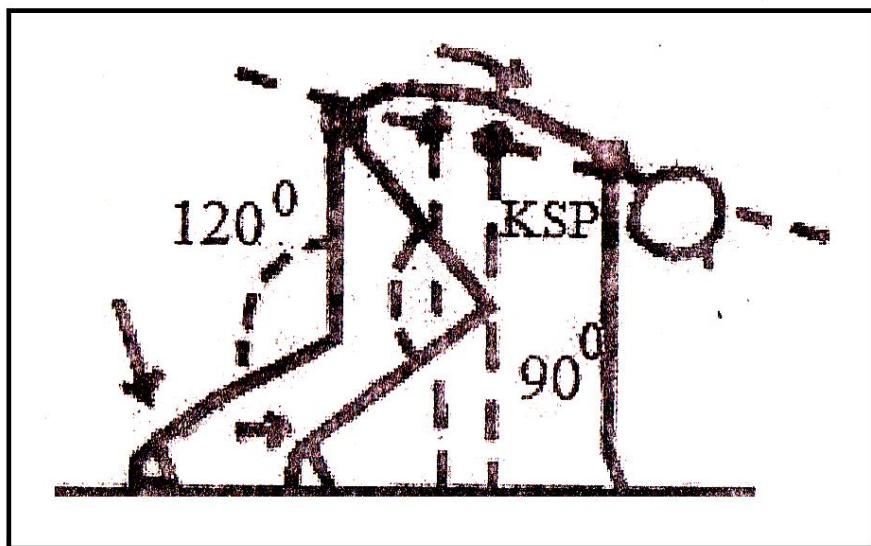
“Diqqat!” buyrug'i bilan egallangan optimal holatning asosiy ko'rsatkichlari quyidagicha (11-rasm):

- og'irlikning (vaznning) bir tekis taqsimlanishi;
- tos o'qi yelka o'qiga nisbatan yuqoriroq;
- tana UOM oldinga siljish ehtimoli;
- “oldindagi” oyoqning bukilish burchagi – 90° ;
- “orqadagi” oyoqning bukilish burchagi – 120° ;
- oyoqlarning tekislanishi (startdagi oyoq tirsaklariga to'liq tayanishi).

3-jadval

Pastki startdan chiqishda start tirgaklarining qo'yilish tartibi

Startdagi holat	Startdagi oyoq tirgaklar/oyoqlar	Start tirgaklarining qiyalik burchagi (°)	Son va boldir orasidagi burchak, "Diqqat!" (°) holati	Son va boldir orasidagi burchak, "Diqqat" holati
Yaqinlash-tirilgan	Oldindagi	45-55	60-70	2,5-2,75
	Orqadagi	75-80	100-120	3-3,25
Oddiy	Oldindagi	45-55	80-90	1,75-2
	Orqadagi	75-80	120-130	3-3,25
Uzaytirilgan	Oldindagi	45-55	90-100	2-2,25
	Orqadagi	75-80	140-150	4-4,5
Startdagi-holat	"Diqqat!" buyrug'idagi holat		Startdan tezlanishdagi holat	
Yaqinlash-tirilgan	Tana og'irligi qo'llarga o'tkaziladi (panjadan yelkagacha); oyoqlar juda bukilgan;		Tananing vertikal o'qi tekislanish pallasida ancha oldinga egilgan, qisqa yugurish qadamlari (xuddi yerga yopishayotgandek); kichik boshlang'ich tezlanish.	
Odatdagi	Tana og'irligi qo'llar va oyoqlar o'rtasida taqsimlangan; oldindagi oyoqni "ishchi burchak" ostida bukish zarur; oyoqlar optimal burchaklar ostida bukilgan.		Tananing vertikal o'qi tekislanish pallasida 45 ⁰ yaqin burchak ostida turadi (tananing optimal egilishi); ancha keng qadamlar, bu tana UOMning holatiga bog'liq; tez boshlang'ich tezlanish.	
Uzaytirilgan	Tana og'irligi ko'proq oyoqlarga tayanadi; ikkala oyoq deyarli to'liq tekislangan holatda;		Tananing vertikal o'qi tekislanish pallasida startdan so'ng juda tez vertikal holatga o'tishga intiladi. Past boshlang'ich tezlanish.	



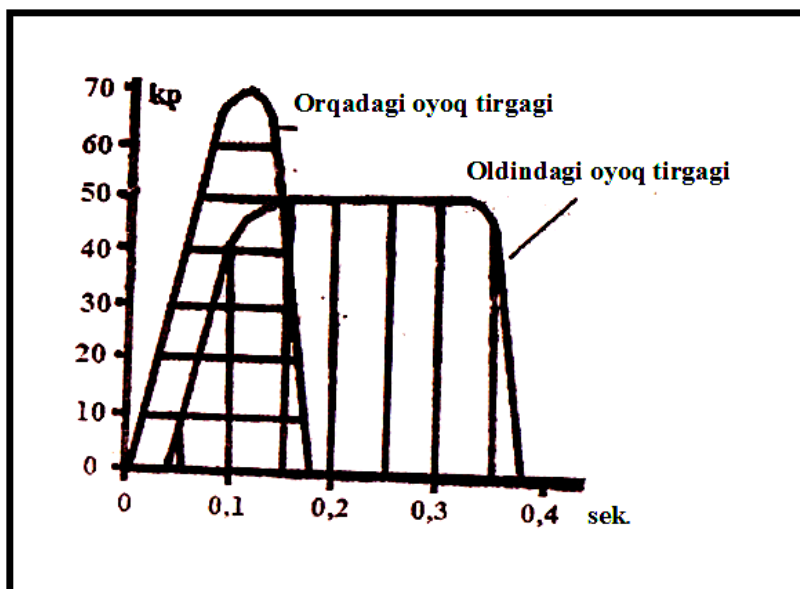
11-rasm “Diqqat!” holatining bajarilishi.

Startdagi harakat. Start olishda oyoqlar bilan depsinish jarayonida startdagi oyoq tirkaklariga oʻrnatilgan maxsus tagliklarni eʼtiborga olgan holda tahlil qilinishi mumkin. Oyoq kaftining start vaqtida oyoq tirkaklariga taʼsiri, har bir oyoqda depsinish vaqti va yoʻnalishi texnik asboblardan yordamida yozib olinishi mumkin.

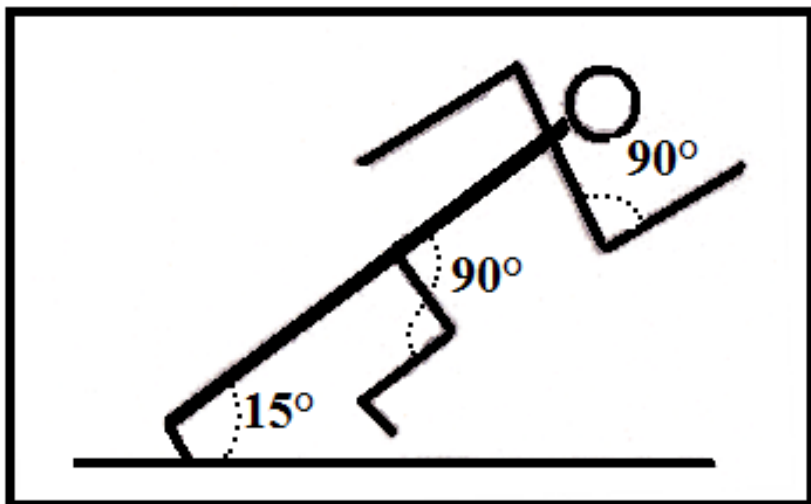
Vertikal oʻqda kinogrammalarda oʻlchanadigan kuch impulsi yigʻiladi. Gorizontal oʻq kuchning taʼsir qilish vaqtini koʻrsatadi.

