

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI**

O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI

G'.S.XO'JAMKELDIYEV

YENGIL ATLETIKANI O'RGATISH METODIKASI

O'quv qo'llanma

(5610500 sport faoliyati (sport turlari bo'yicha))

CHIRCHIQ-2021

Mazkur o'quv qo'llanma yengil atletika bo'yicha zamonaviy adabiyotlar, Jahon yengil atletikasi (WA) ning musobaqa qoidolari, hujjatlari va yengil atletika sohasida amaliy tajribalar asosida yaratilgan. Barcha ma'lumotlar dolzarb hamda nazariy va amaliy ahamiyatga ega. Ushbu o'quv qo'llanma jismoniy tarbiya va sport sohasida faoliyat yuritayotgan sport ta'lim muassasalari, oliy o'quv yurtlari jismoniy tarbiya o'qituvchi va trenerlari uchun mo'ljallangan.

Taqrizchilar:

J.Komilov – GulDU, Pedagogika fakulteti dekani,
dotsent.

M.Olimov – O'zDJTSU, Yengil atletika nazariyasi va
uslubiyati kafedrası dotsenti, p.f.n., milliy
toifadagi hakam.

Annotatsiya

Hozirgi vaqtda sport turlari bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash tizimida va o'quv mashg'ulotlari jarayonlarini takomillashtirishda oliygohda sportga ilmiy tomondan yondashgan holda adabiyotlarni yaratish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu o'quv qo'llanmada engil atletikaning rivojlanish tarixi, nazariy asoslari, engil atletika sport turining bo'limlari va uning turlarini tasniflanishi, turlari texnikasiga o'rgatish uslubiyati va musobaqa qoidalari shu bilan birga 2020 yilgacha o'rnatilgan O'zbekiston, Osiyo va Jaxon rekordlari keng yoritib berilgan.

Ushbu o'quv qo'llanma Davlat ta'lim standartlarining oliy ta'limining dasturi bo'yicha ta'lim yo'nalishi 5610500 "Sport faoliyati" Yengil atletikani o'rgatish metodikasi fani bo'yicha tayyorlangan.

Аннотация

В настоящи время научное обеспечение системы подготовки специалистов по видам спорта и дальнейшее совершенствование учебно-тренировочного процесса в вузе должны осуществляться на основе современных достижений спортивной науки. В настоящем учебном пособии раскрыты история развития легкой атлетики, теоретические основы, разделы и классификация видов легкой атлетики, обучение технике видам легкой атлетики и правила соревнований а также широко освещены рекорды Узбекистана, Азии и Мира по видам легкой атлетики до 2002 года.

Учебное пособие написано в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и типовой программой дисциплины по направлению образования: 5610500 «Спортивная деятельность» – методика преподавания легкой атлетики

ANNOTATION

At the present time, the scientific support of the system of training specialists in sports and the further improvement of the training process at the university should be carried out on the basis of modern achievements of sports science. This tutorial covers the history of the development of athletics, the theoretical foundations, sections and classification of athletics, training techniques in athletics and competition rules as well as widely covered records of Uzbekistan, Asia and the World in athletics until 2020.

The manual is written in accordance with the State educational standard of higher vocational education and a typical program of discipline in the field of education: 5610500 "Sports activities" - Athletics

KIRISH

Yurtimiz o'z istiqboliga erishgandan so'ng hozirgi kungacha o'sib kelayotgan yoshlarni tarbiyalashda ularni yuksak ma'naviyatli, jismonan baquvvat va sog'lom qilib tarbiyalashda alohida e'tibor qaratilib kelinmoqda. Bunda jismoniy tarbiya va sportning ulushi sezilarli darajada amaliy ahamiyat kasb etishi katta hisoblanadi.

Ushbu o'quv qo'llanma talabalarga Yengil atletikani o'rgatish metodikasi fanidan mustaqil ta'lim topshiriqlarini samarali va sifatli o'zlashtirishlari uchun tayyorlangan bo'lib, unda fan dasturida rejalashtirilgan mavzular, jumladan, yengil atletika sport turining tasnifi, yengil atletika turlarining jismoniy tarbiya va sport tizimidagi o'rni va ahamiyati, yengil atletikaning Jahon, Osiyo va O'zbekistonda rivojlanish tarixi, yengil atletika turlarining texnika asoslari, yengil atletika turlari texnikasi va taktikasiga o'rgatishning vositasi, uslubi, tamoyillari, yengil atletika bo'yicha mashg'ulot jarayonining tuzilishi tashkil etish uslublari va vositalari, pedagogik tamoyillarining nazariy va amaliy asoslari, yengil atletika darslarining asoslari, yengil atletikaning hozirgi kundagi muammolari, yengil atletika turlarini xususiyatiga qarab mashg'ulotlarni rejalashtirish va olib borish, yuklamalarni me'yorlash, yengil atletika bo'yicha ommaviy tadbir va musobaqalarni tashkil etish, o'tkazish va musobaqalarda hakamlilik qilish, yengil atletikada mashqlari orqali ommaviy sog'lomlashtirish ishlarini olib borish masalalari yuzasidan turli adabiyotlar, internet manbaalari va statistik materiallardan keng foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Yengil atletika mashqlarini aniq tasnifga tushirish uchun uni besh bo'limlarga bo'lib (yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish, ko'pkurash) tavsiflash maqsadga muvofiqdir. Ular o'z navbatida turlarga, turning xillariga hamda variantlar va masofalarga ajratiladi. Hozirgi vaqtda yengil atletikaning 24 turi erkaklar, 23 turi ayollarda va 4x400m aralash estafetali yugurish Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan.

Mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sportni har bir mahalla, oila, qolaversa, keng jamoatchilik orasida tatbiq etish uchun barcha shart-sharoitlar yaratilgan. O'quvchi-yoshlar o'rtasida "Umid nihollari", "Barkamol avlod" va "Universiada" sport musobaqalari keng ommalashdi. Shu bilan birga, sport inshootlarini qurishga alohida ahamiyat berildi. Farzandlarimizning sportga qiziqishi va intilishini, kerak bo'lsa, mehrini aynan bolalik davridanoq uyg'otish sport uning hayotida doimiy hamrox bo'lib qolishiga ishonitirish ko'zlangan maqsadga hamohangdir. Farzandlarimizni bog'cha va maktab yoshidan sport olamiga jalb etish davr

talabiga aylandi. Bu haqiqatga har birimiz o'z hayotimiz va tajribamiz misolida ishonch hosil qilishimiz qiyin emas. Har bir kichik bolaning o'ziga xos katta dunyosi borligini unutmasligimiz, bunga alohida e'tibor berishimiz lozim.

Hech kimga sir emaski, bolaligidan boshlab sport bilan muntazam shug'ullanuvchilargina jismonan sog'lom, baqquvat bo'lib voyaga yetadi. Har bir ota-onaning ezgu orzusi bo'lmish sog'lom farzand o'stirish, aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini keng qaror toptirish uchun sport katta imkoniyatlar yaratishini unutmaylik. Aynan yoshlik chog'idan sport bilan do'st bo'lish bolaning o'z ustida ishlashi, irodasi toblanishi, musobaqalarda qatnashish orqali qat'iyatlilik va mardlik xususiyatlarining shakllanishi, g'alabaga intilishi, mustahkam irodaga ega bo'lishi uchun puxta zamin yaratadi.

So'ngi yillarda mamlakatimizda ijtimoiy sohada olib borilayotgan keng ko'lamli islohotlar, sog'liqni saqlash, ta'lim-tarbiya, sport, onalik va bolalikni muhofaza qilish, xalqimizning hayot darajasi va sifatini, madaniyatini oshirish, ijtimoiy muhofazani kuchaytirish masalasiga ustuvor ahamiyat berilib, bu yo'nalishlarda salmoqli natijalarga erishilmoqda.

1 MA'RUZA MAVZUSI. YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH VA YENGIL ATLETIKANING RIVOJLANISH TARIXI

1.1. Yengil atletika faniga kirish va yengil atletikaning rivojlanish tarixi

Yengil atletika mashqlarining rivojlanish tarixi juda qadim zamonlardan boshlanadi.

Yengil atletika – qadimiy sport turlaridan biridir. Bu sport turi bilan insonlar qadimdan shug'ullanib kelganliklari tarixiy manbaalar (arxeologik topilmalar - turli tosh haykallar, tosh qurollar, tangalar va kundalik xo'jalik uchun foydalanilgan ko'za, xum va likopchalardagi sur'atlar)dan bizga ma'lum. Ularda aks etgan ma'lumotlar va chizgilarda yengil atletika mashqlari bilan insonlar qadimdan jismoniy tayyorgarliklarini oshirish, turli bellashuvlarda qatnashish va asosiysi, hayotiy zarur ehtiyojlarini (ov qilish) qondirish maqsadida shug'ullanib kelganliklari o'z ifodasini topgan.

Yengil atletikaning yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlari dastlab, Qadimgi Yunonistonda rivoj topa boshladi. Bu mashqlar (turli masofalarga yugurish, har xil sharoitlarda balandlik va uzunliklarga sakrash, nayza, toshlar va boshqa qurollarni uloqtirish) qadim zamondagi kishilar hayotining ajralmas qismi bo'lib kelgan. Jismoniy harakatlar va mashqlarning boshqa turlari qatori, ular quldorlarning harbiy-jismoniy tayyorgarligida katta o'rin egalladi va qabilalar hamda umumyunon diniy bayramlarining asosiy qismiga aylangan. Shu sababli yengil atletika mashqlarning tashkil topishi va ilk rivojlanishiga Qadimgi Yunonistonning Ellada shahrida eramizdan avvalgi 776 yilda o'tkazilgan I Olimpiya o'yinlarida asos solingan. Afsona va tarixiy ma'lumotlarga ko'ra, I Olimpiya o'yinlarida atletlar¹ bir **stadiyalik** (600 oyoq izi yoki 192,27 m) masofani yugurish orqali baxslashgan. Aynan mana shu masofaga yugurish g'olibi navbatdagi Olimpiya o'yinini o'z yurtida o'tkazish va Olimpiya mash'alasini yoqish imkoniga ega bo'lgan. Birinchi Olimpiya o'yinlarining 1 stadiyalik masofasini birinchi g'olibi esa Ellada shahridan Koreb ismli atlet hisobalanadi. Keyinchalik Olimpiyada o'yinlariga 2 va undan ortiq stadiyalik (dastlab 8, keyin 10, 12 va 24 stadiy) masofalarga yugurish turlari kiritiladi. Eramizdan avvalgi 708 yildan Olimpiya o'yinlariga beshkurash ("pentatlon": disk uloqtirish, uzunlikka sakrash, nayza uloqtirish, 1 stadiyga yugurish, kurash) musobaqalari kiritiladi. Beshkurashga xilma xil turlarni

¹atlet – qadimgi yunonchadan bellashuv, musobaqa ishtirokchisi, kurashchi ma'nolarini anglatadi. Atlet so'zi shu kunga qadar o'zining nomida foydalanib kelinadi.

kiritilishi musobaqa ishtirokchilari va muxlislarda o'ziga xos qiziqish uyg'otgan. Bu xildagi yondashuvdan Qadimgi Yunonistonda turli madaniy-ma'rifiy tadbirlar va tantanalar munosabati bilan yengil atletika turlari bo'yicha bellashuv va musobaqalar tashkil etilishi orqali xalq orasida uning ommaviyligi ortib borgan. Qadimgi Yunonistonda eramizdan avvalgi V-IV asrlarda yengil atletika asosiy turlariga asos solingan va shakllangan.

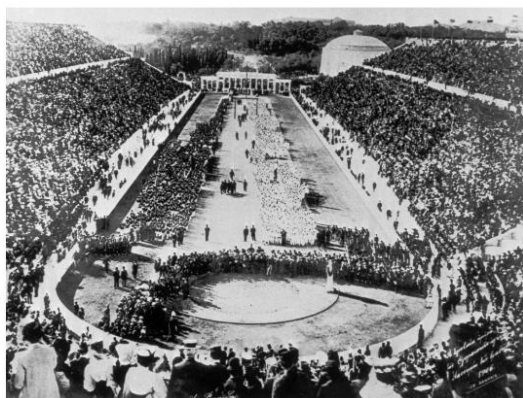
Eramizdan avvalgi 632 yildagi Olimpiya o'yinlaridan boshlab musobaqalarda 18 yoshgacha bo'lgan o'smirlar ham musobaqalarda ishtirok eta boshlagan. Musobaqalar stadionda o'tkazilgan bo'lib, kattalar ishtirokidagi bellashuvlardan keyin yugurish masofalari oltidan bir qismgacha qisqartirib o'smirlar o'rtasida o'tkazilgan. Qizlar uchun esa yugurish musobaqalari har besh yilda bir marta o'tkazilgan.

Qadimgi Yunonistonda Olimpiya o'yinlari asosiy musobaqa hisoblangan. Bir stadiyga (qisqa masofaga) yugurishda qatnashuvchilar alohida va to'g'ri yo'lkalarda baland ovoqli karnaylar yoki "Diqqat!" va "Olg'a!" buyrug'ini berish bilan yugurish baxslari boshlangan. Uzoq masofalarga yugurishda esa to'g'ri yo'lka bo'ylab yugurib borib, maxsus to'sinni aylanib qaytib kelish bilan yugurishlar amalga oshirilgan.

Beshkurash musobaqalari o'tkazilishi natijasida yengil atletikaning disk uloqtirish, uzunlikka sakrash, nayza uloqtirish kabi mashqlari rivojlana boshladi. Disk uloqtirish musobaqalarida atletlar balandlikda joylashgan 80x70 sm o'lchamdagi to'rtburchak shakldagi toshdan yasalgan maxsus maydoncha ustida turib snaryadni biroz pastroqda joylashgan maydonga uloqtirishi lozim bo'lgan. Shu orqali disk uloqtirish turi asta-sekin rivojlana boshlagan.

Uzunlikka sakrash baxslari beshkurashning ikkinchi tur bo'lib, unda har ikkala qo'lga ham ma'lum og'irlikdagi toshlarni ushlagan holda bajarilgan. Sakrash chog'ida bir vaqtning o'zida toshlarni orqaga uloqtirish zarur bo'lgan, o'sha davrdan bizgacha etib kelgan ma'lumotlarga ko'ra, bu holatda sakraganda sakrash uzunligi ortgan va sakrovchining yerda tushish (qo'nish) vaqtida muvozanatini saqlashiga yordam berdan degan xulosalar mavjud.

Nayza uloqtirish beshkurashning uchinchi turi bo'lib, u manbaalarda keltirilishicha, nayzani imkon qadar uzoqqa va belgilangan nishonga yetkazish bilan izohlangan. Qolgan turlar esa musobaqani tashkil etuvchilar tomonidan ishtirokchilarning jismoniy tayyorgarligini inobatga olgan holda tanlangan.



Yengil atletika stadioni.

Yunoniston. 1896 y.

I Olimpiya o'yinlarining ochilish marosimi.



Qadimgi yengil atletika stadionining hozirgi

ko'rinishi. Yunoniston.

Yengil atletika sport turi qadimiy tarixga ega bo'lib hozirgi kunda uning erkaklar va ayollar uchun 100 dan ortiq turlari mavjud bo'lib undan 20 dan ortiq turi yopiq inshootda qolgan turlari ochiq maydonda (stadion), katta yo'l trassalarida, shahar xiyobonlarida, tog'li xududlarda o'tkaziladi.

Yengil atletika sport turini yaqindan o'rganish uchun uni asosan 5 ta bo'limga ajratiladi.

1. Sportcha yurish bo'limi;
2. Yugurish turlari bo'limi;
3. Sakrash turlari bo'limi;
4. Uloqtirishlar turlari bo'limi;
5. Ko'pkurashlar turlari bo'limi.

Quyidagi jadvalda yengil atletika bo'limlarini tasniflanishi berilgan. (1 jadval)

Yengil atletikaning umumiy va Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan turlari tasnifi (Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., Smuriygina L.V., To'xtaboyev N.T. bo'yicha)

1-jadval

Har-xil turlari	Umumiy turlari	Olimpiya turlari	
		Erkaklar	Ayollar
SPORTCHA YURISH			
O'yingoh yo'lkasida yurish	3000m, 5000m, 10000m	-	-
Shosseda	20 km, 30 km, 50 km	20 km, 50 km	20 km, 50 km
YUGURISH			
Qisqa masofalarga yugurish	60m, 100m, 200m, 300m, 400m, 500m.	100 m, 200 m, 400 m	100 m, 200 m, 400 m

Har-xil turlari	Umumiy turlari	Olimpiya turlari	
		Erkaklar	Ayollar
O'rta masofalarga yugurish	600m, 800m, 1000m, 1500m, 1609m 2000m	800 m, 1500 m	800 m, 1500 m
Uzoq masofalarga yugurish	3000m, 5000m, 10000m	5000 m, 10000 m	5000 m, 10000 m
O'ta uzoq masofalarga yugurish	20000m, 30000m.	-	-
Marafon yugurish	Yarim marfon 21097,5 m, 42195 m	42195 m	42195 m
Vaqtbay yugurish	1, 2 soat, mobaynida, kunbay, sutkabay	-	-
Ochiq joylarda yugurish (kross)	1 km, 1 milya (1609 m), 2 km, 3 km, 5 km, 6 km, 8 km, 10 km, 12 km	-	-
Shosseda yugurishlar	10 km, 15 km, 20 km, 100 km.	-	-
G'ovlar osha yugurish	60 m. g'/o, 100 m. g'/o, 400 m. g'/o	110 m. g'/o, 400 m. g'/o	100 m. g'/o, 400 m. g'/o
To'siqlar osha yugurish	1000 m. t/o, 2000 m. t/o, 3000 m. t/o.	3000 m. t/o.	3000 m. t/o.
Estafetali yugurishlar	4x100 m, 4x200 m, 4x400 m.	4x100 m, 4x400 m	4x100 m, 4x400 m
	4x800 m, 4x1500 m	-	-
	Shvedcha estafeta, 400+300+200+100 m, 800+400+200+100 m.	-	-
SAKRASH			
Vertikal	Balandlikka sakrash	Balandlikka sakrash	Balandlikka sakrash
	Langarcho'p bilan sakrash	Langarcho'p-ga tayanib sakrash	Langarcho'p-ga tayanib sakrash
Gorizontal	Uzunlikka sakrash	Uzunlikka sakrash	Uzunlikka sakrash
	Uch hatlab sakrash	Uch hatlab sakrash	Uch hatlab sakrash
ULOQTIRISH			
	Kichik to'pni uloqtirish (150 gr)	-	-
	O'quv granati, 500 gr (a), 700 gr (e),	-	-
	To'ldirma to'p uloqtirish 1kg, 2 kg, 3kg		
	Nayza 500gr (qiz), 600 gr (a), 700gr(e), 800 g (e)	800 g (e)	600 g (a),

Har-xil turlari	Umumiy turlari	Olimpiya turlari	
		Erkaklar	Ayollar
	Disk 750 gr(q), 1 kg (a), 1,5 kg (o's), 1.750 gr (o's), 2 kg (e)	2 kg (e)	1 kg (a)
	Bosqon 7,260kg (e), 6 kg (e), 5kg(o's) 4,0. kg (a), 3 kg(q).	7,260kg (e)	4,0. kg (a)
	Yadro 7,260kg (e), 6 kg (e), 5kg(o's) 4,0. kg (a), 3 kg(q).	7,260kg (e)	4,0. kg (a)
KO'PKURASH			
	Uch kurash (yugurish, sakrash, yadro)	-	-
	To'rt kurash (60m, uzunlik, to'p uloqtirish, 800m)	-	-
	Olti kurash (100m, uzunlik, yadro, 110m g'o, disk, langarcho'p)	-	-
	Yetti kurash (2 kun) 100 m g'o, balandlik, yadro, 200 m, uzunlik, nayza, 800 m.	-	Yetti kurash (2 kun) 100 m g'o, balandlik, yadro, 200 m, uzunlik, nayza, 800 m.
	O'n kurash (2 kun) 100 m, uzunlik, yadro, balandlik, 400 m, 110 m g'o, disk, langarcho'p, nayza, 1500 m.	O'n kurash (2 kun) 100 m, uzunlik, yadro, balandlik, 400 m, 110 m g'o, disk, langarcho'p, nayza, 1500 m.	-

1.2.Yengil atletikaning rivojlanish bosqichlari

Qadimgi Olimpiya o'yinlarining taraqqiy etgan davri eramizdan avvalgi V asrning o'rtalariga to'g'ri keladi. Bu davrda Yunoniston hududlarida kurash, ot choptirish, komondan otish, qilichbozlik va boshqa sport turlari kabi yengil atletika turlari ham ommaviy tarzda rivojlangan.

Keyinchalik Yunoniston Rim Imperiyasi tomonidan bosib olinishi oqibatida Olimpiya o'yinlari musobaqalari o'z ommaviyligi va jozibasini yo'qota boshladi. Shunga qaramasdan, musobaqalar eramizdan avvalgi 393 yilgacha davom etadi. Rim Imperatori Feodesiya I taxtga o'tirishi va u xristian dini raxnamosi bo'lgani sabab, Olimpiya o'yinlari musobaqalari ushbu din e'tiqodiga ko'ra taqiqlab qo'yiladi.

Qadimgi Olimpiya o'yinlari zamonaviy sport turlari va yengil atletikaning rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Aynan, qadimgi Olimpiya o'yinlarining tashkil etilishi va o'tkazilishi zamonaviy Olimpiya o'yinlarining rivojlanishiga katta zamin yaratadi.

Yevropa xalqlari Yunonistonni tarixiy-ma'daniy merosi hisoblangan Olimpiya o'yinlarini qayta tiklash va o'tkazishni o'z oldilariga maqsad qilib qo'yadi. Shu davrlarda ya'ni, XVIII asrda Yevropa davlatlarida yugurish, sakrash va uloqtirish bo'yicha musobaqalar tashkil etila boshlanadi.

Zamonaviy yengil atletika sport turining vatani haqli ravishda Angliya hisoblanadi. Ayniqsa, yengil atletika sport turi Regbi, Oksford, Kembrij shaharlarida ommalashgan va rivojlana boshlagan. Bu yerdagi kollej va universitet jamoalari yengil atletikaning butun dunyoda ommalashishida katta hissa qo'shgan. Bu davrlarda yengil atletika bo'yicha talabalar o'rtasida musobaqalar tashkil etilgan. Angliyadagi puldor va amaldorlar tomonidan musobaqa ishtirokchilari uchun katta miqdordagi pul mablag'lari va qimmatbaho sovrinlar qo'yilgan. Shu sababdan qo'yilgan yutuq va sovrinlarni qo'lga kiritish uchun qatnashuvchilar soni ortib, yengil atletika turlari yanada rivojlana borgan. Ushbu musobaqalar va g'oliblar matbuot orqali ommaga keng targ'ib etilishi natijasida rasmiy musobaqalar o'tkazilib, unda ilk rekordlar qayd etila boshlagan.

1770 yilda soatbay yugurish bo'yicha birinchi musobaqa tashkil etiladi va unda dastlabki rekord natijasi rasmiy qayd etiladi. Unga ko'ra bir soat davomida atlet 17 km 300 m masofani bosib o'tganligi tarixiy manbaalardan bizga ma'lum. Keyinchalik yengil atletikaning bu turi AQSHda ham rivojlana boshladi. AQSH yengil atletika havaskorlari Angliyadagi kabi musobaqalarda soatbay va ko'pkunlik yugurishlarga e'tibor qaratadi.



Qadimgi Olimpiya o'yinlari yodgorligi

Bir vaqtning o'zida yengil atletika sport turi Angliya va AQSHda rivojlanishi bilan birga dunyoning boshqa mamalakatlarida ham keng ommalashib bordi. Dastlab Fransiya, keyinchalik Germaniya, Skandinaviya xalqlari, Rossiya, janubiy va markaziy Afrika hamda sharqiy Osiyo mamlakatlarida ham taraqqiy eta boshladi. Shu tariqa XIX asrning oxirlariga kelib, yengil atletika sport turi dunyoning ko'plab mamlakatlarida ommalashib, shug'ullanuvchilar soni orta boshladi.

Quyida keltirilgan jadvaldagi tasnifda berilgan turlar bo'yicha ochiq maydonlarda (stadion) respublika, xalqaro miqyosdagi rasmiy va norasmiy musobaqalar o'tkaziladigan asosiy turlar berilgan.

2-jadval.

**Yengil atletika turlarining Olimpiya o‘yinlari dasturiga kiritilgan yillar to‘g‘risida ma’lumot
(erkaklar) (Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., To‘xtaboyev N.T., Smuriygina L.V.).**

Bo‘limlar	Turlar	1896	1900	1904	1908	1912	1920	1924	1928	1932	1936	1948	1952	1956	1960	1964	1968	1972	1976	1980	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	O‘tkazil- gan soni
Yurish	20 km													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
	50 km									+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	3000 m						+																							1
	3500 m				+																									1
	10 km					+	+																							2
	10 milya				+																									1
Yugurish	100 m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	28
	200 m		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	27
	400 m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	28
	800 m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	28
	1500 m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	28
	5000 m					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24
	10 000 m					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24
	110 m g‘ovlar osha	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	28
	400 m g‘ovlar osha		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	26
	3000 m to‘siqlar osha		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	25
	4×100 m estafeta					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24
	4×400 m estafeta					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	24
	60 m		+	+																										2
	200 m g‘ovlar osha		+	+																										2
	3200 m to‘siqlar osha				+																									1

[illegible]

3-jadval.