Asosiy xususiyatlari: orqada turgan oyoq birinchi boʻlib harakatlanishni boshlaydi. Kuch jadvalining koʻrsatishicha, birinchi navbatda, uning juda yuqori choʻqqisi yuzaga keladi, bu sportchi UOMning tezlanishiga turtki beradi, keyin u tez pasayadi. Oldindagi oyoq kuchlanishini qoʻshish bir oz keyinroq boshlanadi, bu orqadagi oyoqning depsinishi susaygandan soʻng UOMga ancha uzoq vaqt oraligʻida harakatni davom ettirishiga imkon beradi.

Oldindagi oyoq bilan depsinishga sarflangan kuch orqadagi oyoq bilan depsinish kuchiga qaraganda deyarli ikki marta ko'proq bo'lishi mumkin (3.23-rasm).



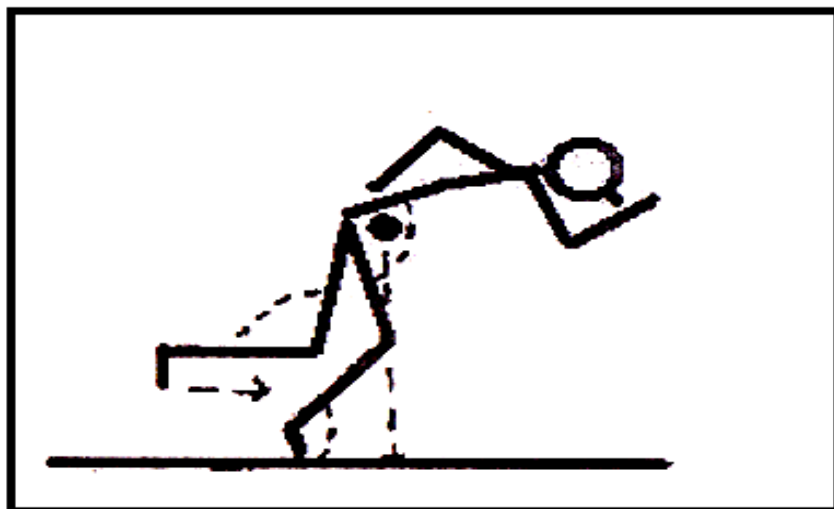
12-rasm. Startdagi oyoq tirgaklaridan depsinishda rivojlantiriladigan kuchlanishlar.



13-rasm. Oldindagi oyoq tirgagidan depsinish pallasidagi holat

Startdagi optimal harakatlarning asosiy pallalari quyidagilar:

- tovushga reaksiya qilish qisqa vaqti – o‘q uzish;
- ikkala oyoq yozuvchi mushaklarining kuchi imkon qadar tez harakat qiladi;
- ikkala oyoqlar harakatlarining bir-biriga mosligi;
- depsinish burchagi yugurish yo‘lkasi sirtiga nisbatan 42-45°;
- faol siltash harakatlari (orqadagi oyoq tirgagida qo‘llar va oyoq bilan) va ayni vaqtda to‘g‘ri burchak ostida tizzadan bukilgan oyoqlarni va tanani tekislanishi;
- orqadagi oyoq sonining oldinga faol harakati, bu oyoq kaftini tana UOMning vertikal proyeksiyasidan bir oz orqaroqqa qo‘yish bilan tez birinchi qadamni tashlashga yordam beradi.



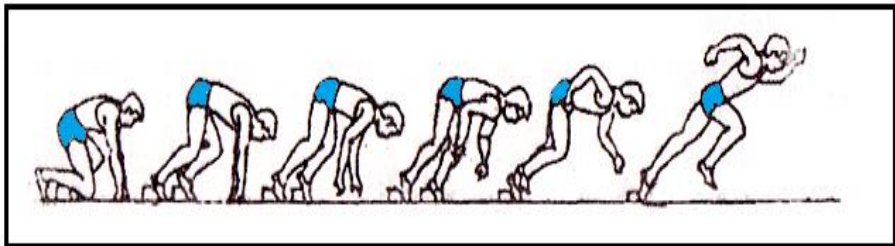
14-rasm. Birinchi yugurish qadamida oyoq tagining holati.

Zarur biomexanikaviy shart-sharoitlar va mashgʻulot uchun xulosalar

Zarur biomexanikaviy shart-sharoitlar	Mashgʻulot uchun xulosalar
<p>Tayyorgarlik fazasi. “Startga!” holati</p> <ul style="list-style-type: none"> — optimal individual start holatini egallash; — boshni pastga tushirib yubormaslik lozim, chunki vestibulyap apparati faoliyatidagi keskin oʻzgarishlar muvozanat yoʻqotilishini keltirib chiqargan holda start holatini buzadi. 	<ul style="list-style-type: none"> — oyoq tirtaklarining qulay joyini tanlash, eng yaxshisi – odatdagi holat; — boʻshashtirishni mashq qilish; — diqqatni jamlashga qaratilgan mashgʻulot.
<p>“Diqqat!” holati.</p> <ul style="list-style-type: none"> — startdagi oyoq tirtaklaridan depsinish uchun oyoqlarni 	<ul style="list-style-type: none"> — tanani “Diqqat!” holatiga sekin oʻtkazish; — tana ogʻirligini qoʻllar va