Yengil atletika turlarining Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan yillar to'g'risida ma'lumot (ayollar).

Bo'limlar	Turlar	1928	1932	1936	1948	1952	1956	1960	1964	1968	1972	1976	1980	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	O'tkail-gan soni
Yurish	10 km															+	+						2
	20 km																	+	+	+	+	+	5
Yugurish	100 m	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
	200 m				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	400 m								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	800 m	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
	1500 m										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
	3000 m													+	+	+							3
	5000 m																+	+	+	+	+	+	6
	10 000 m														+	+	+	+	+	+	+	+	8
	80 m g'ovlar osha		+	+	+	+	+	+	+	+													8
	100 m g'ovlar osha										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
	400 m g'ovlar osha													+	+	+	+	+	+	+	+	+	9
	3000 m to'siqlar osha																			+	+	+	3
	4×100 m estafeta	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
	4×400 m estafeta										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
	Marafon													+	+	+	+	+	+	+	+	+	9
Sakrash	Uzunlik				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	Uch hatlab																+	+	+	+	+	+	6
	Balandlik	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
	Langarcho'pga tayanib																	+	+	+	+	+	5

Bo'limlar	Turlar	1928	1932	1936	1948	1952	1956	1960	1964	1968	1972	1976	1980	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	O'tkail-gan soni
Ko'pk ura ch	Yadro				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	Disk	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
	Bosqon																	+	+	+	+	+	5
	Nayza		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	Ettikurash													+	+	+	+	+	+	+	+	+	9
	Beshkurash								+	+	+	+	+										5
	Turlar soni	5	6	6	9	9	9	10	12	12	14	14	14	17	18	19	20	22	22	23	23	23	

Hozirgi kunda o'tkazilib kelinayotgan yengil atletika musobaqalarining joriy etilishi to'g'risida ma'lumot (Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., Smuriygina L.V., To'xtaboyev N.T. bo'yicha)

Turlar	Olimpiya o'yinlari		Jahon chempionati (ochiq)		Jahon chempionati (yopiq)	
	Erkaklar	Ayollar	Erkaklar	Ayollar	Erkaklar	Ayollar
Yurish						
20 km	1956	2000	1983	2000	-	-
50 km	1932	-	1980	-	-	-
Yugurish						
100 m	1896	1928	1983	1983	-	-
200 m	1900	1948	1983	1983	1985	1985
400 m	1896	1964	1983	1983	1985	1985
800 m	1896	1928	1983	1983	1985	1985
1500 m	1896	1972	1983	1983	1985	1985
5 000 m	1912	1988	1983	1995	-	-
10 000 m	1912	1984	1983	1987	-	-
Marafon	1896	1984	1983	1983	-	-
110 m g'o	1896	-	1983	-	-	-
100 m g'o	-	1932	-	1983	-	-
400 m g'o	1900	1984	1983	1983	-	-
3000 m t/o	1920	2008	1983	2007	-	-
4x100 estafeta	1912	1928	1983	1983	-	-
4x400 estafeta	1912	1972	1983	1983	1991	1991
Sakrash						
Uzunlik	1896	1948	1983	1983	1985	1985
Uch hatlab	1896	1996	1983	1993	1985	1991
Balandlik	1896	1928	1983	1983	1985	1985
Langarcho'pga tayanib	1896	1996	1983	1999	1985	1997
Uloqtirish						
Nayza	1908	1932	1983	1983	-	-
Disk	1896	1928	1983	1983	-	-
Bosqon	1900	2000	1983	1999	-	-
Yadro	1896	1932	1983	1983	1985	1985
Ko'pkurash						
O'nkurash	1912	-	1983	-	-	-
Ettikurash	-	1984	-	1983	-	-
Olimpiya o'yinlariga kiritilmagan						
60 m	-	-	-	-	1985	1985
60 m g'o	-	-	-	-	1985	1985
3000 m	-	1984	-	1980	1985	1985
Ettikurash	-	-	-	-	1993	-
Beshkurash	1908	1964	-	-	-	1993

**Yengil atletika bo'yicha o'tkazilgan Jahon chempionatlari
(stadionda) (Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., Smuriygina L.V.,
To'xtaboyev N.T. bo'yicha)**

№	O'tkazilgan yil	Vaqli	Davlat va shahar	Turlar soni	Ishtirok- chilar soni
1.	1983 yil	7-14 avgust	Finlyandiya Xelsinki	41	1355
2.	1987 yil	28 avgust 6 sentyabr	Italiya Rim	43	1451
3.	1991 yil	23 avgust 1 sentyabr	Yaponiya Tokio	43	1517
4.	1993 yil	13-22 avgust	Germaniya Shtutgart	44	1689
5.	1995 yil	5-13 avgust	Shvetsiya Gyoteburg	44	1804
6.	1997 yil	1-10 avgust	Gretsiya Afina	44	1882
7.	1999 yil	20-29 avgust	Ispaniya Seviliya	46	1821
8.	2001 yil	3-12 avgust	Kanada Edmonton	47	1677
9.	2003 yil	23-31 avgust	Fransiya Sen-Deni	47	1679
10.	2005 yil	6-14 avgust	Finlyandiya Xelsinki	47	1688
11.	2007 yil	24 avgust 2 sentyabr	Yaponiya Osaka	47	1981
12.	2009 yil	15-23 avgust	Germaniya Berlin	47	2013
13.	2011 yil	24 avgust 4 sentyabr	Janubiy Koreya Degu	47	1848
14.	2013 yil	10-18 avgust	Rossiya Moskva	47	1974
15.	2015 yil	22-30 avgust	Xitoy Pekin	47	2000
16.	2017 yil	5-13 avgust	Buyuk Britaniya London	48	2500
17.	2019 yil	22 sentyabr 6 oktyabr	Qatar Doha	49	2605
18.	2021 yil	14-22 avgust	AQSH Yujin	-	-

Yengil atletika bo'yicha o'tkazilgan Jahon chempionatlari
(yopiq inshootda) (Olimov M.S., Soliyev I.R., Haydarov B.Sh. bo'yicha)

№	O'tkazilgan yil	Vaqt	Davlat va shahar	Ishtirok etgan davlat soni	Ishtirokchilar soni (dan ortiq)
1.	1985 yil	18-19 yanvar	Fransiya Parij	69	319
2.	1987 yil	6-8 mart	AQSH Indianapolis	84	402
3.	1989 yil	3-5 mart	Vengriya Budapesht	61	378
4.	1991 yil	8-10 mart	Ispaniya Seviliya	81	521
5.	1993 yil	12-14 mart	Kanada Toronto	93	537
6.	1995 yil	10-12 mart	Ispaniya Barselona	130	602
7.	1997 yil	7-9 mart	Fransiya Parij	118	712
8.	1999 yil	5-7 mart	Yaponiya Maebasi	115	487
9.	2001 yil	9-11 mart	Portugaliya Lissabon	136	510
10.	2003 yil	14-16 mart	Buyuk Britaniya Birmingem	132	589
11.	2004 yil	5-7 mart	Vengriya Budapesht	139	677
12.	2006 yil	10-12 mart	Rossiya Moskva	133	635
13.	2008 yil	7-9 mart	Ispaniya Valensiya	158	646
14.	2010 yil	12-14 mart	Qatar Doha	150	657
15.	2012 yil	9-11 mart	Turkiya Istanbul	171	629
16.	2014 yil	7-9 mart	Polsha Sopot	141	587
17.	2016 yil	17-20 mart	AQSH Portlend	137	487
18.	2018 yil	1-4 mart	Buyuk Britaniya Birmingem	144	632

1.3. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so‘ng mamlakat va xalqaro miqyosidagi musobaqalardagi ishtiroki

O‘zbekiston Respublikasi istiqloлга erishgandan so‘ng Olimpiya, Osiyo o‘yinlariga, Jahon chempionati va boshqa xalqaro musobaqalarga mustaqil ravishda “O‘zbekiston terma jamoasi” sifatida qatnashish huquqiga ega bo‘ldi.

O‘zbekiston Yengil atletika Federatsiyasi 1992 yil tashkil qilindi va 1993 yil Jahon yengil atletika federatsiyasi (IAAF) ga a‘zo bo‘ldi.

1993 yilda Osiyo yengil atletika Assotsatsiyasi tarkibiga qabul qilindi.

Olimpiya o‘yinlari. 1992 yil Barselona (Ispaniya) shahrida o‘tkazilgan XXV Olimpiya o‘yinlari o‘zbekistonliklar uchun sharaflı bo‘lgan. Unda 6 nafar sportchi qatnashi, bitta oltin medalni qo‘lga kiritdi.

1996 yil Atlanta (AQSH) shahrida bo‘lib o‘tgan Olimpiyaning 100 yillik yubiley o‘yinlarida O‘zbekiston mustaqil davlatlar qatorida qatnashdi. Ushbu Olimpiya o‘yinlarida O‘zbekiston terma jamoasi tarkibida 12 nafar yengil atletika vakillari qatnashib, unda o‘nkurashchimiz R.G‘aniev (8-o‘rin) eng yuqori natijani qayd etdi.

2000 yil Sidney (Avstraliya) shahrida bo‘lib o‘tgan XXVII Olimpiya o‘yinlarida 26 nafar sportchilarimiz ishtirok etgan.

2004 yili Gretsiyaning Afina shahrida o‘tkazilgan XXVIII Olimpiya o‘yinlarida 5 nafar sportchilar 3 turdan vatanimiz sharaflini himoya qilgan.

2008 yilgi Pekin Olimpiyasida esa 12 nafar, London-2012 Olimpiya o‘yinlarida 13 nafar sportchilarimiz 11 turdan ishtirok etadilar.

2016 yil Braziliyaning Rio de Janeyro shahrida o‘tkazilgan XXXI yozgi Olimpiya o‘yinlarida 16 nafar sportchi 18 ta tur bo‘yicha qatnashdilar.

Jahon chempionatlari. O‘zbekiston yengil atletikachilari 1993 yil 13-22 avgust kunlari Germaniyaning Shtutgart shahrida o‘tkazilgan IV Jahon chempionatida dunyoning 187 mamlakatning 1689 ta sportchilari orasida yurtimizdan 7 ta sportchi ishtirok etadi.

1995 yil 5-13 avgust kunlari Shvetsiyaning Gyoteborg shahrida 191 mamlakatdan tashrif buyurgan 1804 nafar sportchining 8 tasi yurtdoshlarimiz bo‘lgan.

1997 yil 1-10 avgust kunlari Afinada (Gretsiya) tashkil etilgan nufuzli musobaqada 198 mamlakatdan 1882 nafar atletlar medallar uchun bahs olib borgan. Unda terma jamoamiz 7 ta sportchi bilan qatnashgan.

1999 yili Ispaniyaning Seviliya shahrida 20-28 avgust kunlari o‘tkazilgan Jahon chempionati musobaqasida 201 davlatdan ishtirok etgan 1821 nafar sportchilar orasida bizning mamlakatimizdan ham 5 ta sportchi qatnashgan.

2001 yili Kanadaning Edmonton shahrida 3-12 avgust kunlari o'tkazilgan musobaqalarda 200 ta davlatdan 1766 sportchi qatnashadi. Shundan 4 tasi o'zbekistonlik sportchilarni tashkil etadi.

2003 yil Parijda 23-31 avgust kunlari 198 mamlakatdan kelgan 1679 nafar sportchi shundan, 2 nafar vakillarimiz startga chiqqan.

2005 yil Finlandiyaning poytaxti Xelsinki shahrida 196 ta davlatdan 1891 nafar sportchi ishtirok etgan musobaqada terma jamoamiz 3 sportchi bilan qainashgan.

2007 yil Jahon chempionati musobaqalari ikkinchi marta Osiyo davlati kunchiqar yurt – Yaponiyaning Osaka shahrida tashkil etilgan. Mazkur musobaqa 24 avgust - 2 sentyabr kunlari o'tkazilgan bo'lib, unda 200 davlatdan 1978 nafar sportchi ishtirok etgan. Shulardan 6 nafarini vakllarimiz tashkil etgan.

2009 yil o'zining hayajonli voqealarga boyligi bilan esda qolgan Berlin musobaqalariga 202 davlatdan 2101 ta atlet tashrif buyuradi. 15-23 avgust kunlari o'tkazilgan musobaqalarda 4 ta atletimiz ishtirok etadi.

2011 yil 27 avgust – 4 sentyabr kunlari Janubiy Koreyaning Degu shahri mezbonlik qilgan chempionatda 204 davlatdan 1848 ta sportchi qatnashadi. Unda 6 ta sportchimiz ishtirok etgan.

2013 yil 10-18 avgust kunlari Rossiyaning Moskva shahrida o'tkazilgan musobaqalarda 203 davlatdan 1784 nafar sportchi qatnashadi. Muxtasham Lujniki stadionida o'tgan mazkur musobaqalarda 5 nafar sportchimiz ishtirok etgan.

2015 yil 22-30 avgust kunlari Jahon chempionatlari tarixida ilk bor 205 mamlakat vakillari tashrif buyurgan musobaqa Xitoyning poytaxti Pekin shahri mezbonlik qilgan. Unda 1781 sportchi, shulardan 8 nafari o'zbekistonlik sportchilarni tashkil etgan.

2017 yil Buyuk Britaniyaning London shahrida bizning ikki nafar sportchimiz Sitara Xamidova 10000m masofaga yugurish (31:57.77sek)dan va balandlikka sakrashdan Nadya Dusanovalar (190sm) ishtirok etgan.

2019 yil Qatarning Doha shahrida bo'lib o'tdi. Unda Marafon yugurish turidan Sitara Xamidova, Andrey Petrov 2:24.54 natija ko'rsatgan. Balandlikka sakrash - Svetlana Radzevil, Nadya Dusanova, yettikurashdan Yekaterina Voronina, Uch hatlab sakrash – Ruslan Qurbanov, Bosqon uloqtirish – Suxrob Xodjayevlar ishtirok etishgan.

Osiyo o'yinlari. O'zbekiston terma jamoasi birinchi marta 1994 yil Xirosima shahrida (Yaponiya) XII Osiyo o'yinlarida 11 sportchi bilan ishtirok etib 3 ta oltin - S.Munkova balandlikka sakrash, O.Yarigina nayza uloqtirish, R.G'aniev o'ngkurash, 2 ta kumush - V.Parfenov nayza uloqtirish,

O.Veretelnikov o'nkurash va 3 ta bronza - V.Zaytsev nayza uloqtirish, K.Sarnatskiy uzunlikka sakrash, V.Popov disk uloqtirish bo'yicha sovrindor bo'ldilar.

1998 yil Bankokda (Tayland) o'tkazilgan XIII Osiyo o'yinlarida 13 ta atletikachilarimiz ishtirok etib 2 ta oltin - S.Voynov nayza uloqtirish, O.Veretelnikov o'nkurash, 3 ta kumush - A.Abduvaliev bosqon uloqtirish, R.G'aniev o'nkurash, 4x100 m estafeta yugurishda ayollar jamoasi E.Kvyatkovskaya, G.Xubbieva, L.Dmitriadi, L.Perepelovalar sovrindorlar qatoridan o'rin olgan.

2002 yili Janubiy Koreyaning Pusan shahrida tashkil etilgan XIV Osiyo o'yinlarida hamyurtlarimiz 1 ta kumush – L.Perepelova 100 m.ga yugurish, 3 ta bronza - S.Voynov nayza uloqtirish, Z.Amirova 800 m.ga yugurish, 4x100 m estafeta yugurishda ayollar jamoasi A.Kazakova, G.Xubbieva, L.Dmitriadi, L.Perepelovalar medallarni qo'lga kiritgan.

2006 yili Dohada (Qatar) XV Osiyo o'yinlarida vakillarimiz vaziyatni biroz o'zgartirishga erishdi. Unga ko'ra, 1 ta oltin – G.Xubbieva 100 m.ga yugurish, 4 ta kumush – L.Andreev langarcho'pga tayanib sakrash, V.Smirnov o'nkurash, G.Xubbieva 200 m.ga yugurish, A.Juravleva uchhatlab sakrash va 1 ta bronza – Z.Amirova 800 m.ga yugurishdan natija ko'rsatganlar.

2010 yilda Xitoyning Guandjou shahri mezbonlik qilgan XVI Osiyo o'yinlarida yurtdoshlarimiz jami 8 ta medal bilan umumjamoa hisobida 9 o'rinni qo'lga kiritgan. Undan, 2 ta oltin – S.Radzivil balandlikka sakrash, Yu.Tarasova yettikurash, 3 ta kumush – L.Andreev langarcho'pga tayanib sakrash, G.Xubbieva 100 m.ga yugurish, N.Dusanova balandlikka sakrash, 3 ta bronza – R.Tarzumanov nayza uloqtirish, G.Xubbieva 200 m.ga yugurish, Yu.Tarasova uzunlikka sakrash bahslarida sovrindorlar qatoriga kirgan.

2014 yil Janubiy Koreyaning Incheon shahrida tashkil etilgan XVII Osiyo o'yinlarida vakillarimiz 2 ta oltin, 2 ta kumush va 3 ta bronza medallari qo'lga kiritgan. Ulardan, 2 ta oltin – S.Radzivil balandlikka sakrash, O'zDJTSU bitiruvchisi E.Voronina ettikurash, 2 kumush – L.Andreev o'nkurash, A.Kotlyarova uch hatlab sakrash, 3 ta bronza – I.Zaytsev nayza uloqtirish, N.Dusanova balandlikka sakrash, Yu.Tarasova yettikurash musobaqalarida g'olib va sovrindor bo'lganlar.

2018 yil Indoneziyaning Jakarta va Palembang shaharlarida o'tkazilgan XVIII osiyo o'yinlarida 1 ta oltin medal Svetlana Radzivil balandlikka sakrash turidan, 2 ta kumush Nadya Dusanova balandlikka sakrash turi bo'yicha va uch hatlab sakrash turidan Ruslan Kurbanov, Suxrob Xojayev bosqon uloqtirish bo'yicha bronza medallarini qo'lga kiritishdi.

Shuningdek, Birinchi Prezidentimiz Islom Karimovning tashabbuslari bilan dunyoda o'xshashi bo'lmagan uch bosqichli tizim – "Umid nihollari", "Barkamol avlod" va "Universiada" sport musobaqalari joriy etilishi bo'lajak yetuk sportchilar uchun tajriba va mahorat maktabi vazifasini o'tamoqda.

Albatta, bugungi kundagi iqtidorli sportchi yoshlardan ertangi nufuzli xalqaro musobaqalarga sport zahirasini tayyorlash, ularning mahorat va tajribalarini tizimli ravishda oshirib borish borasida ushbu uch bosqichli sport musobaqalarining o'rni bekiyosdir.

Uch bosqichli musobaqalarda o'z imkoniyat va mahoratlarini namoyish etgan yetakchi va tajribali sportchilarimiz talaygina. Xususan, ikki karra Olimpiya o'yinlari va talabalarning Butunjahon Universiadasi ishtirokchisi Bobur Shokirjonov (nayza uloqtirish) yoshlar o'rtasida Jahon chempioni, 2012 yilgi London Olimpiyasi ishtirokchisi, Anastasiya Svechnikova (nayza uloqtirish) Rio-2016 Olimpiya o'yinlari ishtirokchisi, Incheonda o'tkazilgan Osiyo o'yinlari va O'zbekiston Universiadasi g'olibi Yekaterina Voronina (ko'pkurash), ko'pkarra xalqaro musobaqalar g'olib va sovrindori, Osiyo o'yinlari g'olibi va Rio-2016 Olimpiya o'yinlari ishtirokchisi Svetlana Radzivil (balandlikka sakrash), yoshlar o'rtasida Jahon chempionati ishtirokchilari Andrey Retunskiy, G.Komulya, S.Burxanova, E.Kuznetsova (yadro itqitish) va shu kabi iste'dodli sportchilarimiz yurtimizda joriy qilingan uch bosqichli sport musobaqalaridan katta sportga kirib kelgan va u orqali tajriba orttirib, xalqaro maydonlarda mamlakatimiz sharafigini himoya etmoqdalar.

1.4. O'zbekiston, Osiyo va Jaxon rekordlari

O'zbekiston ochiq stadionda (ushbu ma'lumotlar 2020 yil yanva oyiga tegishli)

№	Tur	Natija	Erkaklar	Shahar	Qachon o'rnatilgan
1.	100m.	10,31	Pyotr Vorobev	Toshkent	17.07.1985
2.	200m.	20,74	Oleg Juravlev	Toshkent	21.06.2008
3.	400m.	45,37	Sergey Lovachev	Termiz	22.06.1984
4.	800m.	1.46,98	Erkinjon Isakov	Farg'ona viloyati	21.06.2005
5.	1500m.	3.44,0	Ilshat Kalimulin	Toshkent	30.07.1987
6.	5000m.	13.41,0	Ashur Normuradov	Toshkent	19.08.1975
7.	10000m.	28.48,4	Abduraman Ibragimov	Toshkent	9.08.1980
8.	Yarimmarafon	1:04.27	Andrey Petrov	Bekobod	21.04.2012
9.	Marafon	2:13.28	Vladimir Beloborodov	Angren	15.06.1985
10.	110m .g'ovlar osha yugurish	13,27	Sergey Usov	Toshkent	11.06.1988
11.	400m g'ovlar osha yugurish	48,78	Aleksandr Xarlov	Toshkent	20.06.1983
12.	3000m. to'siqlar osha yugurish	8.27,51	Anatoliy Dimov	Toshkent	19.06.1983
13.	balandlik	2.32	Gennadiy Belkov	Toshkent	20.05.1982
14.	langar cho'p bilan sakrash	6.00	Rodion Gataullin	Toshkent	16.09.1989
15.	uzunlik	8.10	Viktor Ruban Aleksandr Pototskiy Konstantin Sarnatskiy	Andijan Toshkent Toshkent	7.07.1985 4.06.1992 11.10.1994
16.	uch hatlab sakrash	17.36	Vladimir Chernikov	Toshkent	21.08.1988
17.	yadro	20.81	Grigoriy Skorikov	Toshkent	24.05.1983
18.	disk	62.46	Sergey Jogolev	Chirchiq	23.05.1980
19.	bosqon	82.66	Andrey Abduvaliev	Toshkent	9.07.1997
20.	nayza	87.20	Viktor Zaytsev	Toshkent	23.06.1992
21.	O'n kurash	8445	Ramil Ganiev	Toshkent	5-6.08.1997
10,94-7.58-14.76-206-48,34-14,34-46.04-5.30-55.14-4.36,78					
22.	Sportcha yurish 20km.	1:23.22	Nikolay Bashkirtsev	Buxara	13.05.1984
23.	Sportcha yurish 50km.	3:54,47	Ionat Olix	Chirchiq	3.08.1985
24.	4x100m.	39,81	O'zbekiston terma jamoasi (Sergey Pavlov, Zaxir Xuzaxmetov, Viktor Tabakov, Pyotr Vorobev)		20.06.1983
25.	4x200m.	1.25,8	O'zbekiston terma jamoasi (Pyotr Vorobyov, Viktor Tabakov, Evgeniy Antonenko, Aleksandr Xarlov)		1980
26.	4x400	3.05,20	O'zbekiston terma jamoasi (Igor Prokudin, Aleksandr Xarlov, Sergey Lovachev, Alim Safarov)		22.06.1983

№	Tur	Natiija	Ayollar	Shahar	Qachon o`rnatilgan
1.	100m.	11,04	Lyubov Perepelova	Toshkent	3.06.2000
	150m.	17.44	Nigina Sharipova	Buxoro	6.08.2019
2.	200m.	22,27	Elvira Barbashina	Toshkent	8.07.1986
3.	400m.	50,52	Marina Shmonina	Toshkent	6.07.1990
4.	800m.	1.56,21	Zamira Zaytseva	Andijan	27.07.1983
	1000m.	2:33.6	Svetlana Ulmasova	Andijan	4.08.1979
5.	1500m.	3.56,14	Zamira Zaytseva	Andijan	27.07.1982
	1 mil (1609m34 sm)	4:22.5	Zamira Zaytseva	Andijan	15:06.1981
	2000m.	5:37.55	Zamira Zaytseva	Andijan	4.08.1984
6.	3000m.	8.26,78	Svetlana Ulmasova	Andijan	25.07.1982
7.	5000m.	15.05,50	Svetlana Ulmasova	Andijan	8.07.1986
8.	10000m.	31:57,42	Sitora Xamidova	Termiz	5.08.2017
9.	yarimmarafon	1:13.40	Sitora Xamidova	Termiz	28.10.2018
10.	marafon	2:30.36	Nadiya Usmanova	Gulistan	7.10.1984
11.	100m. g'o yugurish	13,00	Valentina Kibalnikova	Toshkent	25.06.2016
12.	400m. g'o yugurish	54,43	Tatyana Zubova	Toshkent viloyat	23.06.1984
13.	3000m. to'siqlar osha yugurish	10:32.89	Irina Moroz	Andijon	27.09.2014
14.	balandlik	1.98	Lyudmila Butuzova Svetlana Radzivil Nadya Dusanova	Chirchiq Toshkent Toshkent	10.06.1984 23.08.2008 17.07.2008
	Langar cho'p bilan sakrash	3.00	Viktoriya Ochilova Farida Madiyarova	Toshkent Toshkent viloyat	25.05.2017 25.04.2017
15.	uzunlik	6.81	Yuliya Tarasova	Toshkent	5.06.2010
16.	uch hatlab sakrash	14.55	Anastasiya Juravleva	Toshkent	7.06.2005
17.	yadro	19.40	Irina Bogomolova	Chirchiq	4.06.1983
18.	disk	59.46	Valentina Mezentseva	Farg'ona	26.05.1980
19.	bosqon	64.06	Rigina Adashboyeva	Toshkent	26.12.2020
20.	nayza	61.17	Anastasiya Svechnikova	Toshkent	24.05.2012
21.	yettikurash	6241	Yekaterina Voronina	Toshkent	17-18.08.2019
14,60-183-14.05-25,12-6.10-52,10-2.16,19					
23.	Sportcha yurish 10km.	45.53.76	Ruzina Ivoylova	Angren	30.07.1988
24.	Sportcha yurish 20km.	1:42.04	Ruzina Ivoylova	Angren	4.09.1988
25.	4x100m.	43,82	<u>O'zbekiston terma jamoasi</u> (Marina Shmonina, Vera Olenchenko, Elvira Barbashina, Tatyana Vilisova)		20.06.1983
26.	4x400m.	3.33,07	<u>O'zbekiston terma jamoasi</u> (Irina Vorobeve, Yekaterina Kremleva, Natalya Senkina, Yelena Piskunova)		18.05.2000
	4x800m	8:20.92	<u>O'zbekiston terma jamoasi</u> (Lyubov Kiryuxina, Tatyana aleksandrova, Nataliya Danilova, Zamira Zaytseva)		19.09.1981
	4x400m mix	3:42.86	Xorazm viloyati Muxammad Qurbonov, Ruslan Gubidullin, Laylo Allaberganova, Munisa Xaitboyeva		11.10.2020

Osiyo rekordi ochiq satadionda

Tur	Natija	Erkaklar	Mamlakat	sana
100 metr	9.91	Femi Ogunode Su Bingtian	Qatar Xitoy	4 iyun 2015 22 iyun 2018
200 metr	19,88	Zhenye Xie	Xitoy	11 sentyabr 2015
400 metr	43,93	Yusef Axmed Masraxi	BAA	23 avgust 2015
800 metr	1:42.79	Yusuf Saad Kamel	Baxrayn	29 iyul 2008
1500 metr	3:29.14	Rashid Ramzi	Baxrayn	14 iyul 2006
5000 metr	12:51.96	Albert Rop	BRN	19 iyul 2013
10000 metr	26:38.76	Abdulla Axmad Xassan	Qatar	5 sentyabr 2003
yarimmarafon	58:40	Abraham Cheroben	Brunej	17 sentyabr 2017
Marafon	2:04.43	El Hassan El Abbasi	Baxrayn	13 oktyabr 2002
3000 metr to'siqlar osha yugurish	7:53.63	Saif Said Shaxin	Qatar	3 sentyabr 2004
110 metr g'ovlar osha yugurish	12.88	Lyu Syan	XITOY	11 iyul 2006
400 metr g'ovlar osha yugurish	46.98	Abderraxman Samba	Qatar	30 itun 2018
Balandlikka sakrash	2.43	Mutaz Essa Barshim	Qatar	15 sentyabr 2014
langar cho'p bilan sakrash	5.92	Igor Potapovich	Qozog'iston	13 iyun 1992
uzunlik	8.48	Moxamed Salman al'- Xuvalidi	Saudovskaya Araviya	2 iyul 2006
Uch hatlab sakrash	17.59	Li Yansi	XITOY	26 oktyabr 2009
yadro	21.13	Sultan Abdulmajid al- Xebshi	Saudovskaya Araviya	8 may 2009
disk	69.32	Esan Xaddadi	Eron	3 iyun 2006
bosqon	84.86	Kodzi Murofusi	Yaponiya	29 iyun 2003
nayza	91.36	Cheng Chao-Tsun	Taypey	26 avgust 2017
O'nkurash	8725	Dmitriy Karpov	Qozog'iston	23–24 avgust 2004
sportcha yurish 20 km. (katta yo'lda)	1:16:36	Yusuke Suzuki	Yaponiya	15 mart 2015
sportcha yurish 50 km. (katta yo'lda)	3:36:06	YUy CHaoxun	XITOY	22 oktyabr 2005
estafeta 4×100 metr	37.60	R.Yamagata, S.Lizuka, Y.Kiryi, A.Cambridge	Yaponiya	19 avgust 2016
estafeta 4x400 metr	3:00.56	A.Samba, M.N.Abbas, M.J.Youssef, A.H.Haroun	Qatar	30 avgust 1918

Tur	Natija	Ayollar	Mamlakat	sana
100 metr	10.79	Li Syuemey	XITOY	18 oktyabr 1997
200 metr	22.01	Li Syuemey	XITOY	22 oktyabr 1997
400 metr	48.814	Salwa Eid Nasser	Baxrayn	3 oktyabr 2019
800 metr	1:55.54	Lyu Dun	XITOY	9 sentyabr 1993
1500 metr	3:50.46	Chu Yunsy	XITOY	11 sentyabr 1993
5000 metr	14:28.09	Szyan Bo	XITOY	13 oktyabr 1997
10000 metr	29:31.78	Van Szyunsya	XITOY	8 sentyabr 1993
Yarimmarafon	1:05:22	Violah Jepchumba	Brunej	1 aprel 2017
Marafon	2:19:12	Mizuki Nogashi	Yaponiya	25 sentyabr 2005
3000 metr to'siqlar osha yugurish	8.52,78	Ruth Chebert	Brunej	28 avgust 2016
100 metr g'ovlar osha yugurish	12.44	Olga SHishigina	Qozog'iston	27 iyun 1995
400 metr g'ovlar osha yugurish	53.96	Xan Sin	XITOY	9 sentyabr 1993
		Son Inlan	XITOY	22 noyabrya 2001
Balandlikka sakrash	1.99	Marina Aitova	Qozog'iston	13 iyul 2009
langar cho'p bilan sakrash	4.72	Li Ling	XITOY	18 may 2019
uzunlik	7.01	Yao Veyli	XITOY	5 iyun 1993
Uch hatlab sakrash	15.25	Olga Ripakova	Qozog'iston	4 sentyabr 2010
yadro	21.76	Li Meysu	XITOY	23 aprel 1988
disk	71.68	Syao Yanlin	XITOY	14 mart 1992
bosqon	77.68	Vang Zheng	XITOY	29 mart 2014
nayza	67.98	Huihui Lyi	XITOY	2 avgust 2019
Ettikurash	6942	Gada Shuaa	Suriya	25–26 maya 1996
sportcha yurish 20 km. (katta yo'lda)	1:24:38	Lyu Xun	XITOY	6 iyun 2015
estafeta 4x100 metr	42.23	Xiao Lin Li Yali Liu Xiaomei Li Xuemei	XITOY	23 oktyabr 1997
estafeta 4x400 metr	3:24.28	An Syaouxun Bay Syaoyun Sao Chun'in Ma Yuytsin	XITOY	13 sentyabr 1993

Ochiq stadionda (jahon rekordi)

ERKAKLAR					
Tur	Natija	Sportchi	Mamlakat	Sana	Qayerda o'rnatilgan
<u>100 metr</u>	9,58	Useyn Bolt	Yamayka	16.08.2009	Berlin, Germaniya
150 metr	14,36	Useyn Bolt	Yamayka	17.05.2009	Manchester
<u>200 metr</u>	19,19	Useyn Bolt	Yamayka	20.08.2009	Berlin, Germaniya
300 metr	30,85	Maykl Djonson	AQSH	24.03.2000	Pretoriya
<u>400 metr</u>	43,03	Vayde Nikerk	YUAR	14.08.2016	Rio de Janeyro, Braziliya
500 metr	1.00,08	Donato Sabia	Italiya	26.05.1984	Busto Arsizio
600 metr	1.12,81	Djonni Grey	AQSH	24.05.1986	Santa Monika
<u>800 metr</u>	1:40,91	Detur Rudisha	Keniya	09.08.2012	London, Buyukbritaniya
<u>1000 metr</u>	2:11,96	Noy Ngeni	Keniya	05.09.1999	Rieti, Italiya
<u>1500 metr</u>	3:26,00	Xisham el-Gerruj	Marokko	14.07.1998	Rim, Italiya
<u>1 milya (1609 m)</u>	3:43,13	Xisham el-Gerruj	Marokko	07.07.1999	Rim, Italiya
<u>2000 metr</u>	4:44,79	Xisham el-Gerruj	Marokko	07.09.1999	Berlin, Germaniya
<u>3000 metr</u>	7:20,67	Daniel Komen	Keniya	01.09.1996	Rieti, Italiya
<u>5000 metr</u>	12:35,36	Joshua Cheptegey	Uganda	14.08.2020	Monako
<u>10000 metr</u>	26:11,00	Joshua Cheptegey	Uganda	7.10.2020	Valensiya, Ispaniya
<u>5 km. (shosse)</u>	12.51	Joshua Cheptegey	Uganda	16.02.2020	Monako
<u>10 km. (shosse)</u>	26:24	Rhoney Kipruto	Keniya	12.01.2020	Valensiya, Ispaniya
<u>15 km. (shosse)</u>	41:13	Leonard Komon	Keniya	21.11.2010	Niymegen, Niderlandi
<u>20000 metr</u>	56:25,98+	Xayle Gebreselassie	Efiopiya	27.06.2007	Ostrava, Chexiya
<u>20km. (shosse)</u>	55:21+	Zersenay Tadese	Eritreya	21.03.2010	Lissabon, Portugaliya
<u>Yarimmarafon</u>	58:201	Jeffri Kamvoror	Keniya	15.09.2019	Kopengagen, Daniya
<u>soatbay yugurish</u>	21 330 metr	Mo Farah	Buyuk Britaniya	4.09.2020	Brusel, Belgiya
<u>25000 metr</u>	1:12:25.4+	Mozes Mosop	Keniya	03.06.2011	Yudjin, AQSH
<u>25km. (katta yo'lda)</u>	1:11:18	Dennis Kimetto	Keniya	06.05.2012	Berlin, Germaniya

<u>30000 metr</u>	1:26:47.4	Mozes Mosop	Keniya	03.06.2011	Yudjin, AQSH
<u>30km. (katta yo'lda)</u>	1:27:37+	Emmanuel Mutai	Keniya	28.09.2014	Berlin, Germaniya
<u>Marafon</u>	2:01:39	Eliud Kipchoge	Keniya	16.09.2018	Berlin, Germaniya
<u>100km. (katta yo'lda)</u>	6:09:14	Nao Kazami	Yaponiya	24.06.2018	Kitami City JPN
<u>3000 metr to'siqlar osha yugurish</u>	7:53,63	Saif Shaxin	Qatar	03.09.2004	Bryussel, Belgiya
<u>110 metr g'yo yugurish</u>	12,80	Aris Merritt	AQSH	7.09.2012	Bryussel, Belgiya
<u>400 metr g'yo yugurish</u>	46,78	Kevin Yang	AQSH	06.08.1992	Barselona, Ispaniya
<u>balandlikka sakrash</u>	245	Xaver Sotomayor	Kuba	27.07.1993	Salamanka, Ispaniya
<u>langar cho'p bilan sakrash</u>	6.18	Armand Dulpantis	Shvetsiya	15.02.2020	Glasgov, Buyuk Britaniya
<u>uzunlik sakrash</u>	8.95	Mayk Pauell	AQSH	30.08.1991	Tokiyo, Yaponiya
<u>Uch hatlab sakrash</u>	18.29	Djonatan Edvards	Buyukbritaniya	07.08.1995	Gyoteborg, Shvetsiya
<u>yadro</u>	23.12	Rendi Barns	AQSH	20.05.1990	Uestvud, AQSH
<u>disk</u>	74.08	Yurgen Shult	GDR	06.06.1986	Noybrandenburg, GDR
<u>bosqon</u>	86.74	Yuriy Sedix	SSSR	30.08.1986	Shtutgart, FRG
<u>nayza</u>	98,48 (eski qoida bo'yicha)	Yan Jelezni	Chexiya	25.05.1996	Yena, Germaniya
	104,80 (eski qoida bo'yicha)	Uve Xon	GDR	20.07.1984	Berlin, GDR
<u>O'ngkurash</u>	9126	Kevin Mayer	Fransiya	16.09.2018	Fransiya
<u>Sportcha yurish 20000 metr</u>	1:17:25,6	Bernardo Segura	Meksika	07.05.1994	Bergen, Norvegiya
<u>Sportcha yurish 20 km. (katta yo'lda)</u>	1:16:36	Yosuke Suzuki	Yaponiya	15.03.2015	Nomi, Yaponiya
<u>Sportcha yurish 30000 metr</u>	2:01:44,1	Mauritsio Damilano	Italiya	03.10.1992	Kuneo, Italiya
<u>Sportcha yurish 50000 metr</u>	3:35:27,2	Yoann Dini	Fransiya	12.03.2011	Reyms, Fransiya

<u>Sportcha yurish</u> <u>50 km. (katta</u> <u>yo'lda)</u>	3:32:33	Yoann Dini	Fransiya	15.08.2014	Syurix, SHve ytsariya
<u>Estafeta</u> <u>4 x 100 metr</u>	36,84	Nesta Karter Maykl Freyter Yoxan Bleyk Useyn Bolt	Yamayka	11.08.2012.	London, Buyuk- britaniya
<u>Estafeta</u> <u>4 x 200 metr</u>	1.18,63	Nikel Ashmid Uorren Uir Jermeyn Braun Yoxan Bleyk	Yamayka	25.05.2014	Nassau, Bag ami
<u>Estafeta</u> <u>4 x 400 metr</u>	2:54,29	Endryu Valmon Kuinsi Uotts Bats Reynol'ds Maykl Djonson	AQSH	22.08.1993	Nyu- York, AQSH
<u>Estafeta</u> <u>4 x 800 metr</u>	7:02,43	Djozef Mutua Uilyam Yampoy Ismael Kombich Uilfred Bungey	Keniya	25.08.2006	Bryussel, Bel giya
<u>Estafeta</u> <u>4 x 1500 metr</u>	14.22,22	Kollins Cheboi Silas Kiplagat Djeyms Magut Asbel Kiprop	Keniya	25.05.2014	Nassau, Bag ami
<u>Ekiden</u>	1:57:06	Djosfat Ndambiri Martin Matati Daniel Mvangi Mekubo Mogusu Onesmus Nerere Djon Kariuki	Keniya	23.11.2005	Tiba, Yaponi ya

AYOLLAR					
Tur	Natija	Sportchi	Mamlakat	Sana	Qayerda o'rnatilgan
100 metr	10,49	Florens Griffit-Djoyner	AQSH	16.07.1988	Indianapolis, AQSH
150 metr	16,10	Florens Griffit-Djoyner	AQSH	29.09.1988	Seul
200 metr	21,34	Florens Griffit-Djoyner	AQSH	29.09.1988	Seul, Janubiy Koreya
300 metr	34,41	Shaune Miller-Uibo	Bahamas	20.06.2019	Ostrava, Chexiya
400 metr	47,60	Marita Kox	GDR	06.10.1985	Kanberra, Avstraliya
500 metr	1.05,9	Tatana Kotsembova	Chexoslovakiya	2.08.1984	Ostrava
600 metr	1.22,63	Ana Fidelia Quirot	Kuba	25.07.1997	Gvadalexara, Ispaniya
800 metr	1:53,28	Yarmila Kratoxvilova	Chexoslovakiya	26.07.1983	Myunxen, FRG
1000 metr	2:28,98	Svetlana Masterkova	Rossiya	23.08.1996	Bryussel, Belgiya
1500 metr	3:50,07	Genzebe Dibaba	Efiopiya	17.07.2015	Monako, Fransiya
1 milya (1609 m)	4:12,33	Sifan Xassan	Gollandiya	12.07.2019	Mannoko, Fransiya
2000 metr	5:23,75	Genzebe Dibaba	Efiopiya	7.02.2017	Sabadell (PC Catalunya)
3000 metr	8:06,11	Van Szyunnya	Xitoy	13.09.1993	Pekin, Xitoy
5000 metr	14.06,62	Letsenbet Giday	Efiopiya	07.10.2020	Valensiya, Ispaniya
10000 metr	29:17,45	Almaz Ayana	Efiopiya	12.08.2016	Rio de Janeyro, Braziliya
10 km. (katta yo'lda)	29:43	Djoyselin Djepkosgey	Keniya	9.09.2017	Praga, Chexiya
15 km. (katta yo'lda)	44:20	Letsenbet Giday	Efiopiya	17.11.2019	Neymegen, Niderlandiya
soatbay yugurish	18 930 metr	Sifan Xassan	Gollandiya	4.08.2020	Bryusel, Belgiya
20000 metr	1:05:26,6	Tegla Lorupe	Keniya	03.09.2000	Borgxoltshauzen, Germaniya
20 km. (katta yo'lda)	1:01:25	Djoyselin Djepkosgey	Keniya	1.04.2017	Praga, Chexiya
Yarimmarafon	1:04:31	Ababel Yeshaneh	Efiopiya	21.02.2020	Efiopiya
25000 metr	1:27:05,84	Tegla Lorupe	Keniya	21.09.200	Mengerskirxen, Germaniya

25 km. (katta yo'lda)	1:19:53	Meri Keytani	Keniya	09.05.2010	Berlin, Germaniya
30000 metr	1:45:50,0	Tegla Lorupe	Keniya	06.06.2003	Varshtayn, Germaniya
Marafon	2:14:04	Brigid Kosgei	Keniya	13.10.2019	Chikago, AQSH
100 km. (katta yo'lda)	6:33:11	Tomoe Abe	Yaponiya	25.06.2000	Yubetsu, Yaponiya
3000 metr to'siqlar osha yugurish	8:44.32	Beatris CHepkoech	Keniya	20.07.2018	Monako
100 metr g'ovlar osha yugurish	12,20	Kendra Xarrison	AQSH	22.07.2016	London, Buyukbritaniya
400 metr g'ovlar osha yugurish	52,16	Dalilah Muhammad	AQSH	4.10.2019	Doxa, Qatar
balandlikka sakrash	2,09	Stefka Kostadinova	NRB	30.08.1987	Rim, Italiya
langar cho'p bilan sakrash	5,06	Elena Isinbaeva	Rossiya	28.08.2009	Syurix, Shveytsariya
uzunlik sakrash	7.52	Galina CHistyakova	SSSR	11.06.1988	Leningrad, SSSR
Uch hatlab sakrash	15.50	Inessa Kravets	Ukraina	10.08.1995	Gyoteborg, Shveysiya
yadro	22.63	Nataliya Lisovskaya	SSSR	07.06.1987	Moskva, SSSR
disk	76.80	Gabriela Raynsh	GDR	09.07.1988	Noybrandenburg, GDR
bosqon	82.98	Anita Vlodarchik	Polsha	28.08.2016	Varshava, Polsha
nayza	72.28 (yangi qoida bo'yicha)	Barbora Shpotakova	Chexiya	13.09.2008	Shtutgart, Germaniya
	80,00 (eski qoida bo'yicha)	Petra Felke	GDR	09.09.1988	Potsdam, GDR
Yettikurash	7291	Djekki Djoyner-Kersi	AQSH	24.09.1988	Seul, Janubiy Koreya
	12,69 (100 m g'o yugurish), 1,86 (balandlikka sakrash), 15,80 (yadro itqitish), 22,56 (200 m), 7,27 (uzunlikka sakrash), 45,66 (nayza uloqtirish), 2:08,51 (800 m)				
O'nkurash	8358	Austra Skuite	Litva	15.04.2005	Kolumbiya, AQSH
	12,49 (100 m), 46,19 (disk uloqtirish), 3,10 (langar cho'p bilan sakrash), 48,78 (nayza uloqtirish), 57,19 (400 m), 14,22 (100 m g'o yugurish), 6,12 (uzunlik sakrash), 16,42 (yadro itqitish), 1,78 (balandlikka sakrash), 5:15,86 (1500 m)				

Sportcha yurish 10000 metr	41:56,23	Nadejda Ryashkina	SSSR	24.07.1990	Sietl, AQSH
Sportcha yurish 2000 metr	1:26:52.3	Olimpiada Ivanova	Rossiya	6.09.2001	Brisben, Avstraliya
Sportcha yurish 20 km	1:24.38	Lyu Xun	KXR	6.06.2015	La-Korunya, Ispaniya
Sportcha yurish 50 km	3:59.15	Liu Hong	Xitoy	9.09.2019	Huangshan, Xitoy
Estafeta 4 x 100 metr	40,82	Karmelita Djeter Tiana Medison Bъyanka Nayt Ellison Feliks	AQSH	10.08.2012	London, Buyukbritaniya
Estafeta 4 x 200 metr	1:27,46	Latasha Djenkins Latasha Kolander Nensin Perri Marion Djons	AQSH	29.04.2000	Filadelfiya, AQSH
Estafeta 4 x 400 metr	3:15,17	Tatъyana Ledovskaya Olga Nazarova Mariya Pinigina Olga Brizgina	SSSR	01.10.1988	Seul, Janubiy Koreya
Estafeta 4 x 800 metr	7:50,17	Nadejda Olizarenko Lyubov Gurina Lyudmila Borisova Irina Pod'yalovskaya	SSSR	05.08.1984	Moskva, SSSR
Estafeta 4 x 1500 metr	16.27,502	Nike/Bowerman Track Club	AQSH	31.07.2020	Portland, AQSH
Ekiden	2:11:41	Szyan Bo Dun Yanmey Chjao Fendi Ma Szaytsze Lanъ Lisin Linъ Na	XITOIY	28.02.1998	Pekin, Xitoy
4x400m mix	3:09.34	Wilbert London, Allyson Felix, Courtney okolo, Michael Cherry	AQSH	29.09.2019	Doxa, Qatar

Nazorat savollari

1. Yengil atletika sport turini vatani qayer hisoblanadi?
2. Yengil atletika so'zining ma'nosi aytib bering?
3. Yengil atletika sport turini jismoniy tarbiya va sport tizmida tutgan o'rni?
4. Zamonaviy birinchi Olimpiya o'yinlarida o'tkazilgan yengil atletika turlari haqida ma'lumot bering?
5. Yengil atletika sport turning bo'limlari va tasniflanishini ayting?
6. O'zbekistonda yengil atletikaning rivojlanishi haqida gapirib bering?
7. O'zbekiston yengil atletika terma jamoasining Osiyo o'yinlaridagi ishtiroki?
8. O'zbekiston yengil atletika terma jamoasining Olimpiya o'yinlaridagi ishtiroki?
9. O'zbekiston yengil atletika terma jamoasining Jaxon chempionatlaridagi ishtiroki?
10. Yengil atletika bo'yicha O'zbekiston, Osiyo va Jaxon rekordlari haqida ma'lumot bering?

2 MA'RUZA MAVZUSI. SPORTCHA YURISH VA YUGURISH TEXNIKASI ASOSLARI

Yugurish va uning turlari

Yugurish ham joydan joyga kuchishning tabiiy usulidir. Bu jismoniy mashqning ko'proq tarqalgan turi bo'lib, juda ko'p sport turlari (futbol, basketbol, tennis va boshqalar) tarkibiga kiradi. Yugurishning juda ko'p xillari yengil atletika har xil turlarining organik qismi hisoblanadi.

Yugurganda badandagi mushak gruppalarining deyarli hammasi ishga tushadi, yurak-qon tomir nafas olish va boshqa tizimlar faoliyati kuchayadi, modda almashinuvi ancha oshadi. Yugurish bilan shug'ullanish jarayonida kishi irodasi mutahkamlanadi. O'z kuchini taqsimlay olish to'siqlar o'ta bilish ochiq joyda mo'ljal ola bilish qobiliyati hosil bo'ladi.

Yugurish – har tomonlama jismoniy rivojlanishning asosiy vositalaridan biridir.

Yengil atletikada yugurishning tekis yugurish, to'siqlar osha yugurish, estafetali yugurish va tabiiy sharoitlarda kross yugurishi va marafon yugurish xillari bo'ladi.

Tekis yugurish ma'lum masofa yoki vaqtbay tarzda yugurish yo'lakchasida o'tkaziladigan 400 metrgach va undan qisqa masofaga yugurish

har bir yuguruvchi uchun alohida yo'lka ajratiladi. Belgilangan masofani o'tish uchun sarflangan vaqt soniyalarda o'lchanadi.