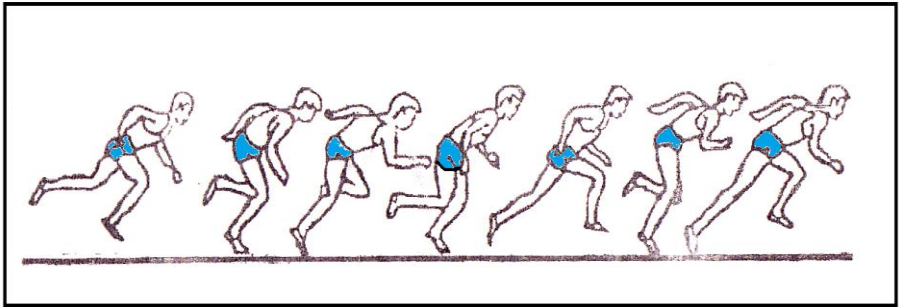
<p>optimal bukish burchagi bilan holatni egallash; — UOMning holati start olishda depsinish yo‘nalishini, eng yaxshi depsinish burchagini belgilab beradi – 45°.</p>	<p>oyoqlarga bir tekis taqsimlash.</p>
<p>— oyoq mushaklarini avvaldan zo‘riqtirish oyoq tirgaklaridan depsinishda portlovchan mushak qisqarishi uchun shart-sharoit hisoblanadi. U tezkor start reaksiyasiga yaxshi ta‘sir qiladi.</p>	<p>— tos o‘qi yelka o‘qidan yuqorida turadi; — oldingi tizzaning bukilish burchagi 90°, orqadagisini 120°; — ikkala tovon oyoq tirgaklariga mahkam tirilib turadi; — oldinga harakatlanishni o‘ylab ko‘rish; — diqqatni mashq qilish; — barmoqlar va qo‘llarni mustahkamlash.</p>
<p>O‘q uzilgandan so‘ng oyoqda depsinish — reaksiya qilish vaqti tezkorligi. Ikkala oyoqni depsinishning optimal yo‘nalishi tomonga oldinga-yuqoriga tekislash, depsinishning burchagi – 45°; — orqa oyoq birinchi bo‘lib harakatni boshlaydi va kerakli kuch impulsini ta‘minlaydi (1/3). Undan keyin oldindagi oyoqda uzoqroq va kuchliroq depsinish keladi (vaqti va kuchlanishiga ko‘ra 2/3);</p>	<p>— “Diqqat!” va “Olg‘a!” buyruqlari orasida har xil vaqt oraliqlari bilan start beruvchi buyruqlariga diqqatni to‘liq jamlashni mashq qilish; — oyoqni bir oz bukish harakat koordinatsiyasini oshirish maqsadida og‘irliklardan foydalanib mashq qilinadi; — depsinish shiddati qarshiliklardan foydalangan holda mashq qilinadi;</p>

<p>— orqa tekis, sportchining bir me'yordagi holati;</p> <p>— qo'llar yerdan uzilgandan so'ng harakat yo'nalishi tomonga siltash bajariladi;</p> <p>— orqadagi oyoq tez va oldinga chiqariladi;</p> <p>— birinchi 3-5 yugurish qadamlari vaqtida UOMni to'xtovsiz ko'tarish; sportchi 10 ta yugurish qadamidan (20-25 m atrofida) tekislanadi (to'siqlar osha yugurishdagi start bundan mustasno);</p> <p>— boshlang'ich tezlanishni hosil qilishga alohida e'tibor qaratiladi.</p>	<p>— tezlik 60 m gacha masofaga oshiriladi, mashg'ulotda qum to'ldirilgan avtomashina shinalarini tortish qo'llaniladi;</p> <p>— depsinish kuchini oshirish uchun sakrab yugurish, qo'llarning ishlashini kuchaytirish uchun gantellardan foydalanish;</p> <p>— 20-25 m masofaga yugurishda oldinga egilgan holatni saqlab qolish;</p> <p>— tepalikdan yugurib tushishda katta sur'at bilan yugurish qadamlarini bajarish (2-3° egilish). Sakrashlar kuch mashqlari.</p>
---	--



14-rasm. Pastki startdan chiqish

Holat	Maqsad va vazifalar	O‘ziga xos qirralari
“Starta!” 22-rasm.	Start holatini egallash	<ul style="list-style-type: none"> — startdagi oyoq tirgaklari odatdagicha joylashtirilganda start holatida bo‘shashish; — oldindagi oyoq tirgagining old tomoni bir oz, orqadagisi ko‘proq egilgan; — chuqur nafas olish; — diqqatni to‘liq jamlash; — bo‘shashgan holat; — tana og‘irligi qo‘llarga va oyoqlarga bir tekis taqsimlangan; — qo‘llar yelka kengligida; — sportchining bir me‘yordagi (past bo‘lmagan) holati; — nigoh oldinga, yugurish yo‘lkasiga qaratiladi.
“Diqqat!” holati	Startda oyoq tirgaklaridan depsinish uchun tegishli holatni egallash	<ul style="list-style-type: none"> — tosni asta-sekin ko‘tarish va bir vaqtning o‘zida tana UOMni oldinga siljitish; — tana og‘irligi qo‘llarga, oyoqlarga bir tekis taqsimlanadi; — tos yelkalarga qaraganda bir oz balandroq; — oldindagi oyoqning bukilish burchagi 90°, orqadagisniki – 120°; — tovonlar oyoq tirgaklariga tiralib turadi; <p>Oldinga harakatlanish uchun psixologik jihatdan tayyorlanish. Nigoh yerga qaratiladi.</p>



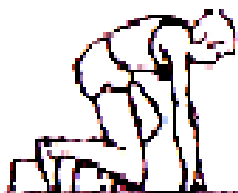
15-rasm. Start tezlanishi

Holat	Maqsad va vazifalar	O‘ziga xos qirralari
<p>Oyoq tirtaklaridan depsinish (“Olg‘a!”) 23-rasm</p>	<p>Har bir oyoq kuchli itarilib, orqadagi, keyin esa oldindagi oyoq tirtagidan depsinish. Optimal depsinish burchagi – 45°</p>	<p>— startdagi oyoq tirtaklaridan portlovchan depsinish, avval orqadagisidan, keyin oldindagisidan; — oyoqlar keyingi depsinish uchun to‘liq zo‘riqtiriladi; — orqadagi oyoq juda oldinga siltash harakatini bajaradi; — oldinga egilgan tanani tez tekislash, bunda qo‘llarning tez siltash harakatlari tanani tekislashga yordam beradi.</p>
<p>Yugurish harakatida</p>	<p>Imkon qadar tezroq yuqori tezlikka erishish va asta-sekin tananing bir me‘yordagi holatini egallash</p>	<p>— birinchi qadamdan so‘ng nigoh harakat yo‘nalishiga qaratiladi; — oyoqni tez oldinga chiqarish va taxminan 35 sm oldinga tana UOM proyeksiyasidan orqaroqqa</p>

		<p>tushirish hisobiga yugurish yo'lkasi bilan birinchi to'qnashish;</p> <p>— qadamlar sur'ati juda yuqori bo'lgan holda uchish fazalari qisqaroq;</p> <p>— qisqa tayanch fazasi oyoq kaftining old qismi bilan tez depsinishni taqozo etadi;</p> <p>— taxminan 10 qadamdan so'ng (20-25 m ga yaqin) tanani bir me'yorda yugurish holatiga asta-sekin tekislash;</p> <p>— qo'llarni tez siltash qadamning asta-sekin uzunlashishiga olib keladi.</p>
--	--	---

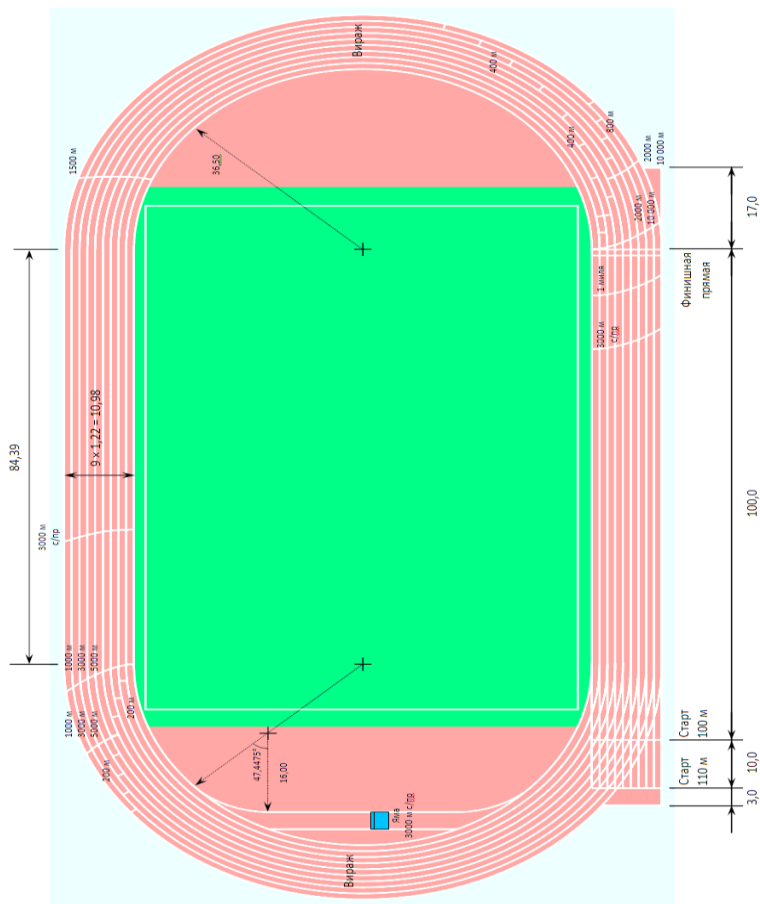
PASTKI START TEXNIKASINI TAHLIL QILISHDA QUYIDAGI ELEMENTLARGA E'TIBOR QARATISH KO'RSATMALARI:

Faza "Startga!" holati



- start holatini egallash;
- oyoq tirgaklarini samarali joylashtirish;
- orqadagi oyoq tirtigagi deyarli vertikal holatda, oldingisi burchak ostida turadi;
- ikkala oyoq uchlari yugurish yo'lkasiga tegib turadi;

- tana og'irligini barcha tayanib turilgan nuqtalarga taqsimlash;
- qo'llar tekislangan;
- qo'llar yugurish yo'lkasiga nisbatan perpendikulyar holatda turadi;
- bosh yugurish yo'lkasi bo'ylab qaratilgan;
- umumiy bo'shashtirilgan holat;



16-rasm.

Yuqori va birinchi darajali musobaqalarda aylana bo'ylab 8 ta yo'lka va to'g'riga 10 ta yo'lka bo'lishi kerak. Qolgan musobaqalarda 6 ta yo'lkaning mavjudligiga ruxsat beriladi. Yo'lkaning eni – 122 *sm*, yo'lkani chegaralab turuvchi chiziqning eni – 5 *sm*. Harakat yo'nalishiga nisbatan o'ngda turgan chiziqning eni yo'lka eniga kiradi. Yo'lkaning enini 5-10 *sm* ga kamaytirishga ruxsat beriladi (g'ovlar osha yugurishdan tashqari). Yugurish yo'lkasi va sektorlarning yuzasi bir xil darajada bo'lishi va notekisliklar, qiyaliklar bo'lmasligi kerak. Yugurish yo'lkasi uzunligini o'lchash marra chizig'idan harakatning orqa tomoniga o'tkaziladi: birinchi yo'lkani uning chetidan 30 *m*, keyingi yo'lkalarni esa – 20 *sm* narida turgan shartli chiziqdan boshlab o'lchaydilar, o'lchashdagi xatoliklar 0,0003xY dan (bu yerda – Y masofa uzunligi) oshmasligi lozim.

Xalqaro Yengil atletika Federatsiyasi (XEAF - "IAAF") 2010 yildan boshlab har bir sportchiga teng imkoniyatlar yaratishga hamda musobaqalar o'tkazishga yaroqli bo'lishi uchun zarur bo'lgan parametrlarning samaradorligini yaxshilash bilan bir qatorda, qurilish tamoyillarini, geodeziya ishlarini hamda jihozlarning sertifikatlanishini soddalashtirish maqsadida yugurish yo'lklarining yagona mezonlarini yaratishni tavsiya etmoqda. Yo'lkaning eni – 1,22 *sm*, burilish radiusi – 36,50 metr, burilishlar to'g'ri yo'lklar bilan birlashtirilgan (uzunligi – 84,39 *m*). Yugurish yo'lkasining ichki chekkasi (cheti) uzunligi 398,116 *sm* ga teng (36,50x26+84,392). Yo'lka chetidan 30 *sm* naridagi masofa 400,001 *m* ni tashkil etadi (yugurish chizig'ining nazariy uzunligi). Yugurish yo'lkalari sirtiga, yo'lkalarni chegaralovchi chiziqlardan tashqari quyidagi belgilar qo'yiladi: hamma masofalar uchun marra chizig'i, alohida yo'lklar bo'ylab yugurishda start chizig'i, yuguruvchilarning alohida yo'lkalardan umumiy yo'lkalarga o'tish chiziqlari, estafeta yugurishida tayoqchani uzatish zonalari chegaralari, umumiy yo'lka bo'ylab yugurishda startdan oldin saflanish chiziqlari (start chizig'iga parallel tarzda undan 3 metr orqada), marra chizig'idan oldin oxirgi 5 metrni belgilovchi

chiziqlar (orasi 1 metrdan). Bu chiziqlar qoidalarga binoan har xil ranglarda chiziladi. Shuni yodda tutish lozimki, marra chizig'i masofa o'lchamiga kirmaydi, start chiziqlari esa kiradi.

Marra chizig'idan har ikki tomonga yo'lkaning ichki chekkasi va o'ng chizig'idan kamida 30 *sm* narida marra tekisligida 1,4 metr balandlikdagi marra ustunlari o'rnatiladi. Marradagi bitta chiziqda turgan ikkita ustundan ikki tomonga kamida 5 *sm* masofa narida vaqt o'lchovchi hakamlar uchun hakamlar minorasi o'rnatilgan bo'lishi lozim.

MUSOBAQA NIZOMI VA UNING BANDLARI.

O‘zbekiston Respublikasi
Jismoniy tarbiya va sport davlat
qo‘mitasi raisi _____
« ____ » _____ 202__y.

1998-1999 yillarda tug‘ilgan o‘smirlar o‘rtasida yopiq binoda yengil atletika bo‘yicha O‘zbekiston Kubogi va O‘zbekiston Respublikasi birinchiligi to‘g‘risida

NIZOM

1. Maqsad va vazifalari.

— O‘zbekiston Respublikasi hududlarida yengil atletika holatini aniqlash.

— Xalqaro musobaqalarda qatnashish uchun O‘zbekiston Respublikasi terma jamoasini shakllantirishga kuchli sportchilarni saralab olish.