Bir soatlik va ikki soatlik yugurishda vaqt chegaralangan bo'lib, natijada shu vaqt ichida bosib o'tilgan masofa tarzda metr hisobida aniqlanadi.

To'siqlar osha yugurishning ikki xili bor:

1) G'ovlar osha yugurish – bunday yugurish yo'lkasidagi bir-biridan bir xil uzoqliqda masofadagi muayyan joylarga qo'yilgan bir tipdagi to'siqlardan oshib 60 dan 400 metrgacha masofaga yuguriladi. Har qaysi sportchi alohida-alohida yo'lakdan yuguradi.

2) 3000 metrgacha to'siqlar osha yugurish (stipl-chez) bunda yugurish yo'lakchasida u erga mustahkam o'rnatilgan to'siqlar osha stadion sektorlaridan birida kavlangan chuqurga to'ldirilgan suvdan yuguriladi.

Estafetali yugurish bunda komanda bo'lib yuguriladi: komandada yuguruvchilar qancha bo'lsa ham shuncha etaplariga bo'lingan bo'ladi.

Estafetali yugurishdan maqsad – estafeta tayoqchasini bir-biriga uzatib, uni mumkin qadar tez startdan marragacha etkazib borishdir.

Etaplar oralig'i bir xil bo'lishi mumkin.

Estafetali yugurish stadion yo'lklaridan ba'zan esa shahar ko'chalarida o'kaziladi.

Tabiiy sharoitda yugurish – bunda past-baland ochiq joylar (kross) yugurilsa 15 km va undan ortiq masofalarga esa yo'llarda yuguriladi. Yengil atletikadagi eng uzoq, ya'ni marafoni 42 km 195 metrga teng.

1. Yurish va yugurish paytidagi xarakat texnikasiga umumiy tavsif

Yurish va yugurish paytidagi xarakat texnikasida umumiy xamda o'ziga xos xususiyatlar mavjud. Chunonchi, yurish va yugurish texnikasining bosh unsuri-qadamlar xisoblanadi. Ular yordamida inson xarakatlanadi. qadamlar bilan bog'liq xolda, qo'llar va gavda xarakatlari ko'p marta bir tartibda takrorlanadi. Bunday takrorlanadigan xarakatlar "turkum" xarakatlar deyiladi. Kishi ikki qadam davomida (o'ng va chap oyoqda) gavdaning xar bir qismi xarakatining barcha bosqichlarini bajaradi va dastlabki xolatga qaytadi. Bunday qo'shaloq qadam yurish va yugurishning xarakat turkumini tashkil qiladi.

Xar bir oyoq turkum davomida tayanch va siltovchi vazifani o'taydi. Tayanishlar davri oyoqni erga qo'ygandan boshlab, uni erdan uzish bilan tugallanadi. Siltanish davri (yoki olib o'tish) deysinishdan so'ng, erdan oyoq uzilishidan boshlanadi va navbatdagi qadamdan oldin, erga oyoqni qo'yish bilan yakunlanadi.

Sportcha yurish texnikasi asoslari

Yurish – insonning siljib harakatlanishining tabiiy usulidir. Sportcha yurish yuqori darajada tezlik bilan siljib harakatlanishga, harakatlanish texnikasining musobaqa qoidalari bilan cheklanganligiga va boshqa texnik tomonlariga qarab oddiy yurishdan farq qiladi.

Sportcha yurish texnikasi tsiklik xususiyatga ega, ya'ni ma'lum bir tsikl butun masofa davomida ko'p marta tkrorlanadi va boshqa tsikli yengil atletika turlaridan farqli ravishda musobaqa qoidalari bilan qat'iy cheklangan. Bu cheklanishlar sportcha yurish texnikasining paydo bo'lishiga jiddiy ta'sir qilgan. Birinchidan, sportcha yurishda uchish fazasi bo'lmasligi lozim, ya'ni har doim tana bilan aloqa bo'lishi zarur. Ikkinchidan, birinchi cheklanishdan kelib chiqib, tayanch oyoq tik turgan mahalda tizza bo'g'imidan to'g'rilangan bo'lishi kerak (bir necha yil avval bu cheklanishga qo'shimcha qilingan – tayanch oyoq oyoq tayanchga qo'yilgan zahoti tizzadan to'g'rilanishi lozim). Sportcha yurishning tabiiy (maishiy) yurishdan tashqi ko'rinishiga ko'ra farqi shundan iboratki, tabiiy yurishda yo'lovchi oyoqni muvozanatlab qo'ygan holda uni tizzasidan bukishi mumkin, sportcha yurishda esa sportchi tekis oyoqlarda harakatlanadi.

Sportcha yurish texnikasi asosiy bitta tsikldan iborat harakat tashkil etadi, u ikkita qadamdan: chap oyoq qadami va o'ng oyoq qadamidan iborat. TSikl quyidagilarni o'z ichiga oladi: a) bittalik tayanchning ikki davri; b) ikkita tayanchning ikki davri; v) qadam tashlovchi oyoqni o'tkazishning ikki davri.

Sportcha yurish tsiklini sxema tarzida oltita spitsali g'ildirak ko'rinishida tasavvur qilish mumkin. Ikkita qo'shaloq spitsa g'ildirakni ikkita yarimga ajratadi, ikkita tayanch davri, ikkita bittalik spitsalar bu yarim qismlarni choraklarga bo'ladi – bittalik tayanch davri. Bitta oyoqning bittalik tayanch davri boshqa oyoqni o'tkazish davriga mos keladi. Ikkita tayanch davri juda qisqa muddatli bo'lib, ba'zan uni ko'rib ham bo'lmaydi. Bittalik tayanch davri uzoqroq davom etadi va ikkita fazaga bo'linadi: 1) oldindan qattiq tayanish fazasi; 2) deysinish fazasi. Oyoqni o'tkazish davri ham ikkita fazaga ega: 1) orqa qadam fazasi; 2) oldingi qadam fazasi. Bu fazalar ham chap oyoq uchun, ham o'ng oyoq uchun o'tkazish yoki tayanish davrida mavjud bo'ladi.

Fazalar orasida lahzalar bo'ladiki, bunday bir zumlik lahzada harakatlarning o'zgarishi sodir bo'ladi. Agar lahzalar harakatlarning bir yoki bir necha bo'g'inlarda o'zgarish chegaralari hisoblansa, ushbu lahzalardagi holatlar – bu tana bo'g'inlarining OTSMga yoki bir-biriga nisbatan holatlari ta'siridir, ya'ni holatlar harakatlarning almashishi manzarasini ko'z orqali ko'rishga imkon beradi.

O'ng oyoqning oldindan qattiq tayanish fazasi uni tayanchga qo'ygan lahzadan boshlanadi. Tizza bo'g'imidan to'g'rilangan oyoq tovondan qo'yiladi.

Bu faza vertikal lahzasigacha, OTSM tayanch nuqtasi ustida (o'ng oyoq kafti ustida) turgan paytgacha davom etadi. Vertikal lahzadan to o'ng oyoqni erdan uzish lahzasigacha depsinish fazasi davom etadi. O'ng oyoqning bittalik tayanch davri tugaydi va o'ng oyoqni o'tkazish davri boshlanadi. U ikkita fazadan iborat: 1) orqa qadam fazasi, u oyoq tayanchdan uzilgan dahzadan boshlab, to vertikal lahzagacha davom etadi (oyoqni o'tkazishda vertikal lahzasi son holatiga qarab aniqlanadi – sonning uzunasiga o'qi tayanch yuzasi maydoniga, ya'ni gorizontalgaga perpendikulyar tarzda turishi lozim); 2) oldingi qadam fazasi – vertikal lahzadan boshlab, to oyoqni tayanchga qo'ygunga qadar davom etadi. Keyin qisqa muddatli qo'shaloq (ikkitalik) tayanch davri keladi. O'ng oyoqning bittalik tayanch davri ketayotgan paytda, chap oyoq o'tkazish davrida bo'ladi. Xuddi shu chap oyoqda ham takrorlanadi. Tsikl tugadi, yangi tsikl boshlanadi va yana hammasi takrorlanadi (1-rasm).

Depsinish fazasi oxirida tosning old yuzasining egilishi birmuncha ortadi, vertikal paytiga kelib, shu oyoqni o'tkazish davrida – bir oz kamayadi. Tosning oldinga-orqaga yo'nalishida bunday tebranishlari tayanchdan depsinayotgan oyoq sonini orqaga samaraliroq uzatishga yordam beradi. Tosning qarama-qarshi o'qining og'ishi ham xuddi shunday o'zgaradi: o'tkazish vaqtida u qadam tashlaydigan (o'tkaziladigan) oyoq tomonga tushiriladi, qo'shaloq tayanch vaqtida esa yana tenglashtiriladi. Tosning qadam tashlaydigan oyoq tomonga bunday tushirilishi tebrangiya harakati bilan bog'liq, ya'ni oyoq, tebrangich singari, markazdan qochuvchi kuch ta'sirida aylanish o'qidan intiladi. Bu sonni orqaga uzatuvchi mushaklarga yaxshiroq bo'shashishga yordam beradi (2-rasm).

Umurtqa ham qadam tashlayotgan oyoq o'tkazilayotgan davrda u tomonga bukiladi. Umuman, gavda har bir qadamda qator murakkab, deyarli bir vaqtda bajariladigan harakatlarni amalga oshiradi: bir oz bukiladi va yoziladi, gavdaning yon tomonga og'ishlari va qayrilishlari sodir bo'ladi.

Qo'llar va oyoqlar, elka va tosning qarama-qarshi harakatlari, shuningdek, gavdaning boshqa harakatlari gavdani muvozanatda saqlashga yordam beradi, gavdaning to'liq yon tomonga (yuruvchi boshqacha yurayotgan holat, ya'ni harakatlar qarama-qarshi bo'lmagan paytdan farqli ravishda) burilishini bartaraf etadi, oyoqlarni qo'yish, qadam tashlaydigan oyoqning samarali depsinishi va oqilona o'tkazilishi uchun optimal sharoitlar yaratadi.

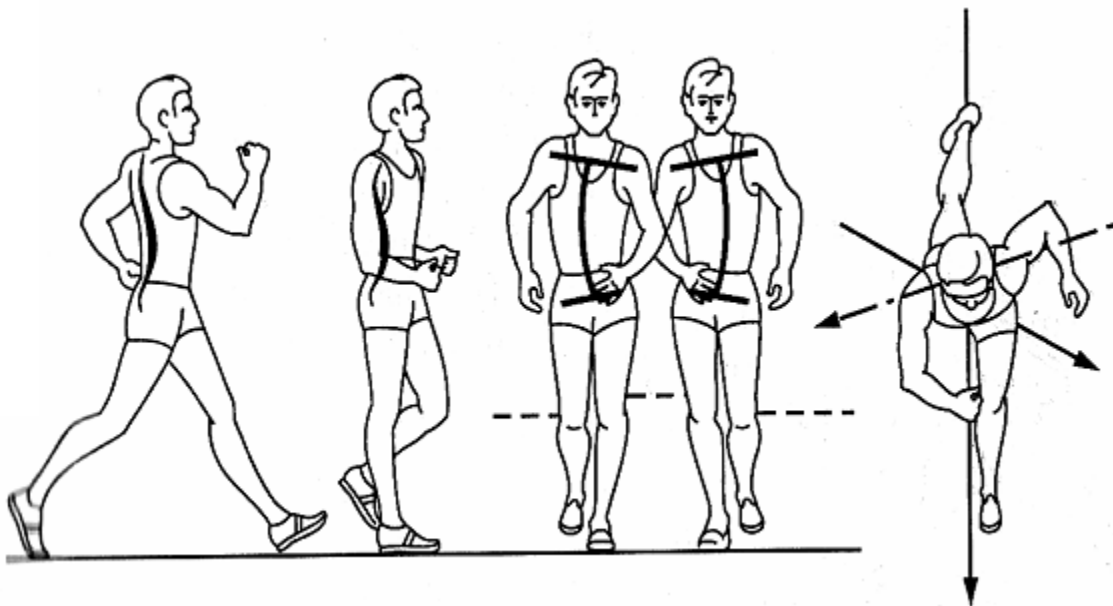
Sportcha yurishda qo'llarning harakatlari qadamlar sur'atini oshirishga yordam beradi, shuning uchun yuqori elka kamari mushaklari kuchli ishlaydi. Ayniqsa masofa oxirida toliqish paydo bo'lganda bunga e'tibor berish lozim. Qo'llarning harakatlari quyidagicha amalga oshiriladi: qo'llar yuruvchining harakat yo'nalishiga nisbatan 90° burchak ostida tirsak bo'g'imidan bukilgan; qo'llar barmoqlari yarim qisilgan; elka mushaklari bo'shashtirilgan.

Yurishda mushaklarning tana a'zolari orqali tayanchga o'zaro ta'siri paytida ularning ishlashi harakatlantiruvchi kuch manbai bo'lib xizmat qiladi. Depsinishni va oyoqlarning optimal uyg'unlikda o'tkazilishini bajara turib, butun tana tayanch joyi tomonga tezlanish oladi. Depsinish vaqtida tayanch reaksiyasi kuchlari gavda harakatiga tezlik beradi, qadam tashlaydigan oyoqning o'tkazilishi esa, inertsia kuchlari natijasida, yuruvchi gavdasiga tezlanish beradi.

Qadam tashlaydigan oyoq bilan oldinga bir vaqtda harakatlanish va deysinadigan oyoqda itarilish tayanchdan deysinishni tashkil qiladi.

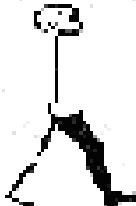
Tana a'zolarining hamma harakatlari tezlanish bilan amalga oshiriladi, buning natijasida ayrim a'zolarining inertsia kuchlari yuzaga keladi. Ulardan birlari butun gavdaga tezlik berishda qatnashadi, boshqalari salbiy inertsia kuchlarini (qo'llar harakatlari) bartaraf etadi.

Yurishda hamma siljib harakatlanishlarning mohiyati – bu egri chiziqli yo'nalish bo'yicha yo'naltirilgan teng ta'sir qiluvchi kuchlar hamda tana va tayanch siljishlariga nisbatan burchak ostida yo'naltirilgan kuchlarning yig'indisidir



Sportcha yurishda tos harakati

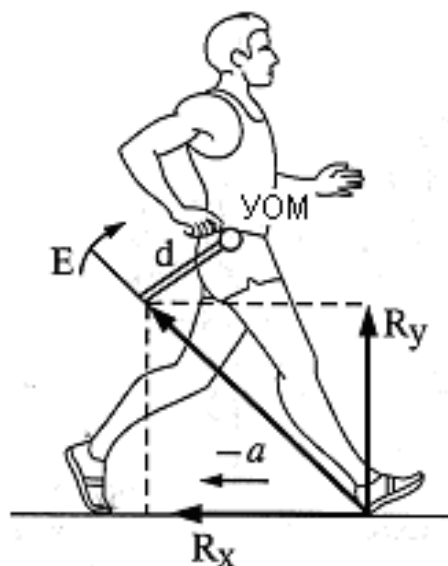
Harakatlantiruvchi inertsia va mushak kuchlari oyoq kafti (oyoq kaftlari) orqali tayanchga ta'sir qiladi. Mexanikaning uchinchi qonunidan kelib chiqib ularga qarshilik qiluvchi kuchlar – tayanch reaksiyasi kuchlari yuzaga keladi. Ularsiz UOM harakatlarining o'zgarishi mumkin emas (3-rasm).

Цикл	Қўшқадам						
Даврлар	Якка таянч		Қўш таянч	Якка таянч		Қўш таянч	
Фазалар	Орқа қадам	Олдинги қадам	Таянчнинг ўтиши	Орқа қадам	Олдинги қадам	Таянчнинг ўтиши	
Лаҳзалар	Таянчдан оёқни узиш Оёқни олдинга чиқаришнинг бошланиши Оёқни таянчга қўйиш		Таянчдан оёқни узиш Оёқни олдинга чиқаришнинг бошланиши Оёқни таянчга қўйиш	Таянчдан оёқни узиш Оёқни олдинга чиқаришнинг бошланиши Оёқни таянчга қўйиш		Таянчдан оёқни узиш Оёқни олдинга чиқаришнинг бошланиши Оёқни таянчга қўйиш	
Хролатлар							
Схема	Таянч		Ўтиш	Таянч		Ўтиш	

Sportcha yurishda davrlar, fazalar, lahzalar

Tayanch reaksiyasi kuchlarining qarshiligi:

Tormozlovchi (gorizontal tarkib R_x , tayanch reaksiyasi R_y kelib chiqargan salbiy to'g'ri chiziqli tezlanish – a va orqaga tashlovchi (R kuch momenti keltirib chiqargan R_d ga teng burchak tezlanishi E).



Depsinish kuchi deganda tayanchning sportchi tanasiga ta'sirini tushunish kerak. U tayanchga bosim o'tkazish kuchlari ta'siri natijasida yuzaga keladi. **Depsinish** – bu mushaklarning sof ishi natijasi emas, balki mushak kuchlanishlari va tayanchga inertsiya kuchlarining o'zaro ta'siri natijasidir. Tayanch qancha qattiqroq bo'lsa, depsinish kattaligi (tayanch reaksiyasi kuchi) shuncha ko'proq bo'ladi. Masalan, ikkita tayanch olamiz: yugurish yo'lkasi va tuproqli qoplama. Yugurish yo'lkasi tuproqli qoplamaga nisbatan qattiqroq, demak, yugurish yo'lkasida tanyach reaksiyasi kuchlari ko'proq bo'ladi.

Shunday qilib, depsinish kuchi deganda mushak kuchlanish-lari va tayanchga inertsiya kuchlarining ta'siri ostida yuzaga keladigan tayanch reaksiyasi kuchini tushunish kerak. Depsinish kuchi kattaligi quyidagilarga bog'liq:

- tanyach sifatiga;
- mushak kuchlanishlari kattaligiga;
- inertsiya kuchlari kattaligiga;
- mushak kuchlanishlari va kuchlarining ta'sir qilish yo'na-lishiga;
- faol tana og'irligining passiv og'irligiga nisbatlariga (faol tana og'irligi – depsinish uchun mushak kuchlanishlarini yaratishda qatnashuvchi mushaklarning og'irligi; passiv tana og'irligi – sportchining qolgan barcha tana og'irligi).

Sportcha yurishda depsinish kuchining maksimal kattaligi emas, balki uzoq vaqt ishlashga mo'ljallangan optimal kattaligi juda mug'imdir. Sportchi tayanchga unga nisbatan burchak ta'sir ko'rsatadi, depsinish kuchi gorizonta l tezlik vektoriga nisbatan burchak ostida UOMga ta'sir qiladi. Depsinish kuchi vetori gorizonta l tezlik vektoriga qancha yaqin bo'lsa, siljib harakatlanish tezligi shuncha yuqori bo'ladi. Depsinish kuchi vektori va

gorizontal tezlik vektori tomonidan hosil qilingan burchak depsinish burchagi deb ataladi. Depsinish burchagi qancha kichik bo'lsa, depsinish kuchi shuncha samarali ta'sir ko'rsatadi va gorizontal tezlik shuncha ko'proq bo'ladi.

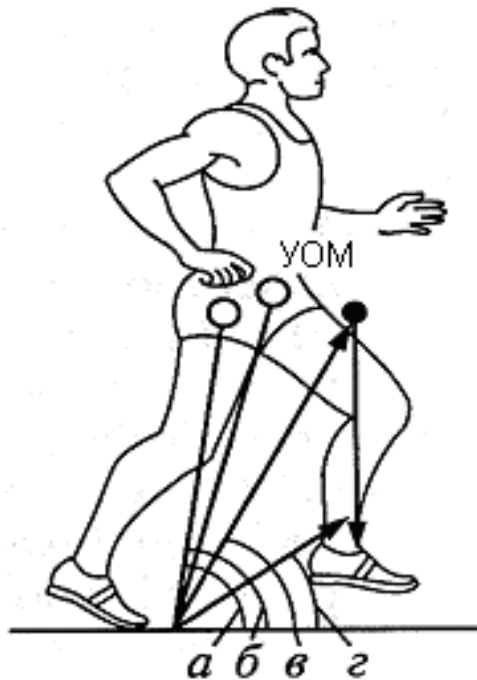
Amaliyotda depsinish burchagi depsinadigan oyoqning tayanchdan uzilgan paytdagi uzunasiga o'qi bo'yicha va gorizont bilan aniqlanadi. Bunday aniqlashda burchak kattaligi aniq emas, balki taxminiy bo'ladi. Depsinish burchagini murakkab texnik qurilmalarni qo'llagan holda aniqroq aniqlash mumkin.

Bir tayanchli holatda, sportchi turgan paytda, faqat og'irlik kuchi perpendikulyar pastga ta'sir qiladi, u og'irlik kuchiga diametral tarzda qarama-qarshi yo'naltirilgan tanyach reaksiyasi kuchi bilan tenglashadi. Qo'shaloq tanyachli holatda og'irlik kuchi ikkita tanyachga taqsimlanadi (b), bunda tanyachga bosim o'tkazish kuchi yuzaga keladi, u burchak ostida ta'sir qiladi, og'irlik kuchi esa tanyachning ikki nuqtasiga taqsimlanadi va ularning kattaliklari tanyach nuqtalarining UOM proektsiyasidan uzoqlashganligiga bog'liq bo'ladi.

Tanyachga bosim o'tkazish kuchi va og'irlik kuchiga qarshi tanyach reaksiyasi kuchi paydo bo'ladi, u ularga diametral tarzda qarama-qarshi ta'sir qiladi. Tinch holatda oldingi va orqa tanyachning umumiy kuchlari teng. Tanani muvozanatdan chiqarish va unga qandaydir tezlik berish maqsadida bu muvozanatni buzish zarur. Buni orqa tanyachga bosim o'tkazish kuchini oshirish, shu orqali orqa tanyachning reaksiya kuchini ko'paytirish hisobiga bajarish mumkin.

Kuchlar muvozanatini buzishning boshqa omili – bu orqa tanyachga bosim o'tkazish kuchining ta'sir qilish burchagini o'zgartirishdir. Bu UOM proektsiyasini oldingi tanyachga yaqinroq o'tkazish hisobiga bajariladi, shu orqali orqa tanyach bosim kuchining ta'sir qilish burchagi yanada o'tkirroq bo'ladi, oldingi tanyach bosim kuchining ta'sir qilish burchagi esa yanada o'tmasroq bo'ladi. SHunday qilib, bu orqa tanyach reaksiya kuchi ta'sirini gorizontal tezlik vektoriga yaqinlashtiramiz. Start tezligi shunday yuzaga keladi. U tanani tinch holatdan chiqarishga yordam beradi. Yurishda oyoqni o'tkazish vaqtida qadam tashlash harakatlarining inertsia kuchi ham ishga tushadi. Tananing tinch holatdan chiqish paytidagi (start vaqtidagi) start kuchi harakat vaqtidagi depsinish kuchiga nisbatan ko'proq bo'ladi, chunki sportchi tanasi tezlik olib bo'lgan va unga kuchlanishlarni yoki tezlikni saqlab turishga, yoki uni oshirishga sarflash zarur bo'ladi. 4-rasmda depsinish burchaklari ko'rsatilgan.

Sportcha yurishda oyoqni tayanchga qo'yish burchagi, shuningdek, bunda yuzaga keladigan kuchlar muhim ahamiyatga ega. Qadam tashlaydigan oyoqni qo'yish burchagi oyoq tayanchga tegishi zahoti aniqlanadi va u oyoqning uzunasiga o'qi va gorizont chizig'i yordamida hosil bo'ladi. Bu taxminiy kattalik, burcha tayanch reaksiyasi kuchi tezligi va tayanch chizig'i vektori bilan yanada aniqroq aniqlanadi.



Depsinish burchaklarini
o'lchash.

a – oyoq o'qidan; *b* – UOM
yo'nalishidan; *v* – tayanchga
bo'lgan to'liq reaksiyadan;
g – depsinishga bo'lgan
reaksiyadan.

Oyoq qo'yilgan paytda tayanchga bosim o'tkazish kuchi ta'sir qila boshlaydi, va, natijada, unga qarama-qarshi bo'lgan tayanch reaksiyasi kuchi hosil bo'ladi, ularning yo'nalishlari diametral tarzda qarama-qarshidir. Bu kuchlar salbiy hisoblanadi, chunki yuruvchining harakatlariga qarshilik ko'rsatadi. Samarali yurish uchun ularni yo'qotish yoki imkon qadar ularning salbiy ta'sirini kamaytirish lozim.