2. O‘tkaziladigan joyi va vaqti

Musobaqa 2017 yil 3-4 fevral kunlari Toshkent shahridagi Respublika Olimpiya zahiralari kollejining majmuasida o‘tkaziladi. Yetib kelish kuni – 2 fevral.

3. Musobaqani o‘tkazishga rahbarlik

Musobaqaga tayyorgarlik va o‘tkazishga rahbarlik O‘zbekiston Respublikasi Jismoniy tarbiya va sport davlat qo‘mitasi va O‘zbekiston Yengil atletika federatsiyasi tomonidan amalga oshiriladi. Musobaqani o‘tkazish bevosita Respublika hakamlar xay‘ati zimmasidadir.

4. Musobaqa qatnashchilari va ishtirok etuvchi tashkilotlar

Musobaqada Qoraqalpog‘iston Respublikasi, O‘zbekiston Respublikasi viloyatlari va Toshkent shahri terma jamoalari qatnashadi. Birinchi guruh jamoalari tarkibi (Toshkent shahridan 2 jamoa, Toshkent, Samarqand, Andijon, Farg‘ona viloyati) – 20

kishi, shu jumladan, 17 nafar sportchi, vakil, 2 nafar murabbiy (trener); ikkinchi guruh (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Surxondaryo, Buxoro, Sirdaryo, Namangan, Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Xorazm viloyatlari) – 12 kishi, shu jumladan, 10 nafar sportchi, vakil va murabbiy. Toshkent shahri jamoa birinchiligisiz (sportchilar shaxsiy birinchilikda qatnashadi) uchinchi jamoani tashkil etadi. Qatnashchilar 1988 yilda tug'ilganlar va undan kattalardir.

Shaxsiy birinchilikka O'zbekiston terma jamoasi a'zolari (asosiy tarkib, stajyorlar), shuningdek, 1-razryaddan kam bo'lmagan sport tayyorgarligiga ega bo'lgan sportchilar kiritiladi. Sportchilarga shaxsiy birinchilikda qatnashish ruxsatnomasi O'zbekiston yengil atletika Federatsiyasi tomonidan hal etiladi.

Olimpiya zaxiralari kolleji o'quvchilari o'zlari kelagan hududdan ishtirok etishadi.

5. Musobaqa dasturi

Erkaklar va o'smirlar: 60, 200, 400, 800, 1500, 3000, 5000 m.ga yugurish; 60 m.ga to'siqlar (g'ovlar) osha yugurish, uzunlikka, balandlikka, uch xatlab, langarcho'p bilan sakrash, yadro uloqtirish, 5 km.ga yugurish.

Ayollar va o'smir qizlar: 60, 200, 400, 800, 1500, 3000, 5000 m.ga yugurish; 60 m.ga to'siqlar (g'ovlar) osha yugurish, uzunlikka, balandlikka, uch xatlab, langarcho'p bilan sakrash.

6. Shaxsiy va jamoa birinchiligini aniqlash tartibi

Dasturning har bir turiga ikki sportchi tavsiya etilishi mumkin. Har bir sportchi dasturning ikki turi bo'yicha qatnashishi mumkin. O'zbekiston Kubogi dasturida shaxsiy birinchilik xar bir turdagi yuqori sport natijalariga ko'ra aniqlanadi.

O'smirlar ichida shaxsiy birinchilik 1987-1988 yillarda tug'ilgan sportchilar orasida o'ynaladi. O'smirlar o'rtasida o'rinlar musobaqaning barcha ishtirokchilari orasida egallagan yuqori joyiga qarab aniqlanadi.

Jamoa birinchiligi qatnashchilar jamlagan ochkolar soniga qarab aniqlanadi. Jamoa birinchiligi hisobiga quyidagilar kiradi:

Birinchi guruh bo'yicha – 22 yaxshi natija;

Ikkinchi guruh bo'yicha – 10 yaxshi natija.

Ochkolar xisobi IAAFning yopiq inshootlar uchun 2003 yildagi natijalar jadvali bo'yicha amalga oshiriladi.

Rag'batlantiruvchi ochkolar jamoaga XTSU me'yorini bajargani uchun 500, SU uchun 300 ochko tarzida qo'yiladi.

7. Mukofotlash

O'zbekiston Kubogi dasturining barcha turlari va o'smirlar o'rtasida O'zbekiston Respublikasi birinchiligi g'oliblari O'zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligining sovg'a va birinchi darajali diplomi bilan taqdirlanadi. O'smirlar o'rtasida O'zbekiston birinchiligi g'oliblariga O'zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligining birinchi darajali diplomi beriladi. 2 va 3-o'rinni egallagan sportchilar vazirlikning muayyan darajadagi diplomi bilan taqdirlanadi.

8. Ishtirokchilar va tashkilotlarni qabul qilish shartlari

O'zbekiston Kubogi va 1987-1988 yillarda tug'ilgan yigitlar o'rtasida O'zbekiston Respublikasi birinchiligi qatnashchilari, jamoa vakillari va trenerlarning (murabbiy) safar bo'yicha xarajatlari (yo'l xaqi, kunlik to'lov, maoshni saqlash, ovqatlanish) safarga jo'natgan tashkilot hisobidan qoplanadi.

Musobaqani tashkil etish va o'tkazish bo'yicha xarajatlarni (musobaqaga hakamlarni chaqirish va jo'natish, ovqatlantirish, hakamlik uchun to'lov, sport baza ijarasi, mukofotlash) O'zbekiston Madaniyat va sport ishlari vazirligi zimmasiga oladi. Malakasini oshirishga da'vogar hakamlar safarga jo'natayotgan tashkilot tomonidan musobaqa hakamligiga yuborilishi mumkin.

9. Talabnomalarni etkazish vaqti va sharti

Musobaqa qatnashchilariga ruxsatnoma berish bo'yicha mandat xay'ati

(qayerda, qachon, manzili va telefonlari) o'tkaziladi.

Jamoa vakillari mandat xay'atiga quyidagi xujjatlar taqdim etadi:

— tegishli sport qo'mitasi rahbari va shifokori (shaxsiy birinchilikda qatnashayotgan sportchilarga ham) tomonidan tasdiqlangan ariza (zayavka);

— muayyan tur bo'yicha qatnashayotgan sportchiga kartochna (belgilangan o'lchov va barcha jadvalni to'ldirish asnosida);

— jamoa qatnashchilari, shu jumladan, shaxsiy birinchilikdagi sportchilarning pasportlarini ko'rsatish (harbiy xizmatchilar mustasno).

Shaxsiy birinchilikda qatnashuvchi sportchilarning arizasi ishtirokchi rasmiy vakillari tomonidan beriladi.

Ishtirokchilar, shu jumladan shaxsiy birinchilikdagilar 2001 yilda O'zbekiston Yengil atletika Federatsiyasi tashkilotlariga biriktirilgan raqamlarda qatnashadi.

QISQA MASOFAGA YUGURISH NORMATIVLARI JADVALLARI

Qisqa masofaga yugurish normativlar jadvali. Yugurish 100-200m. Yoshlar

Jadval-1

	Uchxat- lab sakrash s/m, m	Uzunlikka sakrash s/m, m	Yugurish 30 m p/s sek.	yugurish 30 m p/s sek. (joyidan)	yugurish 60 m p/s sek.	yugurish 100 m sek.	Yugu- rish 200 m sek.	Yugu- rish 300 m sek.
I. sport sogʻlomlashtiruvchi guruhlar uchun								
	560	160	5.4	4.5	9.3	-	-	-
II. boshlangʻich tayyorgarlik guruhlar uchun								
kirish	600-610	200-220	5.2	4.2	9.3	-	-	-
1 yil	620-650	225-230	5.0-5.2	4.1-4.2	9.1	-	-	-
2 yil	650-680	230-240	4.9-4.8	4.0-3.9	9.0	-	-	-
bitiruvchilar	650-680	230-240	4.9-4.8	3.9-3.8	8.9	-	-	-
III. oʻquv-mashgʻulot guruhlar uchun								
kirish	680-700	240	4.8-4.7	3.8-3.6	8.9	-	-	47.0
1 yil	700-740	240-250	4.7-4.6	3.9-3.8	8.7	12.4- 12.2	-	45.0
2 yil	740-760	250-260	4.6-4.5	3.6-3.5	8.2	11.6- 12.0	-	44.0

3 yil	760-800	260-270	4.5-4.4	3.5-3.4	7.8	11.4- 11.6	24.0- 23.5	39.0
4 yil	800-820	270-280	4.3-4.2	3.3-3.2	7.4	11.3- 11.0	23.2- 22.9	37.2
bitiruvchilar	800-820	270-280	4.3-4.2	3.3-3.2	7.1	11.3- 11.0	22.6- 22.4	36.6
IV. sportda kamolotga erishish guruhleri uchun								
kirish	830	280	4.2	3.2	7.1	11.0	22.5	36.2
1 yil	830-850	285-295	4.1-4.0	3.1-4.0	6.9	10.9	22.4	35.9
2 yil	850	295	4.0	4.0	7.0	10.9	22.4	35.9
3 yil	855	295	3.9	3.8	6.8	10.9	22.4	35.6
bitiruvchilar	860	295	3.8	3.6	6.7	10.9	22.4	35.4
V. oliy sport mahorati guruhleri uchun								
kirish	860-900	290-300	3.8	3.5	6.75	10.9	22.4	35.0
1 yil	860-900	300	3.8-3.7	3.5	6.8-6.6	10.8	21.55	35.2
2 yil	860-900	300	3.7-3.7	3.3-3.2	6.7-6.6	10.53	21.0	34.9
3 yil	860-900	300	3.7-3.7	3.1-3.0	6.4-6.6	10.35	20.85	34.5

Qisqa masofaga yugurish normativlari jadvali. Yugurish 400m. Yoshlar

Jadval-2

	Uchxat- lab sakrash s/m, m	Uzunlik- ka sakrash s/m, m	Yugurish 30 m p/s sek. (joyidan)	Yugu- rish 30 m p/s sek.	Yugu- rish 60m s n/s sek.	Yugu- rish 100m sek.	Yugu- rish 200m sek.	Yugu- rish 300m sek.	Yugu- rish 400m sek.
I. sport sog'lomlashtiruvchi guruhlar uchun									
	560	160	4.2	4.9	9.3	-	-	-	
II. boshlang'ich tayyorgarlik guruhleri uchun									
kirish	600-620	200-220	4.0	4.8-5.0	9.3	-	-	-	
1 yil	600-640	225-230	3.9-3.8	4.8-4.7	9.1	-	-	-	
2 yil	640-680	230-240	3.8-3.6	4.7-4.6	8.8	-	-	-	
bitiruvchilar	660-670	230-240	3.7-3.6	4.7-4.6	8.7	-	-	-	
III. o'quv-mashg'ulot guruhleri uchun									
kirish	700	240	3.6	4.5-4.6	8.7	-	-	-	-
1 yil	700-740	240-250	3.4-3.5	4.5-4.4	8.4	13.4	-	41.0- 40.0	-
2 yil	740-760	250-260	3.4-3.3	4.4-4.3	8.2	13.0	-	40-39.0	1:00.0
3 yil	760-800	260-270	3.3-3.2	4.3-4.2	8.0	12.0	24.0- 23.0	38.5- 38.0	58.3
4 yil	800-820	270-280	3.0-3.1	4.0-4.1	7.8	11.7	23.9-	37.0-	56.5

							23.0	36.0	
bitiruvchilar	800-820	270-280	3.0-3.1	4.0-4.1	7.6	11.6	23.9- 23.0	37.0- 36.0	52.0
IV. sportda kamolotga erishish guruhlar uchun									
Kirish	850	280	3.0	4.0	7.6	11.6	22.7	36.0	52.2 4
1 yil	780-850	285-290	2.9-3.8	3.9-3.8	7.4	11.5	22.7-22.0	36.0- 35.5	50.7 2
2 yil	850-870	290-300	2.85-2.8	3.9-3.8	7.2	11.4	22.3-22.4	35.5- 35.0	49.8 0
3 yil	850-900	290-300	2.8-2.75	3.85-3.5	7.0	11.3	22.0-22.2	35.0- 34.5	49.0
V. oliy sport mahorati guruhlar uchun									
Kirish	860-900	290-300	2.8	3.8	7.0	11.3	22.0	34.5	48.0
1 yil	860-900	300	2.8-2.75	3.8	6.9	11.3- 11.2	21.9-21.2	34.5- 34.0	47.4 0
2 yil	860-900	300	2.75-2.7	3.7-3.6	6.8	11.2- 11.1	21.7-21.0	34.0- 33.5	46.7 0
3 yil	860-900	300	2.75-2.7	3.6-3.5	6.7	11.0- 10.9	21.3-21.0	33.0- 33.5	46.1 0

Qisqa masofaga yugurish normativlari jadvali. Yugurish 100-200m. Qizlar

Jadval-3

	Uchxatlab sakrash s/m, m	Uzunlik- ka sakrash s/m, m	Yugurish 30 m p/s sek.	Yugu- rish 30 m p/s sek. (joyidan)	Yugu- rish 60 m p/s sek.	Yugu- rish 100 m sek.	Yugu- rish 200 m sek.	Yugu rish 300 m sek.
I. sport sog'lomlashtiruvchi guruhlar uchun								
	540	130	5.4-5.2	6.0-5.9				
II. boshlang'ich tayyorgarlik guruhlar uchun								
kirish	560	190	5.4-5.2	6.0-5.9				
1 yil	570-580	200	5.2-5.0	5.7-5.5				
2 yil	600-620	210	4.9-4.7	5.5-5.3				
bitiruvchilar	620-630	210	4.7-4.3	5.3-5.0				
III. o'quv-mashg'ulot guruhlar uchun								
Kirish	630-640	210	3.7	4.7	9.1	16.84	-	55.0
1 yil	640-650	220	3.65-3.6	4.6-4.5	8.8	13.8	28.5- 27.5	53.0
2 yil	650-660	230	3.6-3.5	4.5-4.4	8.5	13.5	27.0- 26.5	50.0