Bunda yuzaga keladigan og'irlik kuchi tezlikning o'zgarishiga ta'sir qilmaydi. Salbiy kuchlarning ta'sirini uchta yo'l bilan qoplash mumkin: 1) oyoq qo'yish burchagini 90° ga yaqinlashtirish, ya'ni oyoq imkon boricha UOM proektsiyasiga yaqin turishi kerak, lekin bunda qadam uzunligi kamayadi; 2) oyoq qo'yilishini amortizatsiyalash, lekin musobaqa qoidalariga ko'ra oyoq tizza bo'g'imidan tekislangan holda tayanchga qo'yilishi kerak, demak, amortizatsiya istisno qilinadi; 3) depsinish fazasidan keyin oyoq tayanchdan olingandan so'ng sonlarni tez birlashtirish, bu qadam tashlaydigan oyoqning inertsiya kuchini oshiradi. Bu kuch tormozlovchi kuchlarning ta'sirini qoplaydi.

Sportcha yurishda UOM harakatlanishi to'g'ri chiziq bo'ylab sodir bo'lmaydi, balki ancha murakkabroq egri chiziqli yo'nalishni bajaradi.

UOMning yuqoriga-pastga harakatlanishi o'ngga-chapga harakatlanishlar bilan to'ldiriladi. Oyoq tayanchga qo'yilgan paytdan boshlab UOM yuqoriga va tayanch oyoq tomonga vertikal holatigacha bir oz harakatlanadi, vertikal holatidan so'ng UOM harakat yo'nalishi chizig'iga yaqinlashgan holda pastga, oyoq tayanchga qo'yilguniga qadar harakatlanadi. Keyin hammasi boshqa oyoqda takrorlanadi.

Vertikal tebranishlar kattaligi qancha kam bo'lsa, sportcha yurish texnikasi shuncha samarali bo'ladi. Vertikal tebranishning minimal kattaligini tajriba yo'li orqali aniqlash mumkin. Bu kattalik bir tayanchli va qo'sh tayanchli (uzun qadamda) holatda UOM balandligi o'rtasidagi farqqa teng. SHunday qilib, biz sportcha yurishda siljib harakatlanish tezligiga ta'sir qiluvchi omillarni aniqladik. ijobiy omillarga quyidagilar kiradi:

- tayanch sifati;
- depsinish kuchlari kattaligi;
- depsinish burchagi;
- depsinish vaqti;
- qadam tashlaydigan oyoqni o'tkazish vaqti.

Salbiy omillarga quyidagilar kiradi:

- oyoqni qo'yish burchagi;
- oyoqni qo'yishda tayanch reaksiyasining tormozlovchi kuchlari.

Yugurish texnikasi asoslari

Yengil atletikada yugurish turlari ravon yugurish, to'siqlar osha yugurish, kesishgan joy bo'ylab yugurishga bo'linadi va garchi o'zining qirralari bo'lsa-da, umumiy asoslarga ega.

Yugurish, yurish singari, tsiklik harakatlarga kiradi, bu erda harakat tsikli qo'sh qadamni o'z ichiga oladi. Yurishdagi ikkitalik tayanch davri o'rniga yugurishda uchish davri mavjud. Yugurishda quyidagilarni ajratish mumkin: a) bittalik tayanch davri; b) uchish davri; v) qadam tashlaydigan oyoqni o'tkazish davri (u tayanch davriga mos keladi). Yugurishda tezkorlik, harakatlar amplitudasi, katta mushak kuchlanishlarining nmoyon bo'lishi yurishdagiga qaraganda ko'proq – bu omillar yugurish tezligiga bog'liq (tezlik qancha yuqori bo'lsa, aytib o'tilgan omillarning ahamiyati shuncha yuqori).

Qadam tashlaydigan (chap) oyoqni o'tkazish davri va depsinadigan (o'ng) oyoqning tayanch davri vaqtiga ko'ra mos keladi, keyin uchish davri boshlanadi, so'ngra qadam tashlaydigan (o'ng) oyoqni o'tkazish davri va

depsinadigan (chap) oyoqning tayanch davri, keyin yana uchish davri keladi. Yugurishda harakat tsikli shunday ko'ri-nishga ega.

Цикл	Қўшқadam							
Даврлар	Учиш		Таянч		Учиш		Таянч	
Фазалар	Оёқни учишга ўтказиш	Таянчга оёқни қўйиш	Ярим ўтириш	Депс-ниш	Оёқни учишга ўтказиш	Таянчга оёқни қўйиш	Ярим ўтириш	Депс-ниш
Лаҳзалар	Таянчдан оёқни узиш	Оёқни олдинга чиқара бошлаш	Оёқни таянчга қўйиш	Оёқни букила бошланиши	Таянчдан оёқни узиш	Оёқни олдинга чиқара бошлаш	Оёқни таянчга қўйиш	Оёқни букила бошланиши
Ҳолатлар								
Схема								

Қo'shqadamning bo'limlari va fazalari

Қo'shaloq tayanch davri juda qisqa bo'ladi, lekin u sportcha yurish texnikasida katta ahamiyatga ega. Unga qarab texnikaning musobaqa qoidalariga mosligi aniqlanadi. Agar qo'shaloq tayanch davri yo'q bo'lsa, demak, sportchi yurmasdan yugurayotgan bo'ladi va u buning uchun musobaqadan chetlashtiriladi.

Ba'zan katta tajribali hakam ham sportcha yurish uslubiga qarab qo'shaloq tayanch davri mavjudligi yoki yo'qligini aniq aniqlay olmaydi. Aniq asboblarda yordamida o'tkazilgan ba'zi biomexanikaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, qo'shaloq tayanch davrining davomiyligi yuqori malakali sportchilarda sekundning mingdan bir ulushida kuzatiladi. Bu sportcha yurish bo'yicha musobaqalarda hakamlar qilishda muammo hisoblanadi, zero inson ko'zi bunday lahzani aniqlashga, ajratib olishga qodir emas, shu sababli yurishda uchish qismining mavjudligi yoki yo'qligi hakamlar brigadasining halolligi, vijdonliligi va tajribasi bilan aniqlanadi. Qo'shaloq tayanch davrining mavjudligi yoki yo'qligi bilan bog'liq bo'lgan muammoga biz keyinroq yana qaytamiz.

YUqori malakali yuruvchilarda qadamlar sur'ati minutiga 190 dan 230 qadamgacha bo'ladi. Qadam uzunligi 95 dan 130 sm atrofida bo'lib,

yuruvchining oyoq uzunligiga va rivojlantiriladigan muo'ak kuchlanishlariga bog'liq.

Qo'llar va oyoqlarning, elka va tosning qarama-qarshi o'qlarining harakatlari kesishuvchandir, ya'ni o'ng oyoq oldinga harakatlanayotgan vaqtda chap qo'l oldinga harakat qiladi va aksincha. Umurtqa va tos murakkab qarama-qarshi harakatlarni bajaradi.

Yugurishda, yurishdagi singari, qo'llar va oyoqlar moslashgan qarama-qarshi harakatlarni bajaradi. Tos va elka o'qlarining qarshidan qarama-qarshi harakatlari muvozanat saqlashga imkon beradi va yuguruvchi gavdasining yonga burilishiga qarshilik qiladi. Yugurishda, yurishdagi kabi, tayanch davri ikkita fazadan iborat: 1) amortizatsiya fazasi; 2) depsinish fazasi. **Amortizatsiya fazasi** oyoq tayanchga qo'yilgan lahzadan boshlanadi va vertikal lahzagacha, OTSM proektsiyasi tayanch nuqtasi ustida turgan paytgacha bu fazada bodir-kaft bo'g'imidan yozilish, tizza bo'g'imidan bukilish va tosning ko'ndalang o'qining qadam tashlovchi oyoq tomonga egilishi hisobiga OTSMning ancha kamayishi sodir bo'ladi. Ayni chog'da keyingi depsinishda qatnashadigan cho'ziluvchan tarkiblarning (boylamlar, paylar) cho'zilishi yuzaga keladi. Amortizatsiya fazasida qatnashuvchi shushaklar tayanchga tegib ulgurgunga qadar bir zumda (15-25 millisekund) elektrlangandek faol bo'lib qoladilar, ya'ni qo'zg'altiruvchi impulslar mushakka oldindan, tayanchga qadar etib keladi va zo'riqtirilgan mushaklar cho'ziladi. **Depsinish fazasi** vertikal lahzadan boshlab to depsinadigan oyoq tayanchdan uzilgan lahzagacha davom etadi. U depsinadigan oyoqning mos-son, tizza bo'g'implaridan to'g'rilanishi bilan boshlanadi va bodir-kaft bo'g'imidan bukilish bilan yakunlanadi. Amortizatsiya fazasi boshlanishi bilan tayanchga bosim o'tkazish kuchi ortadi, u tos-son va tizza bo'g'implarini yozuvchi mushak kuchlanishlari hisobiga ma'lum bir lahzagacha vertikalni bosib o'tgandan keyin ham oshib boradi.

Tayanchga bosim o'tkazish kuchi singari, tayanch reaksiyasi kuchi ham oshadi, lekin ular bir-biriga diametral qarama-qarshi ta'sir qiladi. Yuguruvchi gavdasiga va uning OTSMga ma'lum bir tezlik beriladi. Aytish lozimki, depsinish fazasi oxirida tayanchga bosim o'tkazish va tayanch reaksiyasi kuchlari kamayadi (taxminan oyoq tizza bo'g'imidan to'g'rilangandan so'ng) va bodir-kaft bo'g'iminin bukilishida qatnashuvchi mushaklar kichik kuchlanishlar, biroq katta tezlik bilan tezlik ishini bajaradilar. Bu shunday ko'rinishga ega: avval ancha kuchliroq, lekin tezligi kam dumba mushaklari harakatga boshlang'ich tezlik beradi, keyin kam kuchga ega, biroq ancha tezkor bo'lgan sonning old yuzasi mushaklari

gavdaga tezlanish beradi va oxirida ancha tezkor, lekin nisbatan bo'sh mushaklar (ilik mushaklari) ishga tushadi. Mushak kuchlanishla-rining namoyon bo'lish kuchi va tezligi teskari proporsional, *bir vaqtning o'zida mushak kuchlanishlari kuchini va tezligini oshirib bo'lmaydi.*

Bittalik tayanch davrida qadam tashlaydigan oyoq ham yuguruvchi gavdasiga tezlik berishda qatnashadi. Oyoq tayanchga qo'yilgan lahza-dan boshlab to vertikal lahzagacha qadam tashlaydigan oyoq inertsia kuchlari hisobiga tayanchga bosish kuchini oshiradi. Vertikal lahzadan boshlab to tayanch oyog'ini tayanchdan uzish lahzasigacha qadam tashlaydigan oyoq massasi inertsiasini deksinish fazasida deksinadigan oyoqni tezroq tekislashga va shu tariqa tezlikni oshirishga yordam beradi (tebrangich tamoyili). Deksinish vaqti va tezligi ko'pincha qadam tashlaydigan oyoqni deksinadigan oyoq tayanchga qo'yilgan lahzadan boshlab oldinga olib o'tish tezligiga bog'liq.

Uchish davri deksinadigan oyoq tayanchdan uzilgan lahzadan boshlab qadam tashlanadigan oyoqni tayanchga qo'yishgacha bo'lgan lahzaga qadar davom etadi. Bu erda ham ikkita faza ajratish mumkin: 1) OTSMni OTSM yo'nalishining eng yuqori nuqtasigacha ko'tarish fazasi; 2) OTSMni qadam tashlanadigan oyoqni tayanchga tegkunigacha va uning deksinadigan oyoqqa aylangunicha tushirish fazasi.

Uchish fazasining bunday ikkita fazaga bo'linishi, albatta, shartli ravishdadir. U OTSMning yo'nalish bo'ylab harakatlanish tezligini o'zgartirishda og'irlik kuchi qanday rol o'ynashini bilish uchun kerak. Uchish davrida harakat tezligi oshmaydi, balki, aksincha, bu davr qancha uzoqroq bo'lsa, tezlik yo'qotish shuncha ko'proq bo'ladi. Uchish davri yugurish qadami uzunligini tavsiflaydi.

Deksinish fazasi oxirida OTSM uchib chiqishning ma'lum bir boshlang'ich tezligini oladi, u birmuncha susayadi, chunki OTSM harakati yuqoriga-oldinga yo'nalishning eng yuqori nuqtasigacha sodir bo'ladi, keyin esa yo'nalishning yuqori nuqtasidan keyin uni oshiradi (metrokom tamoyili). Boshqa paytlarda og'irlik kuchi OTSM harakat tezligining o'zgarishiga ta'sir ko'rsatmaydi. Agar yugurish tekis joyda bajarilmayotgan bo'lsa, balki toqqa yoki tog' pastiga amalga oshirilayotgan bo'lsa, og'irlik kuchi harakat tezligining o'zgarishiga ta'sir ko'rsatadi: toqqa yugurishda tezlik pasayadi, tog' pastiga yugurishda esa tezlik oshadi.

Oyoqni tayanchga qo'ygan lahzadan boshlab uni o'tkazish davrida amortizatsiya fazasida tormozlovchi kuch hisobiga UOM harakat tezligining pasayishi sodir bo'ladi. U har doim yuzaga keladi va yuguruvchining vazifasi uning ta'sirini kamaytirishdan iborat. Bir

tomondan, uchish fazasidan ssng amortizatsiya fazasida tormozlovchi kuch va inertsia kuchlari harakat tezligiga salbiy ta'sir qiladi, boshqa tomondan, bu vaqtda samarali depsinish uchun shart-sharoitlar yaratiladi.

Bilamizki, yuguruvchining tana tezligini faqatgina tayanch bilan o'zaro ta'sir natijasida oshirish mumkin. Demak, yugurish tezligini oshirish uchun depsinish vaqtida tayanchguya imkon qadar ko'proq tegib turish zarur bo'ladi. Uchish davri, tayanchsiz davr singari, yugurish tezligini hosil qilmaydi va go'yoki u kerak emasdek. Harakatning eng ideal predmeti qanday? G'ildirak. Tormozlovchi kuchlar yo'q, tayanch bilan doimiy to'qnashuvda va faqat-gina ishqalanish kuchlari hisobiga harakat tezligi hosil bo'ladi.

Hayvonot dunyosi-chi? Qarangki, deyarli barcha hayvonlar to'rtta "oyoqqa" ega, buning hisobiga ularda tayanch bilan to'qnashish soni ortadi, demak, ular insonga nisbatan tezroq yuguradilar (faqat kenguru sakrab harakatlanadi, lekin buning uchun qanday kuchli mushaklarga ega bo'lish kerak). Agar insonda aqalli yana bitta oyoq bo'lganida edi, yugurish tezligi ancha oshgan bo'lardi. Yugurishda uchish tezligi nima uchun kerak? Aynan shu davrda depsinish fazasidan keyin unda ishtirok etadigan mushaklar bo'shashadi va qisqa vaqt dam olishadi. Mushaklar ular doim, hatto qisqa masofaga yugurishda ham qo'zg'aluvchan holatda bo'lishi mumkin emas. Mushaklar tortishishi nima? Bu mushaklarning muntazam qo'zg'aluvchanligi, u ham mushaklar uchun, ham asab tizimi uchun salbiy oqibatlarga ega. Yuguruvchining mushak ishi va mushak qisqarish-larini oqilona almashtirib bajara olish qobiliyati har qanday masofaga yugurishda va nafaqat yugurishda, balki har qanday jismoniy ish bajarishda katta ahamiyatga ega. Mushaklarning ishlashi va dam olishini to'g'ri almashlab turish sportchining mushak koordinatsiyasini tavsiflaydi. Uchish davri (yoki yugurish qadami uzunligi) optimal bo'lishi kerak va yuguruvchining jismoniy sifatlariga, birinchi navbatda, oyoqlar kuchiga, oyoqlar uzunligiga, tos-son bo'g'imidagi harakatchanlikka va individual oqilona yugurish texnikasiga bog'liq bo'ladi.

Yugurish tezligi qadam uzunligiga ham, qadamlar sur'atiga ham bog'liq. Bu parametrlarning optimal nisbatlari yugurish maqomini va yuguruvchining to'g'ri texnikasini tavsiflaydi.

Yugurish tezligini oshirish uchun, birinchidan, tayanish vaqti-ni kamaytirish ustida ishlash kerak, ya'ni depsinish kuchi o'shanday bo'lgan holda depsinish vaqtini kamaytirish. Chunki tayanch davri va oyoqni o'tkazish davri bir-biri bilan bog'liq, tayanch vaqtining kamayishi oyoq o'tkazish vaqtining kamayishiga olib keladi va, aksincha, ya'ni sonlarni tez

birlashtirish va qadam tashlanadigan oyoq sonini tez oldinga chiqarish oyoq o'tkazish vaqtini qisqartiradi va, demak, kam vaqt ichida depsinishni tezroq bajarishga yordam beradi. Depsingandan so'ng depsinadigan oyoqni tayanchdan tez "olish" ham uni oldinga o'tkazishni tezlashtiradi. Bunda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan sub'ektiv sezgilar shunga o'xshaydiki, go'yo kuyib qolmaslik uchun cho'g' bo'lib yonayotgan qumdan oyoqni tortib olayotganday.

Ikkinchidan, yugurish vaqtining oshishi uchish vaqtining kamayishi hisobiga sodir bo'ladi: 1) UOM vertikal tebranishi-ning kamayishi, ya'ni yo'nalish egri chizig'ining gorizontalgaga yaqinlashish; 2) uchish davrining oxirgi qismida depsinadigan oyoqni faol qo'yish, ya'ni tayanchni kutmasdan unga yaqinlashishga faol borish. Bir vaqtning o'zida oyoqni faol qo'yish amortizatsiya fazasida yuguruvchi gavdasiga zarba bo'lib ta'sir qilishiga sabab bo'lishi mumkin – bu salbiy omildir. SHuning uchun oyoq tez va ayni paytda juda yumshoq, prujinasimon qo'yilishi UOMning kamayi-shiga qarshilik ko'rsatuvchi mushaklar tortishish kuchini ko'paytirish hisobiga amalga oshirilishi lozim.

Yugurishda qo'l harakatlari texnikasi yugurish tezligiga bog'liq. Yuguruvchining vazifasi maksimal tezlikni rivojlanti-rishdan iborat bo'lgan qisqa masofalarda qo'llarning harakat amplitudasi eng katta bo'ladi, qo'llarning harakat tezligi yugurish qadamlari sur'atiga mos keladi. Oyoqlar va qo'llarning harakat sur'ati bir-biri bilan o'zaro bog'liq. Yugurish qadamlari sur'atini oshirish uchun qo'l harakatlari sur'atini oshirish lozim. 90° burchak ostida tirsak bo'g'imidan bukilgan qo'llar oldinga va birmuncha ichkariga, keyin orqaga va bir oz tashqariga harakatlanadi. Qisqa masofalarga yugurishda qo'l harakatlari yuguruvchining harakat yo'nalishiga yaqinlashadi. Yugurish tezligi kamayishi bilan qo'l harakatlari amplitudasi kamayadi, shuningdek, yo'nalish ham bir oz o'zgaradi. Qo'l oldinga chiqarilayotganda u o'rta tekislikkacha ko'proq yaqinlashadi, orqaga harakat qilganda esa ko'proq tashqariga chiqariladi.

Gavdani egiltirish ham yugurish tezligiga bog'liq. Qisqa masofalarda maksimal tezlikda gavdaning oldinga egilishi eng katta; uzoq masofalarga yugurishda gavdaning egilishi minimal (5° gacha) bo'ladi. Yodda tutish lozimki, gavdani oldinga ortiqcha egiltirib yuborish, birinchidan, depsinishga yordam beradi, ikkinchidan, qadam uzunligini kamaytirgan holda oyoqning oldinga chiqarilishini qiyinlashtiradi. Gavdanin egiltirish optimal bo'lishi kerak va u yugurish tezligiga, masofaga va masofa qismlariga bog'liq bo'ladi (startdan tezlik olish – egilib yugurish va asta-sekin gavdani to'g'rilash); masofa bo'ylab yugurish – optimal egilish;

marraga etib kelish – oxirgi qadamlar masofa bo'ylab yugurishga nisbatan katta egilish bilan bajariladi.

Oyoqlarning harakatlanish texnikasini tahlil qilishda oyoqlar har bir qismlarining harakatlari alohida ko'rib chiqiladi. Son, boldir va kaft og'irliklari massalarining harakat yo'nalishlari murakkab shaklga ega. Agar sonning og'irlik markasi (OM) harakatini oddiy tebrangich harakati sifatida qarash mumkin bo'lsa, boldir OM va kaft OMning harakat yo'nalishlari murakkab ellipssimon shakllarga ega. Oyoq uchta ketma-ket ulangan tebrangichlardan (son, bolir, kaft) iborat tebrangichga o'xshaydi.

Tebrangichning tebranish sur'ati uning uzunligiga bog'liq, katta og'ishlarda, masalan, yurishda yoki yugurishda u oyoqlarning harakatlanish amplitudasiga bog'liq bo'ladi. Tebrangich qancha kalta bo'lsa, u shuncha tezroq harakatlanadi.

Yugurishda UOMning harakat yo'nalishi sportcha yurishdagi UOM harakat yo'nalishini eslatadi, lekin birinchi holda UOMning tebranish kattaligi ancha yuqori va yugurish tezligiga bog'liq: yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, tebranish kattaligi shuncha ko'proq bo'ladi. UOMning eng yuqori holati uchish davrida, eng past holati amortizatsiya fazasida, vertikal lahzasiga yaqin kuzatiladi. Bu holatda tayanch oyoqning bo'g'imlardan ko'p bukilishi va tosning tushirilishi sodir bo'ladi. UOMning vertikal tebranishlaridan tashqari, tayanch oyoq tomonga ko'ndalang tebranishlar ham mavjud bo'ladi, chunki u tashqariga og'adi. SHunday qilib, UOM tebranishlari ham vertikal, ham ko'ndalang yo'nalishlarda sodir bo'ladi, shu orqali UOMning murakkab harakat yo'nalishini hosil qiladi.

Sportcha yurish va yugurish texnikasining samaradorligini oshirish

Yurish va yugurish tezligi qadam uzunligi chastotasiga bog'liq. Agar yurish paytida qadam uzunligi va chastotasi asta-sekin oshirib borilsa, bir ozdan keyin yurishdan beixtiyor yugurishga o'tiladi.

Yurish va yugurish texnikasi faqat tezlik bilan emas, balki xarakat tejamkorligi, ya'ni sarflanadigan energiya miqdori xamda gavdaning eng tejamli to'g'ri chiziq va tekis ko'chishi bilan xam tavsiflanadi. Biroq inson yurish va yugurish paytida xar vaqt oldingi to'g'ri chiziq bo'ylab tekis xarakat qilmaydi. nki xar qadamida gavda vazni og'irlik markazi tikka va yonlama og'ib turadi, natijada, xarakat qilish tezligi depsinish paytida ortadi va uchish xamda o'tirishdan oldin kamayadi. Ko'chishda to'g'ri chiziqli va tekislilik qancha aniq ifodalansa, yurish va yugurish texnikasi shuncha tejamli bo'ladi.

Sportchining nafas olishi-bu sport texnikasining uzviy tarkibiy qismidir. Nafas olish chuqurligi va tezligi, nafas olish va nafas chiqarishning davomiylik bosqichi atletikachining xarakat tezligi, muskul zo'riqishi bilan yaqin aloqadadir.

Nazorat sovellari.

1. Sportcha yurishda qanday fazalar mavjud?
2. Sportcha yurish musobaqalarida sportchini qaysi texnik hatolari uchun musobaqadan chetlashtiradi?
3. Sportcha yurishda qo'sh tayanch fazasiga ta'rif bering.
4. Sportcha yurish va yugurish texnikasidagi farqlar?
5. Yugurish texnikasida qanday fazalar mavjud ?
6. Sportcha yurish va yugurishda umumiy og'irlik markazining harakatlari qanday farqlanadi?

3 MA'RUZA MAVZUSI. SAKRASHLAR TEXNIKASI ASOSLARI

Sakrash – yengil atletikaning orasida eng ko'p rivojlangan. Sakrash o'zining ko'p yillik tarixida tezda rivojlanib keldi. Sakrash turlarida sport ko'rsatkichlarining o'sishi jaxon miqyosidagi musobaqalardagi konkurentsialarning ahamiyati juda kattadir. Buning natijasida sakrash texnikasida, trenirovkasi vositalarida yangi formalar paydo bo'la boshladi.

Sakrash – to'siqlaridan o'tishning tabiiy usuli bo'lib, qisqa vaqt ichida asab – muskul kuchiga maksimal zo'r berishdir. Yengil atletik sakrashda sportchilar o'z tanalarini idora qila bilishlari, kuchlarini yig'a bilish qobiliyatlari takomillashadi, kuch, tezlik, chaqqonlik, mardlik orta boradi.

Sakrash – oyoq va tana muskullarini kuchaytirish va sakrovchanlikni xosil qilishi uchun eng yaxshi mashqlardan biri bo'lib, faqat yengil atletikachilarga emas, balki boshqa sport turlarining vakillariga xam, ayniqsa, basketbolchilarga, voleybolchilarga va futbolchilarga zarurdir.