3 yil	670-680	240	3.5-3.4	4.45-4.3	8.3	13.0	26.0- 25.8	47.0
4 yil	700-720	245-250	3.4-3.3	4.3-4.2	8.0	12.8	25.9- 25.6	45.0
bitiruvchilar	700-720	245-250	3.4-3.3	4.3-4.2	8.0	12.7	25.9- 25.6	44.0
IV. sportda kamolotga erishish guruhlar uchun								
Kirish	720	250	3.30	4.30	7.95	13.0	25.44	43.0
1 yil	730-740	255	3.25	4.3-4.2	7.85	12.10	25.34	42.0
2 yil	740-750	260	3.20	4.2-4.1	7.80	12.00	25.14	41.5
3 yil	750-770	265	3.20	4.2-4.1	7.70	11.94	24.60	41.2
bitiruvchilar	750-770	265	3.20	4.2-4.1	7.70	11.90	24.35	40.8
V. oliy sport mahorati guruhlar uchun								
Kirish	770	265	3.20	4.10	7.50	11.80	24.35	40.8
1 yil	780-790	270	3.15	4.10-4.0	7.2-7.3	11.70	24.25	40.4
2 yil	790-800	270-275	3.10	4.10-4.0	7.1-7.2	11.50	23.80	40.0
3 yil	820	280	3.0	4.0-3.90	7.0-7.1	11.40	23.35	39.5- 38.5

Qisqa masofaga yugurish normativlari jadvali. Yugurish 100-200m. Qizlar

Jadval-4

	Uchxat- lab sakrash s/m, m	Uzunlik- ka sakrash s/m, m	Yugu- rish 30 m p/s sek. (joyidan)	Yugu- rish 30 m p/s sek.	Yugu- rish 60m s n/s sek.	Yugu- rish 100m sek.	Yugu- rish 200m sek.	Yugu- rish 300m sek.	Yugu- rish 400m sek.
I. sport sog'lomlashtiruvchi guruhlar uchun									
	560	190	5.0	6.0					
II. boshlang'ich tayyorgarlik guruhlar uchun									
kirish	560	190	4.7	5.7					
1 yil	570-580	200	4.5	5.5					
2 yil	580-590	200-210	4.3	5.3					
bitiruvchilar	580-590	200-210	4.0	5.0					
III. o'quv-mashg'ulot guruhlar uchun									
Kirish	600	210	3.8	4.8	8.6	13.6	-	47.0	
1 yil	620	215	3.7	4.7	8.4	13.4	-	46.0	
2 yil	640	220	3.6	4.6	8.3	12.8	-	45.0	
3 yil	660	230	3.5	4.5	8.0	12.5	-	44.0	1:00,05
4 yil	680-700	235	3.45	4.4	7.7	12.2	-	43.0-	1:00,03

								42.0	
bitiruvchilar	680-700	235	3.45	4.4	7.7	12.2	-	43.0- 42.0	1:00,02
IV. sportda kamolotga erishish guruhlar uchun									
kirish	710	240	3.45	4.35	7.7	12.0	26.8	41.5	1:00,24
1 yil	720	245	3.35	4.35	7.7	11.9	26.2	41.0	58.3
2 yil	730	250	3.30	4.35	7.6	11.8	25.9	41.0	58.0
3 yil	740	250	3.20	4.30	7.6	11.8	25.4	40.5	57.60
bitiruvchilar	740	250	3.20	4.30	7.6	11.8	25.4	40.5	57.30
V. oliy sport mahorati guruhlar uchun									
Kirish	750	250	3.20	4.30	7.6	11.8	24.35	40.0	55.60
1 yil	760	255	3.15	4.20	7.5	11.7	23.90	39.5	54.40
2 yil	770	260	3.10	4.20	7.4	11.6	23.55	38.8	53.80
3 yil	770	270	3.00	4.10	7.3	11.4	23.35	38.0	52.30

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
BAYONNOMASI №_

Musobaqaning nomi _____

Shahar _____ Stadion (manej) _____

_____ Sana « _____ » _____ 200__y.

Tur _____

Boshlanishi _____

№	Ismi, sharifi	Tugilgan yili	Ishirokchi №	Shahar, JTJ	1-urinish	2-urinish	3-urinish	3 urinishning eng yaxshi natijasi	4-urinish	5-urinish	6-urinish	6 urinish-ning eng yaxshi natijasi	Egallagan o' rni

Katta hakam _____ (_____) Kotib _____ (_____)

Referi _____ (_____)

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
BAYONNOMASINo_

Musobaqaning nomi _____

Shahar _____ Stadion (manej) _____

_____ Sana « _____ » _____ 200__y.

Tur _____
Boshlanishi _____

№	Ismi, sharifi	Tug'il- gan yili	Ishti- rok- chi №	Shahar, JTJ (jamo'a)	Natija	O'rin

Katta hakam _____ () Kotib _____ ()
Referi _____ ()

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI

Mukofot topshiruvchining ismi, sharifi, lavozimi, unvoni MUSOBAQA G'OLIBLARI VA SOVRINDORLARINI MUKOFOTLAYDI

Tur	O'rin	Nima bilan mukofotlanadi	Ismi, sharifi	Natija	Shahar, viloyat	JTJ	Murabbiyning ismi, sharifi va unvoni
	1						
	2						
	3						

Mukofotlash bo'yicha katta hakam _____ ()
imzo

ismi, sharifi

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MADANIYAT VA SPORT
ISHLARI VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
Musobaqa bayonnomalaridan
KO'CHIRMA**

_____ musobaqaning nomi

O'tkazilgan sanasi _____ O'tkazilgan joyi _____

	Ismi, sharifi	Turi	Natija	Egallagan o'rni

Musobaqa menejeri:

_____ toifali _____ hakam

ismi, sharifi _____

Musobaqaning bosh kotibi _____ toifali hakam

Eslatma: barcha yugurish turlari bo'yicha musobaqalarda qatnashchining eng yaxshi ko'rsatkichlari ko'rsatilishi kerak.

Tashkilotning M.O'.

Shifokorning M.O'.

Tashkilot vakili _____ ()

Jamoa sardori _____ ()

Barcha qatnashuvchilar tayyorgarlik ko'rganlar va salomatliklari bo'yicha musoboqada qatnashishlari mumkin.

Tashkilot rahbari _____ ()

Shifokor _____ ()

Musobaqaga _____ qatnashchi qo'yildi.

Mandat xay'ati raisi _____

« _____ » _____ 200 __ y.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. “Ta’lim to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. T.: 2020.
2. “Jismoniy tarbiya va sport to’g’risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni. “Xalq so’zi” gazetas, 2015 y. 5. sentyabr.
3. О подготовке спортсменов Узбекистана к XXXIII летним Олимпийским и XVI Паралимпийским играм 2020 года в городе Токио (Япония). №PP-2821, 9 marta, 2017 g.
4. Karimov I.A. Biz kelajagimizni o‘z qo‘limiz bilan quramiz. 7j. –T.: “O‘zbekiston” 1999, 413 b.
5. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. T.: 2008 y. 174 b
6. Karimov I.A. Ona yurtimiz baxtu iqboli va buyuk kelajagi yo‘lida xizmat qilish – eng ulug‘ saodatdir. T.: 2015 y. 304 b.
7. Mirziyoyev Sh.M., Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T. “O‘zbekiston” NMIU, 2017 y. 48 b.
8. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini tiklash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabil qilinganligini 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimidagi ma’ruza. 2016 yil 7 dekabr. T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017 y. – 48b.
9. Mirziyoyev Sh.M., Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning mamlakatimizni 2016 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017 yilga mo‘ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma’ruzasi. 2017 yil. 14 yanvar. T.: “O‘zbekiston” 2017 y. 103 b.
10. Mirziyoyev Sh.M., Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalari qo‘shma majlisidagi nutq. T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017 y. – 32 b.
11. Wolfgang Killing, Elke Bartschat, Herbert Czingon. Jugendleichtathletik – Sprung. 2008, (German).

12. Wolfgang Killing, Maria Ritschel. /Mediathek Leichtathletik: Jugendleichtathletik Wurf: 2011, (German).

13. Rafiyev H.T., Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi. Darslik – T.: 2012 y.

14. Matkarimov R.M. Darslik. Og'ir atletika. T.: 2015 y. 175 b.

15. Normurodov A.N., Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi, T.: 2011 y.

16. Chesnokov N.N., Nikitushkin V.G., Легкая атлетика. Учебник – М.: 2010 g. 440 s.

17. Nikitushkin V.G., Учебник. Теория и методика юношеского спорта. – М.: 2010 g. – 206 s.

18. IAAF Competition rules 2016-2017. Monaco 2016 y., 251 p.

19. IAAF's Kid's athletics. IAAF Monaco 2003 y., Qudratov R., Yengil atletika. darslik T.: 2012 y., 2014 y.

20. Olimov M.S., To'xtaboyev N.T., Soliyev I.R., Ortiqov X.T. O'rta va uzoq masofalarga yugurish uslubiyati. O'quv qo'llanma. T.: "Fan va texnologiya", 2016 y. 156 bet.

21. Olimov M.S. O'rta masofaga yuguruvchi sportchi-talabalarni O'zDJTI o'quv yuklamasiga moslashtirilgan musobaqa oldi tayyorgarligi dasturi bo'yicha musobaqalarga tayyorlash samaradorligi. Uslubiy qo'llanma. –T.: O'zDJTI nashriyot-matbaa bo'limi. 2010 y. – 48 b.

22. Qudratov R, G'aniboyev I.D., Soliyev I.R., Baratov A.M. Yengil atletikachilarning maxsus mashqlari, – T.: 2011 y. -158 b.

23. Shakirjanova K.T. Yengil atletika bo'yicha musobaqalarda kotibiyat ishini tashkil etish. Uslubiy qo'llanma. T.: O'zDJTI nashriyot-matbaa bo'limi. 2010 y. – 72 b.

24. Shakirjanova K.T., Soliev I.R., Barerlar osha yugurishga o'rgatish texnikasi va usuliyati, – T.: 2011 y.

25. Shakirjanova K.T. Yengil atletikada boshqaruv va pedagogik nazorat. O'quv qo'llanma – T.: 2009. – 58 b.

26. Shakirjanova K.T. Yengil atletikada sport mashg'ulotlari asoslari. O'quv qo'llanma – T.: 2008. – 72 b.

27. Shakirjanova K.T., Shokirjonov B.A., Metaniya kopya –T.: 2011 g.

28. Shakirjanova K.T., Shokirjonov B.A., Ivanov-Tyurin M.V. Yadro itqitish. T.: 2012y.

29. Shakirjanova K.T., Soliyev I.R. Barerlar osha yugurishga o'rgatish texnikasi va usuliyati. Uslubiy qo'llanma T.: "ShARQ" 2011 y. – 44 b.
30. To'xtaboyev N.T. Jismoniy tarbiya mutaxassislarning kasbiy mahoratini rivojlantirish. O'quv-uslubiy qo'llanma. T.: 2010 y. – 71 b.
31. Jilkin A. I., Kuzmin V. S., Sidorchuk Ye. V. Легкая атлетика (Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведения. М.: Izdatelskiy sentr «Akademiya», 2009. - 464 s.
32. Kolobov V.A. Легкоатлетической десятиборе, Т.: 2013 g.
33. Ozolin N.G. Настольная книга тренера: Наука побеждать. М.: AST, «Astrel», 2004. — 864 s.
34. Popov V.B. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. Мет.пособие М.: 2002 g. -207 st.
35. Sergienko L.P. Спортивный отбор (теория и практика) Монография. – М.: 2013 g.
36. Cherkashin V.P. Индивидуализация тренировочного процесса юных спортсменов в скоростно-силовых видах легкой атлетики. Volgograd: VGAFK, 2000. – 240 s.
37. Shakirjanova K.T., Tuxtaboev N.T., Основы техники, методики обучения в беге на короткие дистанции, – Т.: 2012 g.

Internet manbaalari

1. Milliy Olimpiya qo'mitasining tarmog'i, www.sport.uz.
2. O'zbekiston axborot agentligi tarmog'i www.uza.uz
3. Xalqaro yengil atletika Federatsiyasi tarmog'i, www.Iaaf.org.
4. O'zbekiston Respublikasi hukumat tarmog'i, www.gov.uz.
5. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tarmog'i www.edu.uz.
6. Axborot ta'lim tarmog'i www.ziyoNET.uz.
7. O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik tarmog'i www.lex.uz.
8. O'zbekiston yengil atletika Federatsiyasi tarmog'i www.uzathletss.uz.

MUNDARIJA

1. O'zbekiston jismoniy madaniyat tizimida yengil atletika.-----4-6 bet
2. Yugurish va uning turlari.-----7-9 bet
3. Yugurish texnikasi asoslari.-----9-17 bet
4. Qisqa masofaga yugurish va uning qisqa rivojlanish
tarixi-----17-20 bet
5. Qisqa masofaga yugurish texnikasi-----20-39 bet.
6. Pastki start texnikasini tahlil qilishda quyidagi elementlarga e'tibor
qaratish ko'rsatmalari:-----39-42 bet
7. Musobaqa nizomi va uning bandlari.-----43-46 bet
8. Qisqa masofaga yugurish normativlar jadvali.-----47-59 bet
- Foydalanilgan adabiyotlar.-----60-62 bet

Beknazarov A.R., Haqnazarov G'.A.

QISQA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH USLUBIYATI

Uslubiy qo'llanma

Bosishga 10.04.2021 ruxsat etildi

Bichimi 60x84 ¹/₁₆, «Baksverrille Win95 BT» garniturası, Ofset qog'ozi

Bosma tabog'i 4 p.l. Adadi 220 nusxa. Buyurtma № 25

«UMID DESIGN» nashriyoti

«UMID DESIGN» XK bosmaxonasida chop etildi.

O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri

Navoiy ko'chasi 22-uy