Yengil atletik sakrash ikki turga bo'linadi:

1. Imkon boricha balandroq sakrash maqsadida vertikal to'siqlardan o'tish – balandlikka sakrash va langarcho'p bilan sakrash.
2. Imkon boricha uzoqqa sakrash maqsadida to'siqlardan o'tish – uzunlikka sakrash va uch xatlab sakrash. Sakrashda erishilgan natijalar metr va santimetr bilan o'lchanadi. Sakrashning uzunlikka va balandlikka sakrash turlari “Alpomish va Barchinoy” testlariga kiritilgan.

Jismoniy tarbiya institutida taxsil olayotgan talabalar uchun tayyorlanayotgan ushbu problematik ma'ruzada talabalarning vazifasi O'zbekiston yengil atletikachi – sakrovchilarni shonli an'analarini davom ettirib, sakrash texnikasini sirlarini puxta egallashlari lozim ekanligini atroflicha o'rganiladi.

1.Yengil atletika sakrash turlariga tavsif.

Yengil atletika sakrashlari ikki turga bo'linadi:

1) vertikal to'siqlarni engib o'tish bilan sakrashlar (balandlikka sakrash va langarcho'p bilan sakrash)

2) gorizontal to'siqlarni engib o'tish bilan sakrashlar (uzunlikka sakrash va uch hatlab sakrash).

Sakrash samaradorligi depsinish fazasida, sakrash natijaliligining asosiy omillari hosil bo'ladigan paytda aniqlanadi. Bunday omillarga quyidagilar kiradi:

1) sakrovchi tanasining boshlang'ich uchib chiqish tezligi;

2) sakrovchi tanasi UOMning uchib chiqish burchagi.

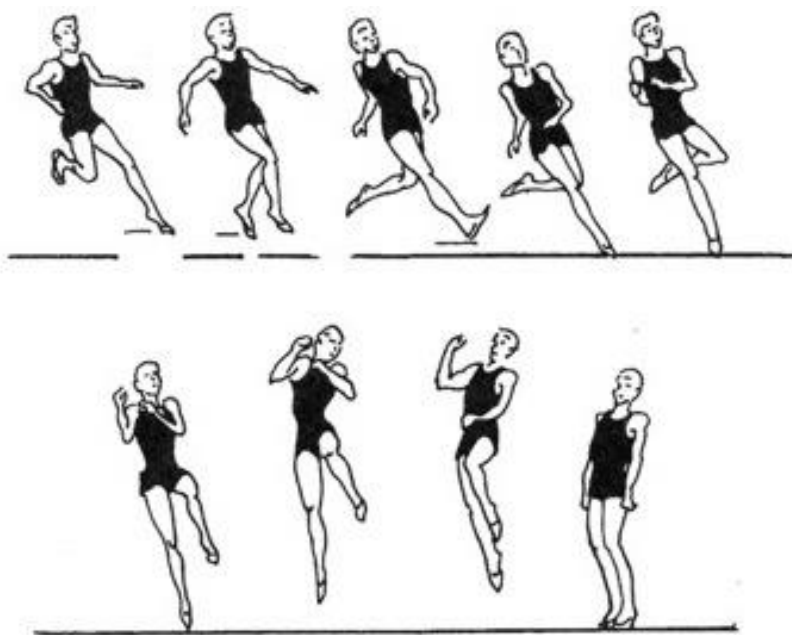
UOMning uchish fazasidagi harakat yo'nalishi depsinish xususiyatiga va sakrash turiga bog'liq bo'ladi. Uch hatlab sakrashda uchta uchish fazasiga, langarcho'p bilan sakrash esa uchish fazasining tayanch va tayanchsiz qismlariga ega.

Yengil atletika sakrashlari o'z tuzilishiga ko'ra aralash turga taalluqlidir, ya'ni bu erda ham tsiklik, ham atsiklik harakat elementlari mavjud.

Sakrashni analiz qilishni yengillashtirish uchun uni 4 fazaga ajratish mumkin:

- Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish – yugurish boshlanishdan toki oyoqni depsinish joyiga qo'ygunga qadar.
- Depsinish – oyoqni depsinish joyiga qo'ygandan boshlab, depsinish tugashiga qadar.
- Uchish – depsinuvchi oyoq tayanchdan uzilgan paytdan toki erga tegishiga qadar.
- Erga tushish – erga tekkan paytdan gavda xarakati to'liq to'xtaguncha.

Endi yuqoriga qayd etilgan fazalarni navbatma–navbat ko'rib chiqamiz.



Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.

Sakrash uchun yugura boshlashdan oldin sakrovchi yugurib butun e'tiborini bajariladigan sakrash mashqiga jalb qilishi lozim va fikr–zikrini yig'ib sakrashni bajarayotganda maksimal kuch beradigan bo'lib olish kerak.

Sakrovchining yugura boshlashdan oldingi dastlabki xolati xar doim bir xil bo'lib, gavda sal oldinga engashgan, oyoqlar sal bukilgan, qo'llar yarim bukilgan bo'lishi kerak. Olg'a tomonga qarab xayolni bir joyga to'plab turish sakrovchining dastlabki xolati tqg'riligini ko'rsatadi.

Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.

To'rt xil sakrash turlari (balandlikka, uzunlikka, uch hatlab, langarcho'p bilan sakrash) yugurib kelishda o'ziga xos xususiyatlarga ega, lekin ma'lum bir umumiy tomonlari ham bor. Yugurib kelishning asosiy vazifasi – sakrovchi tanasiga sakrashga mos bo'lgan optimal yugurib kelish tezligini berish hamda depsinish fazasi uchun optimal sharoitlarni yaratish. Deyarli hamma turlarida sakrashlar, “fosbyuri-flop” usulida balandlikka sakrashdan tashqari, to'g'ri chiziqli shaklga ega. Bunday usulda sakrashda oxirgi qadamlar yoy bo'ylab bajariladi.

Yugurib kelish depsinishga tayyorlanish boshlanishidan oldin tsiklik harakat tuzilishiga ega. Unda yugurish harakatlari yugurib kelishdagi harakatlardan bir oz farq qiladi. **Yugurib kelish maromi** doimiy bo'lishi kerak, ya'ni uni urinishdan-urinishga o'zgartirib turish kerak emas. Odatda yugurib kelish sportchida ayni paytda kuzatiladigan uning jismoniy imkoniyatlariga mos keladi. Tabiiyki, jismoniy funktsiyalar yaxshilanishi bilan yugurib kelish o'zgaradi, tezlik, qadamlar soni oshadi (ma'lum

chegaragacha), lekin yugurish maromi o'zgarmaydi. Bu o'zgarishlar sakrovchining ikkita asosiy jismoniy sifatlariga bog'liq, ularni parallel tarzda rivojlantirish zarur. Bu tezkorlik va kuchdir.

Yugurib kelish boshlanishi odatiy, har doim bir xil bo'lishi kerak. Sakrovchi yugurib kelishni, go'yoki start olgandek, turgan joyidan yoki yugurib kelish boshlanishining nazorat belgisigacha kelishi bilan boshlashi mumkin. Yugurib kelishda sakrovchining vazifasi – nafaqat optimal tezlikka erishish, balki itariladigan oyoqni itarilish joyiga aniq qo'ya bilish lozim, shuning uchun yugurib kelish, uning maromi va hamma harakatlar doimiy bo'lishi kerak.

Yugurib kelishning ikkita variantini ajratish mumkin: 1) bir xil tezlashgan yugurib kelish va 2) tezlikni saqlab turishi bilan yugurib kelish. **Bir xil tezlashgan yugurib kelishda** sakrovchi asta-sekin tezlik ola boshlaydi, uni yugurib kelishning oxirgi qadamlarida optimal darajagacha etkazadi. **Tezlikni saqlab turish bilan yugurib kelishda** sakrovchi deyarli darrov, birinchi qadamlardan oq optimal tezlikni oladi, uni butun yugurib kelish davomida saqlab turadi, oxirida so'nggi qadamlarda uni bir oz oshiradi. U yoki bu yugurib kelish variantining qo'llanilishi sakrovchining individual xususiyatlariga bog'liq.

Yugurib kelishning oxirgi qismining (itarilishga tayyorlanish) ajralib turuvchi xususiyati sakrash turiga bog'liq. Umumiy ajralib turuvchi xususiyati – yugurib kelish va o'u yugurib kelish bo'lagida tana a'zolari harakatlari tezligining oshishidir.

Yugurib kelib uzunlikka sakrashda va yugurib kelib uch hatlab sakrashda depsinishga tayyorlanishda oxirgi qadamlarning uzunligi bir oz kamayadi va ularning sur'ati oshadi.

Langarcho'p bilan sakrashda itarilishga tayyorlanishda langarcho'pni oldinga olib o'tish hamda qadamlar sur'atining oshishi va bir vaqtning o'zida qadam uzunligining kamayishi sodir bo'ladi.

Yugurib kelib balandlikka sakrashda bu bosqich sakrash usuliga bog'liq bo'ladi. To'g'ri chiziqli yugurib kelishga esa hamma usuldagi sakrashlarda ("hatlab o'tish", "to'lqin", "yumalab o'tish" (perekat), "perekidnoy") itarilishga (lepsinishga) tayyorlanish oxirgi ikkita qadamda, qadam tashlaydigan oyoq ancha uzunroq qadam tashlagan paytda (shu orqali UOMni kamaytirgan holda), itariladigan oyoq esa ancha qisqa tez qadam tashlaydi, bunda sakrovchi elkasi UOM proektsiyasi ortiga tashlanadi.

"Fosbyuri-flop" usulida sakrashda itarilishga tayyorlanish oxirgi to'rtta qadamlarda boshlanadi. Bu qadamlar tanani to'sindan yon tomonga

og'dirish bilan yoy bo'ylab bajariladi. Bunda oxirgi qadam bir oz qisqaroq, qadamlar sur'ati esa oshadi. Yugurib kelishning oxirgi qismida itarilishga tayyorlanish texnikasini samaraliroq bajarish juda muhimdir. Yugurib kelish tezligi va itarilish tezligi bir-biri bilan o'zaro bog'liq.

Oxirgi qadamlar va itarilish orasida hech qanday to'xtalishlar yoki harakat sekinlashishi, tezlikning yo'qotilishi bo'lmasligi kerak.

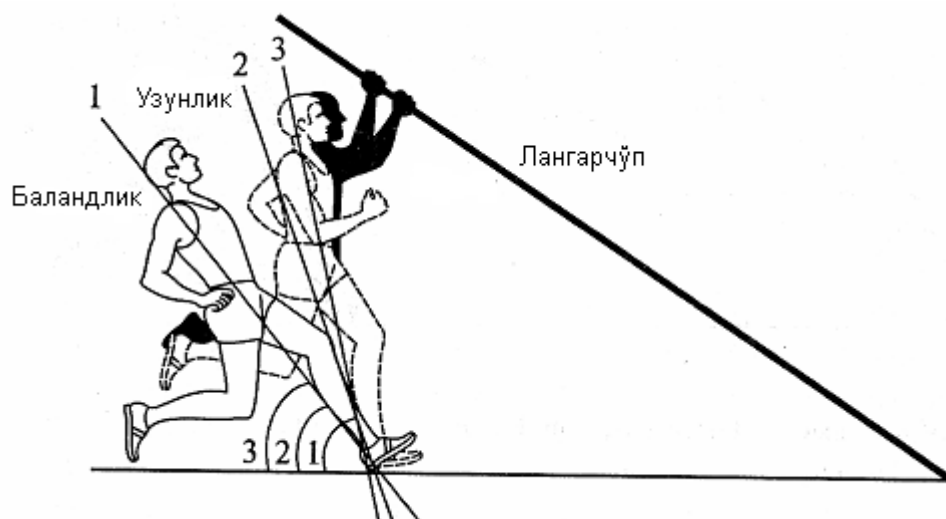
Yugurib kelishning oxirgi qismi qancha tezroq va samaraliroq bajarilsa, itarilish shuncha sifatliroq bajariladi.

Depsinish

Depsinish – har qanday sakrashning asosiy fazasidir. U itariladigan oyoqni tayanchga qo'ygan paytdan boshlab to u tayanchdan uzilgunga qadar davom etadi. Sakrashlarda bu faza juda qisqa muddatli bo'lib, ayni vaqtda juda muhim sanaladi va faol o'tadi. Biomexanika nuqtai nazaridan itarilishga ma'lum bir kuchlanishlarning tayanch bilan o'zaro ta'sirida sakrovchi tanasi tezligi vektorining o'zgarishi sifatida ta'rif berish mumkin. Itarilish fazasini ikki qismga bo'lish mumkin: 1) hosil qiluvchi va 2) yaratuvchi.

Birinchi qismi tezlik vektorini o'zgartirish uchun sharoitlar yaratadi, ikkinchisi esa bu sharoitlarni amalga oshiradi, ya'ni sakrashning o'zini, uning natijasini yaratadi.

Gorizontal tezlikni vertikal tezlikka o'tkazish samarador-ligini belgilab beruvchi omillardan biri **itariladigan oyoqni qo'yish burchagi hisoblanadi**. Hamma sakrashlarda oyoq itarilish joyiga tez, chaqqon va qattiq qo'yiladi, oyoq kafti tayanchga tegishi bilanoq u tizza bo'g'imidan tekislanishi kerak. Itariladigan oyoqni qo'yish burchagi oyoqni qo'yish joyi va UOMni sirt chizig'i bilan bog'lovchi oyoqning uzunasiga o'qi bo'yicha aniqlanadi. Balandlikka sakrashda u eng kichik bo'ladi, keyin, o'sib borishiga ko'ra, uch hatlab sakrashlar va uzunlikka sakrashlar keladi, eng katta burchak yugurib kelib langarcho'p bilan sakrashlarda uchraydi (1-rasm).



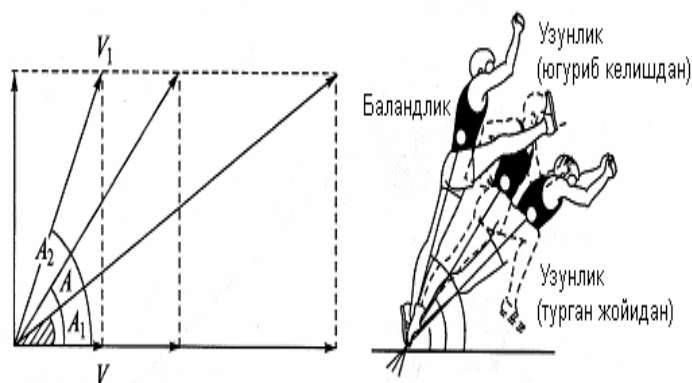
Depsinish joyiga oyoqni qo'yish paytidagi gavda holatini solishtirish tuzilmasi

Gorizontal tezlikni vertikaliga qancha ko'proq o'tkazish kerak bo'lsa, oyoqni qo'yish burchagi shuncha kichikroq (o'tkirroq) bo'ladi, oyoq UOM proektsiyasidan uzoqroqqa qo'yiladi. Tekislangan itariladigan oyoqni qattiq va tez qo'yish yana shunga bog'liqki, tekis oyoq yuklamani yengilroq ko'taradi, boz ustiga, tayanchga beriladigan bosim itarilishning birinchi qismida sakrovchining tana og'irligidan bir necha marta ortiq bo'ladi. Oyoqni qo'yish paytida oyoq mushaklari zo'riqqan bo'ladi, bu egiluvchan amortizatsiyaga va mushaklarning qayishqoq tarkiblarining samaraliroq cho'zilishiga yordam beradi. Anatomiciyadan ma'lumki, zo'riqqan mushaklar ular cho'zilganda keyinchalik katta mushak kuchlanishlarini hosil qiladi.

Itarilishning birinchi qismida itariladigan oyoqning gorizontal tezligi va to'xtatuvchi harakati, qadam tashlaydigan oyoq va qo'llar harakatining inertsia kuchlari hisobiga tayanchga bosim o'tkazish kuchi oshadi; UOMning kamayishi kuzatiladi (kamayish kattaligi sakrash turiga bog'liq); zo'riqqan mushaklar va boylamlarni cho'ziltirish amalga oshiriladi.

Ikkinchi, yaratuvchi qismida tayanch reaksiyasi kuchining oshishi natijasida sakrovchi tanasining harakat tezligi vektori o'zgaradi; itarilish tugashiga yaqin tayanchga bosim o'tkazish kuchlari kamayadi; cho'zilgan mushaklar va boylamlar o'z energiyasini sakrovchi tanasiga beradi; qadam tashlaydigan oyoq va qo'llar harakatlarining inertsia kuchlari harakat tezligi vektorining o'zgarishida ishtirok etadi. bu hamma omillar sakrovchi tanasining boshlang'ich uchib chiqish tezligini hosil qiladi.

Sakrovchi tanasining boshlang'ich uchib chiqish tezligi vektori va gorizont tufayli hosil bo'ladigan burchak **uchib chiqish burchagi** deb ataladi.



$V=V_1$ ga bo'lgan holatda UOM balandligi (A), $V>V_1$ da uchib chiqish burchagi kichik (A_1), $V<V_1$ da uchib chiqish burchagi kata (A_2)

2-rasm. Depsinish burchagi va UOMning uchib chiqish burchagi yugurib kelishning gorizont tezligi va depsinishning vertikal tezligi

U depsinadigan oyoq i tarilish joyidan uzilgan paytda hosil bo'ladi. Uchib chiqish burchagini tayanch nuqtasini va UOMni birlashtirib turuvchi itariladigan oyoqning uzunasiga o'qi bo'yicha aniqlash mumkin (uchib chiqish burchagini to'g'ri aniqlash uchun maxsus asboblari qo'llaniladi).

Sakrashlarning natijaliligini belgilab beruvchi asosiy omillar – sakrovchi UOMning boshlang'ich tezligi va uchib chiqish burchagi.

Sakrovchi UOM ining boshlang'ich tezligi itariladigan oyoq uzilgan paytda aniqlanadi va quyidagilarga bog'liq bo'ladi:

- yugurib kelishning gorizont tezligiga;
- gorizont tezlikni vertikaliga o'tkazish paytidagi mushak kuchlanishlari kattaligiga;
- shu kuchlanishlarning ta'sir qilish vaqtiga;
- itariladigan oyoqni qo'yish burchagiga.

Gorizont tezlik qismini vertikal tezlikka o'tkazish paytidagi mushak kuchlanishlari kattaligini tavsiflab, sof kuchlanishlar kattaligi emas, balki kuch impulsi, ya'ni vaqt birligi ichidagi kuchlanishlar kattaligi to'g'risida gapirish lozim. Mushak kuchlanishlari kattaligi qancha ko'p va ularning namoyon bo'lish vaqti qancha kam bo'lsa, mushaklarning portlovchan kuchini ifodalovchi kuch impulsi shuncha yuqori bo'ladi.

SHunday qilib, sakrashlarda natijani ko'tarish uchun oyoq mushaklarining faqat kuchini emas, balki kuch impulsi bilan tavisflanuvchi portlovchan kuchni rivojlantirish zarur. Bu xususiyat "ag'darilib

(to'ntarilib)" va "fosbyuri-flop" usullarida balandlikka sakrashlarda depsinish vaqti taqqoslanganda aniq ko'zga tashlanadi. Birinchi usulda depsinish vaqti ikkinchisiga qaraganda ancha ko'p, ya'ni birinchi holda kuch bilan depsinish (itarilish), ikkinchisida esa tezkor (portlovchan) depsinish kuzatiladi. Ikkinchi holda balandlikka sakrash natijalari yuqoriroq. Bu farqlarning anatomik belgilarini qarab chiqadigan bo'lsak, shuni ko'ramizki, "to'ntarilib" usulida sakrovchilar "fosbyuri-flop" usulida sakrovchilarga nisbatan ancha gavdaliroq, oyoqlarining mushak massasi ko'proq bo'ladi. "Fosbyuri-flop" usulida sakrovchilar, odatda, ozg'in va oyoq mushak massasi ularda kamroq bo'ladi. Uchib chiqish burchagi itariladigan oyoqni qo'yish burchagiga va tezlik o'tkazilayotgan paytda mushak kuchlanishlarining kattaligiga bog'liq bo'ladi.

Yugurib kelib balandlikka sakrashda gorizontal tezlikning ko'proq qismi vertikal tezlikka aylanadi, shuning uchun bunda uchib chiqish burchagi katta 60-65 gradus bo'ladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda gorizontal tezlik vertikal tezlikka nisbatan ancha katta, shuning uchun uchib chiqish burchagi 45° dan ancha kichik 20-29 gradus bo'ladi. Sakrash turlarida yakuniy tezlik depsinish oxiridagi tashkil etuvchi tezliklarning eng kattasidan ortiqroq bo'ladi.

Sakrovchi tanasi u.o.m.ning boshlang'ich uchish tezligi bo'lgan yakuniy tezlikni aniqlash uchun gavda u.o.m.ning vertikal yakuniy tezlikni aniqlash uchun gavda u.o.m.ning vertikal va gorizontal tezliklari miqdorini bilish kerak. Depsinish natijasida sakrovchida vertikal uchish tezligi paydo bo'ladi. Bu boshlang'ich tezlik quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$g - \text{og'irlik kuchining tezlanishi}; N - \text{uchish paytida u.o.m.ning ko'tarilish balandligi.}$$

Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarni "sakrovchanlik" o'lchamlari shuni ko'rsatadiki, ularning u.o.m. uchish fazasida 105-125 sm balandga ko'tarilishini ko'rsatadi, vertikal tezlik esa 4.65 m/sek.ni tashkil etadi. $V_2 = 2gN$ bo'ladi. Depsinish vaqtida xosil bo'lgan vertikal tezlik balandlikka va uzunlikka sakrashda xam 3-4 m. sek. dan oshmaydi. Masalan, uch xatlab sakrashdagi "sapchish" da ko'taruvchi tezlik 2,5–3,0 m. sek.gacha, uzunlikka sakrashda esa 3,0-4,0 m.sek.gacha etadi.

Sakrovchining gorizontal tezligi uzunlikka va uch xatlab sakrash uchun yugurganda 10 m.sek.gacha, xatto undan xam yuqori bo'lishi mumkin. Bu esa depsinish paytida 0,8-1,0 m. sek.gacha kamayishi mumkin.

Sakrashdagi uchish fazasida sakrovchining u.o.m. traektoriyasi parabola shaklida bo'ladi. Uchish fazasida sakrovchiing u.o.m. xarakatini, ufqqa nisbatan burchak xosil qilib xarakat qiladi. Sakrovchi uchish fazasida

inertsiya va og'irlik kuchi ta'sirida xarakat qiladi. Sakrovchi erdan ajralgandan so'ng u to'g'ri chiziq bo'ylab (ufqqa nisbatan) xarakat qilishi kerak, lekin og'irlik kuchining ta'sirida u 9,8-10,0 sek. tezlanish bilan pastga tomon xarakat qiladi.

Uchish.

Sakrashning bu yaxlit bajarilish fazasi tayanchsiz hisoblanadi. Bundan dangarcho'p bilan sakrash mustasno bo'lib, bu erda uchio' ikkita qismga bo'linadi: tayanchli va tayanchsiz.

SHuni tushunib olish muhimki, uchish fazasida sakrovchi UOMning harakat yo'nalishini hech qason o'zgartira olmaydi. Bu yo'nalish itarilish fazasida beriladi. Biroq sakrovchi UOMga nisbatan tana a'zolari holatini o'zgartirishi mumkin. Nima uchun sakrovchi qo'llari, oyoqlari yordamida turli xil harakatlarni bajaradi, havoda gavda holatini o'zgartiradi? Uchish texnikasi nima uchun o'rganiladi? Bu savollarga javob shu sakrash fazasining maqsadida yotadi. Balandlikka sakrashda sportchi o'z harakatlari bilan to'sinni engib o'tish uchun optimal sharoitlar yaratadi. Langarcho'p bilan sakrashda birinchi tayanch qismida – bu langarcho'pning bukilishi va yozilishi uchun (uning cho'ziluvchan xususiyatlaridan samaraliroq foydalanish uchun) optimal sharoitlar yaratishdir. Ikkinchi tayanchsiz fazada – to'sinni oshib o'tish uchun optimal sharoitlar yaratishdir. Uzunlikka sakrashlarda – uchishda muvozanatni saqlash va erga tushish uchun optimal sharoitlar yaratish. Uch hatlab sakrashda – muvozanatni saqlash va keyingi depsinish uchun optimal sharoitlar yaratish, oxirgi sakrashda esa uzunlikka sakrashdagi maqsad ko'zlanadi.

Uchish paytida UOMning harakat yo'nalishini o'zgartirish mumkin emas, lekin UOMga nisbatan tana a'zolari holatini o'zgartirish mumkin. Masalan, gimnastika, akrobatika, suvga sakrash kabi sport turlarida har xil aylanishlar bajariladi, lekin ularning barchasi UOM atrofida bajariladi. Sport biomexanikasidan ma'lumki, sakrovchining biron-bir tana a'zolari holatni o'zgarishi boshqa distal a'zolarining diametral qarama-qarshi o'zgarishlarini keltirib chiqaradi. Masalan, “fosbyuri-flop” usulida balandlikka sakrashda to'sindan oshib o'tayotganda qo'llar, bosh va elka tushirib yuborilsa, bu oyoqlarning ko'tarilishini yengillashtiradi; agar uzunlikka sakrashda qo'llar yuqoriga ko'tarilsa, bunday harakat oyoqlarning qisqarishini keltirib chiqaradi, bu orqali sakrash uzunligi qisqaradi.

Demak, uchish paytida gavda a'zolarini harakatlantirish orqali biz yoki optimal uchish sharoitlarini yaratishimiz, yoki ularni buzishimiz va shu orqali sakrash natijasini pasaytirib yuborishimiz mumkin. Sakrashlarda

g'olib va sovrindorlarni 1-2 sm ajratib turgan paytlarda uchishda oqilona va samarali harakatlanish texnikasi hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Yugurib kelib balandlikka sakrashda gorizontal tezlikning ko'proq qismi vertikal tezlikka aylanadi, shuning uchun bunda uchib chiqish burchagi katta 60-65 gradus bo'ladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda gorizontal tezlik vertikal tezlikka nisbatan ancha katta, shuning uchun uchib chiqish burchagi 45° dan ancha kichik 20-29 gradus bo'ladi. Sakrash turlarida yakuniy tezlik deysinish oxiridagi tashkil etuvchi tezliklarning eng kattasidan ortiqroq bo'ladi.

Sakrovchi tanasi u.o.m.ning boshlang'ich uchish tezligi bo'lgan yakuniy tezlikni aniqlash uchun gavda u.o.m.ning vertikal yakuniy tezlikni aniqlash uchun gavda u.o.m.ning vertikal va gorizontal tezliklari miqdorini bilish kerak. Deysinish natijasida sakrovchida vertikal uchish tezligi paydo bo'ladi. Bu boshlang'ich tezlik quyidagi formula bilan aniqlanadi.
$$g - \text{og'irlik kuchining tezlanishi}; N - \text{uchish paytida u.o.m.ning ko'tarilish balandligi}.$$

Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarni "sakrovchanlik" o'lchamlari shuni ko'rsatadiki, ularning u.o.m. uchish fazasida 105-125 sm balandga ko'tarilishini ko'rsatadi, vertikal tezlik esa 4.65 m/sek.ni tashkil etadi. $V_2 - 2gN$ bo'ladi. Deysinish vaqtida xosil bo'lgan vertikal tezlik balandlikka va uzunlikka sakrashda xam 3-4 m. sek. dan oshmaydi. Masalan, uch xatlab sakrashdagi "sapchish" da ko'taruvchi tezlik 2,5-3,0 m. sek.gacha, uzunlikka sakrashda esa 3,0-4,0 m.sek.gacha etadi.

Sakrovchining gorizontal tezligi uzunlikka va uch xatlab sakrash uchun yugurganda 10 m.sek.gacha, xatto undan xam yuqori bo'lishi mumkin. Bu esa deysinish paytida 0,8-1,0 m. sek.gacha kamayishi mumkin.

Sakrashdagi uchish fazasida sakrovchining u.o.m. traektoriyasi parabola shaklida bo'ladi. Uchish fazasida sakrovchiing u.o.m. xarakatini, ufqqa nisbatan burchak xosil qilib xarakat qiladi. Sakrovchi uchish fazasida inertsia va og'irlik kuchi ta'sirida xarakat qiladi. Sakrovchi erdan ajralgandan so'ng u to'g'ri chiziq bo'ylab (ufqqa nisbatan) xarakat qilishi kerak, lekin og'irlik kuchining ta'sirida u 9,8-10,0 sek. tezlanish bilan pastga tomon xarakat qiladi.

Sakrovchi u.o.m. uchining birinchi yarmida tekis sekinlashib ko'tariladi, ikkinchi yarmida esa tekis tezlanib tusha boshlaydi.

Sakrash uzoqligi boshlang'ich tezlik bilan uchib chiqish burchagiga bog'liq. Uzunlikka sakrashda yugurib kelish tezligi 9-10 m.sek. bo'lganida sakrovchi o'z tanasining 45 gradus burchak xosil qilib uchib chiqishni

ta'minlay olmaydi. Sakrovchining u.o.m. 54 gradus burchak xosil qilib chiqish uchun gorizontal va vertikal tezliklar teng bo'lishi shart. Lekin uzunlikka sakrovchining gorizontal tezligini xar doim uning vertikal tezligidan ortiq. U xar qanday depsinmasin, uning gavdasi 9-10 m. sek. tezlik bilan ko'tarila olmaydi. Gorizontal tezlik maksimal bo'lganida, sakrovchi xech vaqtda 45 gradus burchak xosil qilib uchib chiqa olmaydi.

Sakrovchining gorizontal tezligi uzunlikka va uch xatlab sakrash uchun yugurganda 10 m.sek.gacha, xatto undan xam yuqori bo'lishi mumkin. Bu esa depsinish paytida 0,8-1,0 m. sek.gacha kamayishi mumkin.

Sakrashdagi uchish fazasida sakrovchining u.o.m. traektoriyasi parabola shaklida bo'ladi. Uchish fazasida sakrovchiing u.o.m. xarakatini, ufqqa nisbatan burchak xosil qilib xarakat qiladi. Sakrovchi uchish fazasida inertsia va og'irlik kuchi ta'sirida xarakat qiladi. Sakrovchi erdan ajralgandan so'ng u to'g'ri chiziq bo'ylab (ufqqa nisbatan) xarakat qilishi kerak, lekin og'irlik kuchining ta'sirida u 9,8-10,0 sek. tezlanish bilan pastga tomon xarakat qiladi.

Sakrovchi u.o.m. uchining birinchi yarmida tekis sekinlashib ko'tariladi, ikkinchi yarmida esa tekis tezlanib tusha boshlaydi.

Sakrash uzoqligi boshlang'ich tezlik bilan uchib chiqish burchagiga bog'liq. Uzunlikka sakrashda yugurib kelish tezligi 9-10 m.sek. bo'lganida sakrovchi o'z tanasining 45* burchak xosil qilib uchib chiqishni ta'minlay olmaydi. Sakrovchining u.o.m. 54* burchak xosil qilib chiqish uchun gorizontal va vertikal tezliklar teng bo'lishi shart. Lekin uzunlikka sakrovchining gorizontal tezligini xar doim uning vertikal tezligidan ortiq. U xar qanday depsinmasin, uning gavdasi 9-10 m. sek. tezlik bilan ko'tarila olmaydi. Gorizontal tezlik maksimal bo'lganida, sakrovchi xech vaqtda 45* burchak xosil qilib uchib chiqa olmaydi.

Uchish fazasida sakrovchining xar qanday ichki kuchi u.o.m. traektoriyasini o'zgartira olmaydi. Sakrovchi xavoda xar qanday xarakat qilmasin, u.o.m. xarakat qilayotgan parabolik egri chiziqni o'zgartira olmaydi. Sakrovchi uchishdagi xarakatlari bilan faqat tana va uning ayrim qismlarini u.o.m.ga nisbatan qacda bo'lishini o'zgartirish mumkin. Bunda tananing ayrim qismlari og'irlik markazlarini biron tomonga ko'chishini tananing boshqa qismlarini qarama-qarshi tomonga muvozanatni saqlaydigan xarakat qilishga majbur qiladi. Sakrashda tana qismlarining kompensator xarakati quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$X - \frac{m.1}{M - m}$$

Bunda, M –sakrovchining massasi; m –oʻrin oʻzgarayotgan tana qismining massasi; l –oʻrni oʻzgarayotgan tana qismi ogʻirlik markazining yoʻli.

Masalan, sakrovchining qoʻllarini tik koʻtarib vertikal xolatida uchayotgan sakrovchining vazni 80 kg boʻlsin. U qoʻllarini tushirsa qoʻllar massasining ($m = 8 \text{ kg}$) oʻrni qoʻllarning ogʻirlik markazining oʻrni 1-60 sm oʻzgaradi. Bunda kompensator xarakati quyidagi boʻladi.

Qoʻnish.

Har bir sakrash erga tushish fazasi bilan yakunlanadi. Har qanday erga tushishning maqsadi – sportchiga xavf-xatarsiz sharoitlarni yaratish, har xil jarohatlanishlarni oldini olishdir.

Erga tushish paytida sakrovchining tanasi kuchli zarb taʼsiriga uchraydi. Bu zarb nafaqat er bilan toʻqnashadigan tana aʼzolariga, balki distal, undan ancha uzoqda turgan aʼzolarga ham tushadi. Ichki organlar ham shunday zarb taʼsiriga duch keladi. Bu shu organlarning hayot faoliyatining turli xil buzilishlariga va kasallanishlariga olib kelishi mumkin. Bu omilning zararli taʼsirini kamaytirish zarur.

Bu erda ikkita yoʻl bor: birinchisi – erga tushish joyini yaxshilash; ikkinchisi – erga tushish texnikasini optimal darajada oʻzlashtirib olish. Birinchi yoʻli balandlikka sakrashda va langarchoʻp bilan sakrashda oʻzining akini topgan. Avval sportchilar qumga tushar edilar, bu qumning sathi itarilish yuzasidan bir oz koʻtarilib turardi, biroq baribir erga tushish qattiq boʻlib, sportchilar xavfsizroq erga tushish texnikasini oʻrganishga koʻp vaqt ajratar edilar. Keyin porolon asri boshlandi va erga tushish joyi ancha yumshoqroq boʻldi, natijalar oʻsdi, balandlikka sakrashda yangi turi (“fosbyuri-flop”) yuzaga keldi, fiberglassli langarchoʻplar paydo boʻldi. Erga tushishni oʻylamasdan sakrashning oʻziga koʻproq vaqt ajratish imkoni vujudga keldi.

Uzunlikka sakrashda va uch hatlab sakrashda erga tushish joyi oʻzgarmay qoldi. Bu erda avvallari qumli chuqurchaga sakragan boʻlsalar, hozir ham shunday sakrashni javom ettirmoqdalar. Biroq natijalar oʻsib bormoqda, buning sababi, ikkinchi yoʻl – erga tushish uchun optimal sharoitlarni yaratish hamda erga tushishning optimal texnikasi.

Nima sababdan erga tushish yumshoq bajarilmoqda? Birinchidan, tekislikka nisbatan ancha oʻtkirroq burchak ostida va uzoqroq yoʻl bosib erga tushish hisobiga sodir boʻlmoqda. Sportchi yumshoq qumni asta-sekin qattiq lashtirib borib, oldinga harakatni sekinlashtiradi; oldinda yumshoq qum qancha koʻp boʻlsa, erga tushish shuncha yumshoqroq boʻladi. Ikkinchidan, ogʻirlik kuchi va tana tezligi taʼsiriga asta-sekin yon bergan

holda zo'riqqan mushaklarni amortizatsiyalovchi cho'ziltirish hisobiga. Bunda tezlik keskin emas, balki sekin-asta kamayib boradi. Jamoat transportini esga oling: haydovchi keskin tormoz berdi – hamma darrov oldinga surilib ketadi, sekin tormozlanish deyarli sezilmaydi, biz hech qanday qiyinchilik sezmaymiz

Yugurib kelishni va depsinishni sakrashdagi axamiyati.

Yugurib kelishning asosiy elementlari xarakatlar shakli, tezlik, uzunlik, yo'nalish, ritm va depsinishga tayyorlanish bo'lib ular balandlikka sakrashni xammasida bor.

Depsinish xarakati oxirgi qadamiga, silkinch oyoqda olg'a siljish tezligi qanday bo'lishiga bog'liq. Sakrovchi silkinch olg'a siljish tezligi kamroq pasayishi uchun, sakrovchi uni erga qo'yayotganida yumshoqqina bukadi, tizzani esa oldinga chiqaradi. Keyin tovonni tez erdan uzib, oyoq uchida olg'a siljishni davom ettiradi. SHunday vaqtda sakrovchining gavdasi vertikal tezlikda oyoq tagi tayanch nuqtasi atrofida aylanayotganday xarakat qiladi.

Uzunlikka sakrovchilarni muvaffaqiyatli depsinishi uchun sakrovchini gavda xolati va depsinuvchi oyoq yog'och taxtaga qanday qo'yilgani katta axamiyatga ega.

Tizzasi 170-172 gacha to'g'irlangan depsinuvchi oyoq yuqoridan pastlab orqaga tortib tez xarakat bilan u.o.m. proektsiyasiga yaqinlashib, taxtaga qo'yiladi. Oyoq taxtaga qo'yilganida, gorizontal chiziq bilan pastga tushayotgan depsinuvchi oyoq chizig'i o'rtasidagi burchak 28 dan 54 gacha oshadi. Erga nisbatan esa xar doim pastlab oldinga qo'yiladi. Depsinuvchi oyoq soni bilan boldir o'rtasidagi burchak 141 dan 170 gacha oshadi.

Oyoqni taxtaga qo'yayotganda yoziluvchi mushaklar tarang bo'lishi va oyoq tagi taxtaga tegishi paytida oyoq deyarli to'g'ri bo'lishiga e'tibor berishi kerak. SHunday qilinsa gorizontal xarakatdan tushadigan nagruzka yaxshi bardosh beradi. Dinamograf ko'rsatishiga tayanch oyoqqa tushadigan yuk 600 kg va undan ortiq bo'lishi mumkin. Depsinish juda tez bajariladi. Taxtaga oyoq quyidan depsinish tamom bo'lishigacha xammasi bo'lib 0.1-0.13 sek. vaqt sarflanadi. Depsinish vaqtidagi vertikal tezlik 3.0-3.2 m. sek.ga etishi mumkin.

Uch xatlab sakrovchilarning gorizontal tezligi «sapchish» va «qadam» oxirida oyoqni erga qo'yish vaqtida pasayadi. Gorizontal tezlik qancha ko'p tormozlansa, «qadam» va «sakrash» uzoqligi shuncha kamayadi.

«qadam» va «sakrash» uzoqroq bo'lsin uchun, uchib chiqish burchagi «qadamda» – 11-14 ga «sapchishda» – 14 – 16 va «sakrashda» – 18 – 22 ga teng (YU.V. Verxoshanskiy) uchib chiqish burchagini oshirish bilan

sakrashning uchish fazalaridagi traektoriya balandlashadi. “Sapchish», “qadam” va “sakrash” traektoriyalarning balandligi gorizontal tezlik darajasiga bog’liq tezlik yuqori bo’lib, uchib chiqish burchagi katta bo’lsagina, uch xatlab sakrashda yuqori natija ko’rsatish mumkin.

Uch xatlab sakrashda eng uzog’i – «sapchish», “sakrash” esa kattaroq va eng qisqasi – «qadam» bo’ladi .

35-36%	29-30%	33-34%
sapchish	qadam	sakrash.

YU.V.Veroxshanskiy fikricha sakrash tezligini oshirganda uning qismlari o’rtasidagi nisbatan quyidagicha proportsiyaga yaqinlashadi: ular sakrashning umumiy uzunligidan 1-36.5% 2-29.0%, 3-34.5% tashkil qiladi. 17,5 m ga sakrash uchun mana bunday nisbat optimaldir: 1- (6.38 – 0.16) – 2 -* (5.16 – 0.16) – 3 (5.96-0.13).

Langarcho’p bilan sakrashning boshqa sakrashlardan farqi ko’chma tayanch langarcho’p bilan bajarilishdir. U yugurib kelishdan, langcho’pni erga tirash va depsinishdan, osilishdan, langarcho’pda sakrovchining ko’tarilishida, plankani aylanib o’tish va erga tushishdan iborat. Bu fazalar xammasi bir biri bilan bog’liqdir.

Xozirgi vaqtda plastik massalardan yasalgan langarcho’plar bilan sakrash keng qllanilmoqda. Bunday langarcho’plar juda egiluvchan va juda tarang bo’ladi. Plastik egiluvchan langarcho’plar ishlatilishi sifatini langarcho’pni yuqoriroqdan 4 m 80 sm gacha, ushlash imkonini beradi, shuning uchun xozirgi vaqtda jaxon rekord 6 m dan oshib ketdi. Usta sakrovchilardan plastik egiluvchan langarcho’plarning egilishi o’qi sakrash vaqtida 125-130 sm.gacha etadi, eng yuqori nuqtasi xorda bo’ylab 90-100 sm kamayadi.

Uchish fazasida sakrovchining xarakati.

Sakrashning «perekidnoy» usulida sakrovchi depsingan zaxoti uchish fazasiga o’tib, gavdasining ko’ndalang va old-orqa o’qlar atrofida aylanishini yanada tezlashtiradi. SHuning uchun u depsinuvchi oyoqni bukib, gavdaga yaqin tortadi, boshi bilan elkasini planka tomonga ko’proq engashtiradi. Sakrovchining bir qism gavdasi va qo’li planka orqali o’tkaziladi. Buning natijasida aylanish radiusi kamayadi, tezlik esa oshadi va planka tepasidagi eng yuqori nuqtada sakrovchining gavdasi gorizontal xolatga keladi. Planka tepasida gavdaning bo’ylama o’q bo’ylab almanishini tezlashtirish muximdir. Sakrovchi silkinch oyog’i tos-son bo’g’inini gavda bilan bir chiziqda bo’lishi darajasigacha to’g’irlab, planka bo’ylab siljitadi. SHu paytda depsinuvchi oyog’ining tizza va tos-son bo’g’inlari tezda bukiladi, tizza pastga tushib, oyoq tagi yuqoriga qaragan,

qo'llar gavda bo'ylab cho'zilgan bo'ladi. Gavdaning bu qismlarini bo'ylama o'qqa yaqinlashishi aylanish radiusini kamaytirib, aylanish tezligini shunga yarasha oshiradi. Bu sakrovchining planka tepasida ko'kragini erga burgan xolatda bo'la olishiga imkon bo'ladi. So'ngra sakrovchi planka ustidan o'tkazishga qaratadi. Depsinuvchi oyoqni tizzasi bilan tagini tashqariga buradi, to'sni esa to's-son bo'g'inidan tez planka tomon buradi. "Fosbyuri-flop" usulida planka ustidan o'tish 3 fazaga bo'linadi.

1. Plankaga chiqish;
2. Planka ustidan o'tish;
3. Plakadan uzoqlashish.

Plankaga chiqish bosh va elkani yuqori traektoriyasi bilan oyoqni o'tkazish bilan bog'liq. Elka va oyoqni planka ustidan o'tkazish paytida u.o.m. plakadan pastda bo'ladi. Birinchi navbatda planka ustidan elka olib o'tiladi, u.o.m. plankaga tanglashganida oyoq o'tkazila boshlaydi. Sakrovchining to'si ko'tarilishi yuqori to'chkasiga etkazilganida bajariladi.

Uzunlikka sakrashda uchish fazasi katta ahamiyatga ega. Sakrovchi ballistik egri chiziqli bo'ylab u.o.m. traektoriyasini xosil qilib uchish fazasiga o'tadi. Gorizontal tezlik vertikal tezlikdan ancha ortiq ekani sakrovchining uchib chiqish burchagi 45° bo'lishiga to'sqinlik qiladi. Kuchli sportchilarda bu burchak $25-27^\circ$ gacha etadi.

Xozirgi vaqtda uzunlikka sakrashning "qaychi" usuli eng qulay xisoblanadi. Sportchilar xavoda 2,5-3,5 qadam qilishadi. Uzunlikka sakrashni uchish fazasida effektiv texnikasi quyidagichadir: xavoda yugurish davom ettirishdan iboratdir. "+aychi" usulida 8–8,5 m ga sakralsa 3,5 marta odimlab bo'lmaydi. Ko'pincha qaychi usulida sakraganda, gavdaning oldingi aylanishiga qarshilik ko'rsatish uchun ko'krak kerib va belni orqaga bukib sakraydilar.

Uch xatlab sakrashda «**sapchish**» kuchi oyoqda, yugurib kelib uzunlikka sakrashdagiga nisbatan o'tkirroq burchak ostida **60-68°** **depsinish** bilan bajariladi. Sakrovchi depsinishni ko'proq yuqoriga yo'naltirib, (sapchish) uzunligini oshirsa bo'ladiyu, lekin bunday qilish kerak emas: baland "sapchishdan" keyingi erga tushgandagi nagruzka katta bo'lishi va tayanch fazasida amortizatsiya ko'proq cho'zilishi "qadam" uchun samarali depsinishga yo'l qo'ymaydi. "Sapchish" maksimaldan xar doim qisqaroq bo'lishi maqsadga muvofiqdir, chunki "qadam" ni bajarilishi ancha muvaffaqiyatli bo'ladi. "Sapchish" da uchib chiqish burchagi $14-18^\circ$ ga tengdir.

Sakrovchi depsinuvchi oyoq sonini «silkish» vaqtida gavda ko'tarila borayotgan son tomon bir oz engashadi. Ammo oyoqni erga qo'yayotganda bu engashuv 3–4* ga kamayadi. “Sapchish” dagi qo'l xarakatlari yugurishdagidek xarakat qiladi. Depsinuvchi oyoq erga tegish paytida, shu oyoq tomondagi qo'l allaqachon xarakat boshlagan bo'ladi.

«+adam» erga tushgandan keyin oyoq tagi to'liq tegib turishi lozim. Qadamda depsinish paytida u.o.m.ning uchib **chiqish burchagi 11-14*** ga teng. Depsinish oxirida gavdani engashishi 5-6*ga tengdir.

Sakrovchi «qadam» xolatida sonning pastga tushishini sun'iy ravishda to'xtatib turadi va ko'proq ushlab turishiga xarakat qilib, uchib o'tishiga xarakat qiladi. Bunda orqadagi oyoq qattiq bukiladi: oldindagi oyoq son bilan yuqori ko'tarila turib bukiladi. Son ko'tarilgan sari, gavda xam ko'proq engashadi.

Sakrovchi «qadamlab» uchayotganda, yarim bukilgan qo'llarini yoysimon xarakat bilan orqaga sal vaqt to'xtatib turadi.

Uchishning oxirgi uchdan bir qismida gavdaning engashishi chegarasiga etadi, bukik silkinch oyoq soni yana xam keskin yuqori ko'tariladi, qo'llarning orqaga xarakati xam chegarasiga etadi.

SHu xolatda oyoq, xuddi “sapchish” oxirida erga qo'yilganidagi kabi, sindiruvchi xarakat bilan keskin va shiddatli pastga tushadi va yo'lkaga oyoq tagi to'la qo'yiladi. “Sapchish” dagi kabi bunda xam oyoq yo'lkaga tegishi paytida deyarli to'g'ri bo'ladi. Oyoq depsinish joyiga tushgan zaxoti gavdaning engashishi xam kamayadi, shu bilan boshlaydi. Sakrovchilar ko'pincha “qadam” qismini uzaytirish xisobiga uzoqroq sakrayman deb, oyoqni juda oldinga chiqarib yuboradilar. Bu noto'g'ri, chunki bunda katta tormozlanish xosil bo'lib, gorizontal tezlik keskin pasayadi va uchinchi sakrash uzunligi kamayib ketadi.

«Sakrash» mumkin qadar balandroq ijro etiladigan uchinchi sakrashga tez va shiddatli depsinish uchun «sapchish» dan keyin erga tushganlagi kabi bunda xam “qadam” qismi bajarilgandan keyingi amortizatsiyada tayanch oyoq unchalik ko'p bukilmasligi kerak.

Uchinchi sakrashda depsinish burchagi taxminan «sapchishda»gi kabi, ammo uchib chiqish burchagi ko'proq – **18 – 22*** bo'ladi. Sakrovchi depsinishdan keyingi «qadam» xolatida uchishga o'tadi va orqadagi oyog'ini oldingi tomon tortib, xuddi uzunlikka sakrashning oddiy usulidagi kabi, oyoqlarni bukkan xolatga keladi.

Bu paytda oldinga aylanib ketmasligi uchun sakrovchi qo'llarni ko'tarib, umurtqa pog'onasining to'g'irlashi kerak. Keyingi xarakatlar, ya'ni gavdani oldinga engashtirish, qo'llarni pastlatib orqaga tushirish, erga

tushish oldindan oyoqlarni to'g'irlash va erga tushishning o'zi uzunlikka sakrashdagidek bajariladi. Ayrim sakrovchilar turg'unlikni sakrashni «ko'krak kerish» usulida bajaradilar, bu samaraliroq. Erga tushgandan keyin oldinga chiqib ketish – yugurib kelib zunlikka sakrashdagi kabi bajariladi.

Langarcho'pni erga tirash va depsinish langarcho'p bilan sakrash texnikasining muxim elementidir. Depsinish yaxshi bajarilishi osilish, gavdani ko'tarish, tortilish va planka ustidan o'tishda o'tishga ta'sir qiladi.

Osilish sakrovchi erdan uzilgandan to gavdani cho'pdan uzoqlashtirish boshlanguncha davom etadi. Osilishning asosiy maqsadi – gavdani yuqoriga ko'tara boshlash uchun etarli tezlikka, sakrovchi langar sistemasi vositasiga erishishdir. SHu paytda qo'llarni barvaqt tortila boshlash-jiddiy xatodir. Langarcho'p to'g'rilana boshlashi bilan oyoqlarni yuqoriga ko'tarib, gavdani esa og'irlik markazi traektoriyasi bo'ylab xarakatlantirib, langarcho'p to'g'irlanayotganda bo'ladi. Sakrovchi langarcho'pning to'g'irlanishini qattiq tayanch paydo bo'lib qolgandek xis qilib, uni maxkam tutgan xolda, oyoqlarni yanada yuqoriroq ko'tarib, rostlanayotgan langarcho'p uchiga yaqinlashtirishga xarakat qiladi.

Langarcho'pni irg'itib yuborishdan to'g'ri foydalanish uchun sakrovchi uzoqlashishi paytida bukilgan gavdasini to'g'irlab olib, oyog'ini langarcho'pga yaqinlashtirib ko'tarishni davom ettirish kerak. Gavdaning rostlanishi oyoqlarning tizza bo'g'imi to'g'irlanishidan boshlanadi. To'g'irlanganidan keyin sakrovchi tosni langarcho'p bo'ylab mumkin qadar yuqori ko'tarishga xarakat qilib tos – son bo'g'imini yozadi.

Sakrovchi tos va oyoqlarini yuqoriga siljitib, o'ng qo'lini bukmaslikka xarakat qiladi va tosni qo'l panjasigacha ko'tarib, qo'l bilan gavda o'rtasidagi burchakni kamaytirishga xarakat qiladi. Uzoqlashishda bukilgan chap qo'l, u.o.m. yuqorilashgan sari, tobora ko'proq bukila boradi, sportchi bilagini langarcho'pga tirab oladi langarcho'pda tortila boshlab, shu chap qo'lli panjasini ko'kraging chap tomoniga yaqinlashtiradi.

Tortilish – o'ng qo'lda tortila boshlangandan to o'ng elkani o'ng qo'l panjasigacha ko'targuncha davom etgan xarakatdir. Langarcho'p tutgan qo'llar orasi keng bo'lgani uchun ikkala qo'lda barobar emas, balki galma-gal tortiladi, langarcho'pning ko'tarib tashlovchi xarakati esa sakrovchining aktiv kuchlanishini yengillashtiradi.

CHap qo'lda tortilib o'ng qo'lning to'g'irlangan xolatiga to'g'ri keladi, o'ng qo'lda tortilish esa chap qo'lda tayanchga o'tish va shu qo'l kuchi bilan ko'trilish vaqtida bo'ladi.

Tortilish, burilish va planka ustidan o'tish – uzluksiz yagona kuch berishdir.

Langarcho'pdan turtinish uning erga nisbat qiyalik burchagi 85-90*ga teng bo'lgan paytda tugaydi. Sakrovchi turtinishni tugatgandan so'ng qo'l panjalarini oxirgi kuchi bilan langarcho'pni planka tomonga og'maydigan qilib ortiqcha kuch sarflamay orqaga turtib yuborish lozim. Sakrovchi avvalgi xarakatlarni to'g'ri bajargan bo'lsa, sakrovchi ko'p kuch sarflamay, planka ustidan «ko'tarilish» deyiladigan eng samarali usulga o'tadi. Bu usul quyidagilardan iborat: sakrovchi langardan tortinishni tugayotganda oyog'i yuqorida ekanidayoq plankadan yuqori ko'tariladi. Xavoda oyog'ini tez planka orqasiga tushiradi. Gavda sal bukilib yoysimonroq shaklga kiradi. Bosh pastda, o'ng qo'l turtishni davom ettirayotganda pastga cho'zilgan chap qo'l qattiq bukilgan bo'lib, tirsagi yon tomonga qaragan bo'ladi. Sportchi inertsia bilan uchini davom ettirib, planka ustidan aylanib o'tadi.

Sakrash turlarida erga tushishning ahamiyati.

Sakrashni balandlikka sakrash turlarida gavdaning xamma qismlari planka ustidan o'tgandan keyin erga yumshoq tushmoq uchun sakrovchi gavdasining bo'ylama va ko'ndalang o'qlar atrofida aylanish tezligini yo'qotishga intiladi. Agar plankadan gavdani bo'ylama o'qi atrofida aylantirib uzoqlashadigan bo'lsa, sportchi odatda ikki qo'li va silkinch oyog'i bilan erga tushadi.

Sakrovchi gavda erga tushishini qo'lni tarang bukib yumshatadi-da, oldin yonboshlab, keyin chalqancha aylanib oladi.

Balandlikka «fosbyuri-flop» erga qo'nishda avvalo boshni oldinga olib elka bilan qo'nib, so'ngra boshdan orqaga aylanib ketish kerak. Uzunlikka va uch xatlab sakrashda erga tushish katta ahamiyatga ega. Erga tushish yaxshi bo'lmasa yaxshi natijaga erishish juda qiyindir.

Xar qanday usulda sakraganda xam, erga tushish sal ilgari ozroqqina bukik oyoqlarni olg'a tomon "uloqtirib" yuborib tovonlari tosdan ozgina pastda qoladigan darajagacha yuqori ko'tarish kerak. Gavda juda oldinga bukilmasligi kerak, chunki bunda oyoqlarni yuqoriga faol ko'tarish qiyinlashib qoladi.

Uzunlikka sakrashning erga tushishni ikki usuli bor:

1. Yerga "cho'qqayib" qo'nish.
2. Yerga «g'ujanak» bo'lib qo'nish.

Erga tushgandan keyin oldinga chiqib ketishning uchta asosiy usuli bor:

Juda xam past cho'nqayib, qo'llarni shiddat bilan xarakatlantirish.

Oyoqlarni elka kengligida kerib erga tushish, bunda gavdani o'ngga yoki chapga burib, ikki tizza orasiga ko'proq engashish xisobiga u.o.m. ni yana pastroq tushirishga engashish xosil bo'ladi.

Bu usulda 1-usuldagidek, lekin bunda erga tushgandan so'ng to'sni ilgarilatib va biron yonga yiqiltirib tayanch ustidan o'tadi; sakrovchi pastga yiqilishni (bunda u.o.m. yanada past tushadi), binobarin ildamlashni davom ettirib orqaga yiqilish mumkin bo'lgan kritik nuqtadan oldinga o'tib oladi. Bu usullar ichida eng mukammalidir.

NAZORAT SAVOLLAR.

1. Sakrashni qanday turlari va usullari bor?
2. Sakrashlar qanday fazalardan iborat?
3. Yugurishning sakrashdagi axamiyati qanday?
4. Depsinishni axamiyati nimada?
5. Uchish fazasini yaxshi bo'lishi nimalarga bog'liq?
6. Xar bir fazaning natijaga ta'siri qanday bo'lishini ayta olasizmi?
7. Depsinishdan so'ng uchib chiqish burchaklari xaqida nimalar ayta olasiz?
8. Uchish traektoriyasi nimaga bog'liq?
9. Uzunlikka sakrashda erga tushishning axamiyati nimadan iborat?
10. Sakrash turlaridan rekordlarni bilasizmi?

4 MA'RUZA MAVZUSI. ULOQTIRISHLAR TEXNIKASI ASOSLARI

Uloqtirishlar texnikasida mexanikaning umumiy qonuniyatlarini qo'llash.

Xar qanday snaryadning uchishi masofaning uzoqligi uning boshlang'ich uchish tezligiga, uchib chiqish burchagiga va xavo bosimining qarshiligiga bog'liqdir. Bizga mexanikadan ma'lumki xavosiz bo'shliqda gorizontga nisbatan burchak xosil qilib tashlangan jismning uchish uzoqligi boshlang'ich tezligi miqdori kvadratini ikkilangan uchib chiqish burchagi sinusiga ko'paytirib, buni og'irlik kuchining tezlanish miqdoriga bo'lganiga teng, ya'ni:

Ushbu keltirilgan formuladan ko'rinib turibdiki, barcha uloqtirish turlarida snaryadning uzoqqa uchishida asosiy omil snaryadning boshlang'ich uchib chiqishi tezligi xisoblanadi, chunki og'irlik kuchining tezlanish miqdori doimiydir. 9,8 m/s uchib chiqish burchagiga oshirishning esa foydali chegarasi 45 gradusga teng. Snaryadning bundan ortiq burchak xosil qilib uchib chiqishi bilan (ortiq) uning uchish traektoriyasini xam

o'zgartiradi. SHuning uchun snaryadni optimal burchak xosil qilib otganda uchishning boshlang'ich tezligini mumkin qadar oshirish mumkin.

Gorizontga nisbatan burchak xosil qilib tashlangan jism uchib chiqish burchagiga bog'liq o'zgarish sxemasi.

Snaryadni to'g'ri ushlash.

Snaryadni qo'lda to'g'ri va uni uloqtirish paytida olib borish snaryadning tuzilishiga va uloqtirishning texnikasiga bog'liq. Snaryadni tutish uloqtirishning barcha turlarida barcha xarakatlarni yaxshi bajarishga xizmat qiladi, ayniqsa oxirgi kuch berishda kuch qo'l barmoqlari sal bo'shashgan bo'limida to'liq foydalanishga va uloqtirish vaqtida to'g'ri bajarishga yordam berishi kerak. Shularni xisobga olgan xolda snaryadlarni tutish inobatga olinadi.

Yadroni to'g'ri ushlash. Itqitish oldidan o'ng (Chap) qo'l barmoqlarini to'g'rilab turib, Yadroni qo'l ustiga qo'yiladi. O'ng qo'l panjasi Yadro og'irligi ta'sirida yoyiladi (1-rasm). Bilak vertikal holatda saqlanadi, ko'rsatkich, o'rta va yon barmoqlar oralari sal ochiq; jimjiloq esa bukilgan bo'lishi mumkin. Boshmaldoq bilan jimjiloq itqitish jarayonida Yadroni ushlab turadilar.

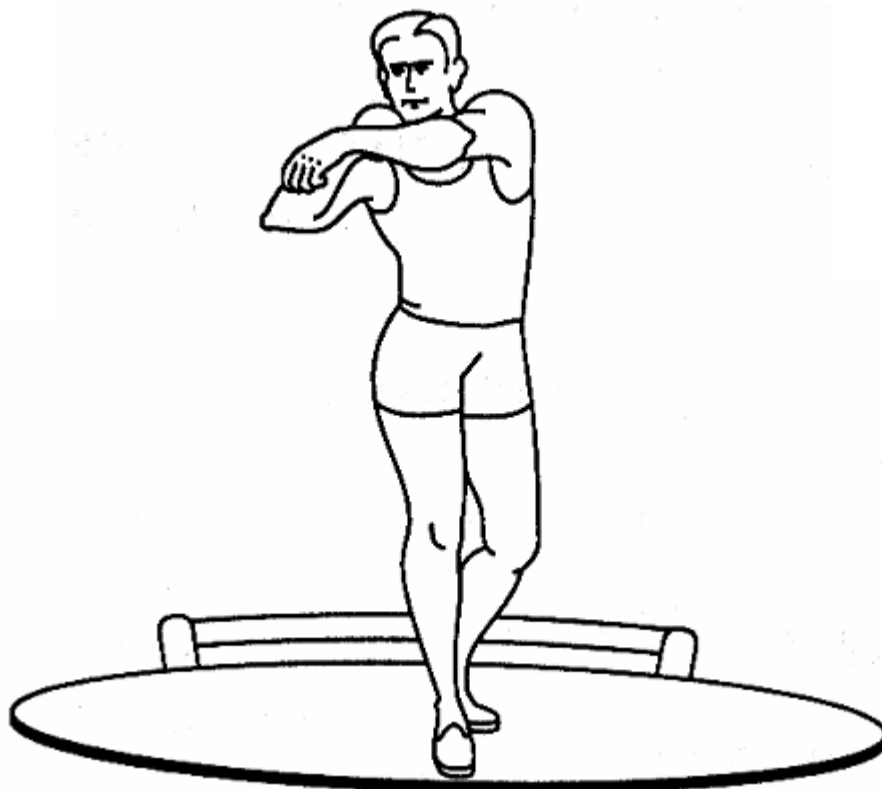


Yadroni ushlash

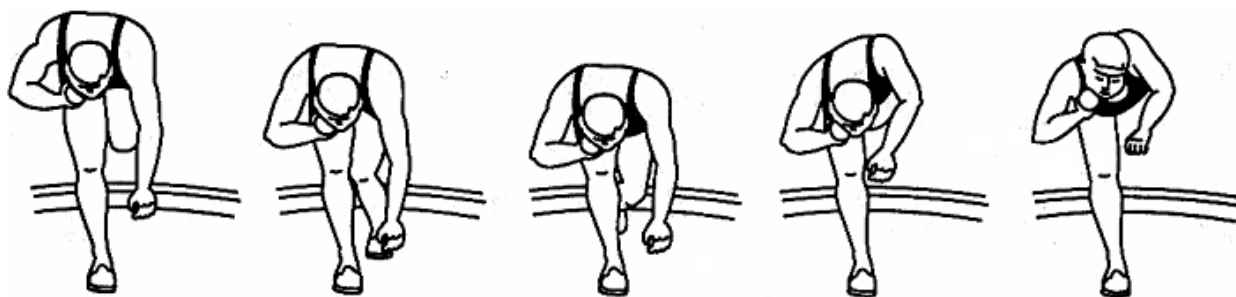
Yadro erkin barmoqlar ustida bo'ishi kerak. Agarda yosh sportchining barmoqlari itqitish vaqtida Yadroning og'irligi ta'sirida bukilsa, u paytda muskullarni taranglab, uning ortiqcha bukilishiga qarshilik ko'rsatish kerak. Bunday holda shug'ullanuvchiga, to muskullarni mustahkamlab olguncha, Yadroni kaftga yaqinroq tutish tavsiya etiladi.

Sapchish oldidan Yadroni bo'yin yonida tutiladi (2-rasm). Tirsak gavdadan uzoqlashtiriladi, bilak esa oxirgi kuchlanish boshlanadigan yo'nalimida bo'ladi. Sportchi doira ichida dastlabki holatda itqitish tomoniga orqa o'girib turganida, tirsak oldinga-o'ngga ko'tariladi. Albatta

elka va bilak uzunligiga, muskullar kuchi va dastlabki holatlarga qarab farq bo'lishi mumkin. Yadroni osig'li tutib turish musobaqa qoidasida man etiladi.



Itqitishdan oldingi dastlabki holat



Yadro itqitishda sapchish

Sapchishga tayyorlanish va sapchish. Uloqtiruvchi sapchish oldidan doiraning itqitish yo'nalishiga nisbatan orqa qismida turadi. Sapchish itqitish tomoniga nisbatan orqa bilan turib bajariladi. Uloqtiruvchining sapchish oldidan bunday dastlabki holati oxirgi kuchlanishdan oldin bo'ladigan keyingi holat o'xshash, shuning uchun ham, u sapchish vaqtidayoq o'sha holatga yaxshi tayyorlanib olishni ta'minlaydi. SHu bilan birga, orqa o'girib turgan holatda, sapchishni gavgdani ancha chuqurroq engashtirib boshlash mumkin.

Itqitish tomoniga orqa qilib turgan holatdan sapchish boshlashdan oldin, o'ng oyoq doira chambaragiga juda yaqin joylashtirilib, Chap oyoq esa uchi bilan orqaroqda yoki o'ng oyoq yonida turadi. Ko'zlar itqitish tomoniga – qarama-qarshi tomonga qaragan bo'ladi. Chap qo'l oldinga-Yuqoriga erkin ko'tariladi.

Yadro itqitishda sapchishni bajarish vaqtida sportchi oldida quyidagi vazifalar turadi: Yadro bilan gavdaning gorizontal tezligini oshirish; oxirgi kuch berish uchun qulay vaziyatga ega bo'lish va sapchishdvn oxirgi kuch berishga ravon o'tish uchun qulay sharoit hosil qilish.

Itqituvchi sapchishga tayyorlanayotganda, o'ng oyog'ining uchiga ko'tariladi va gavda og'irligini unga o'tkazib, Chap oyog'ini itqitish tomoniga Yuqorilatib, orqaga uzatadi. Keyin oldinga engashib, o'ng oyoqda cho'nqayadi-da, Chap oyoqni bukib pastga tushiradi yoki o'ng oyoqqa yaqinlashtiradi. SHundan keyin, Chap oyoqni itqitish yo'nalishida silkib turib, o'ng oyoqda depsinib sapchiladi. Chap oyoqni orqaga silkitayotganda itqituvchining og'irligi o'ng oyoqda bo'ladi. Chap oyoqni orqaga uzatish bilan birga, itqituvchi ham o'ng oyoqda turganicha shu tomonga siljiy boshlaydi. Sonlarning bir-biridan uzoqlashuvi maksimalgacha (120° va ko'proq) etadi. Uloqtiruvchi bu paytdayoq oxirgi kuchlanishni boshlash uchun xarakterli bo'lgan holatda bo'ladi. Faqat o'ng oyoqda depsinib, uning iligini Chap oyoq tomon tortish, ya'ni sapchishni tugatishgina qoladi.

Sapchish vaqtida o'ng oyoq bilan depsinishni tovonga yumalatib o'tib bajarish ham mumkin; bu paytda tizzani bukuvchi mushaklar tarang bo'lib, oyoq to'liq to'g'rilanmaydi.

Sapchiganda oyoqni xuddi erga ilinib qolgandan keyin chiqib ketgandagi kabi tez olg'a tortiladi. Bu tizzani bukish paytida muskullarning elastiklik xususiyatlaridan yaxshi foydalanishga yordam beradi va shu sababli harakat Yuqori tezlikda bajariladi. Ammo faqat antagonist-mushaklar kerakligicha bo'shashgandagina, muskullar qisqarishi mumkin.

Oyoqni kuch bilan erga bosish zarur samaraga erishishga xalaqit berishi mumkin. Depsinishning oxirida son unchalik ko'tarilmasa, tizzani tezroq bukib, oxirti kuchlanishning boshlanishi oldidan yaxshiroq g'ujanak bo'lib olinadi.

Tizzaning tez va mumkin qadar to'liqroq yaqinlashtirilishi oxirgi kuchlanishni o'z vaqtida boshlash va oyoq muskullarining kuchidan yaxshiroq foydalanish uchun zarur shartdir.

Sapchish Chap oyoqni dastlab orqaga ko'tarmasdan ham bajarilishi mumkin. Bunday holda sapchish uchun Chap oyoqni silkish, o'ng oyoqda cho'nqayish va gavdani engashtirish bilan birgalikda boshlanadi. Ammo

sapchishning bunday boshlanishi to'sni oldinroq bura boshlashga olib keladi, bu esa Yadro itqituvchilar orasida ko'p tarqalgan xatodir.

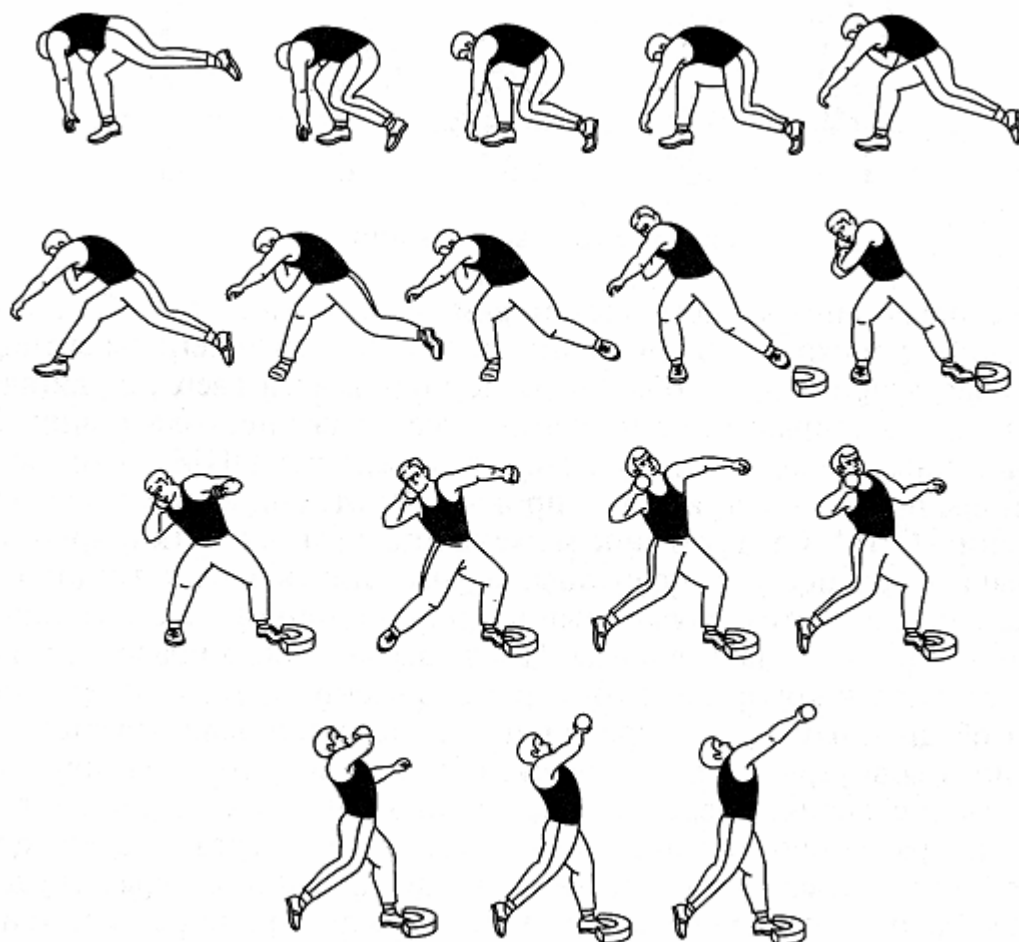
Chap oyoqni tezroq silkish, yengil atletikachining doirada tez siljishini ta'minlash bilan birgalikda, Chap oyoqning tezroq erga qo'yilishiga ham yordam beradi, bu esa o'z vaqtida oxirgi kuchlanishni tezroq bajarish uchun ayniqsa muhim.

Sapchib, yana o'ng oyoq uchiga tushiladi; oyoq tagi dastlabki holatida qoladi yoki sal ichkariga buriladi. Bu ichkari burilish ko'payib ketga, ayniqsa kam egiluvchan sportchilarda, gavdaning o'sha tomonga barvaqtroq burilishiga va erta to'g'rilana boshlashiga sabab bo'ladi.

Sportchi sapchigandan keyin, shunday bir oraliq holatdan o'tishi kerakki, bu holat oxirgi kuch berish davom etib boradigan masofa eng uzoq bo'lsin. Bunday holat gavdani itqitish yo'nalashiga qarama-qarshi tomonga keragicha engashtirganda va gavda og'irligini bukik o'ng oyoqqa tushirganda paydo bo'ladi; shunda Yadro mo'ljalidagi uchib chiqish joyidan eng ko'p uoqlashgan bo'ladi.

Salchiganda o'ng oyoq erdan uzilgandan to ikkala oyoqda erga tushguncha gavdaning holati bir qancha o'zgaradi – Chap oyoqni silkigan paytdan boshlab sal to'g'rilana boradi. Ammo faqat oyoq tagini erga sal ichkari burib qo'ygandagina, gavdani mana shunday to'g'rilasa bo'ladi.

Sapchimdan keyin, Chap oyoq uchidan boshlab, segment yaqiniga, doira diametridan taxminan $\frac{1}{2}$ oyoq tagi masofisicha Chaproqqa qo'yiladi; bunda itqitish yo'nalishidan o'ng tomonda o'tkir burchak hosil bo'lishi kerak. Oyoq taginiig bunday yo'nalishi oyoq bilan depsinish oxirigacha saqlanadi.



Sapchish bilan Yadro itqitish (yon tomondan ko'rinishi)

Oxirgi kuch berish. Ma'lumki, Yadroning uchib chiqish tezligi sportchi kuchini unga ta'sir etib borish yo'li (masofasi)ning uzunligiga to'g'ri, sportchi kuchining ta'sir etish vaqti miqdoriga esa teskari mutanosibdir. SHuning uchun sportchi eng uzun yo'lda eng katga tezlanish bilan itqitishga butun iroda kuchini jalb etishi kerak. Bunday shaylanish musobaqada Yuqori natija ko'rsatish uchun zarurdir.

Yakunlovchi fazani bajarishda, kuchni yadroga ko'proq yo'l bo'ylab o'tkazish uchun oxirgi kuch berishni mumkin qadar erta boshlash zarur. Shu sababli Chap oyoqni tezroq erga qo'yish kerak, chunki oxirgi kuch berish faqat qo'sh tayanch fazasidagina aktiv bajarilishi mumkin.

Yadroga mumkin qadar uzunroq yo'l davomida optimal burchak ostida, muskullarning itqitish vaqtidagi elastiklik xususiyatlaridan foydalanib, aktiv ta'sir qilish kerak. Yadroning itqitib yuborilishi go'yo sapchishning davomidek bo'lib chiqishi kerak. Chap oyoq erga tayanib turganda, o'ng oyoqni erga bosib, uloqtiruvchi to'sini sal olg'a surib bura boshlaydi. Natijada gavda eshilib-buralib, keyingi ishda qatnashadigan yirik muskul gruppalari cho'ziladi-da, potentsial energiya hosil bo'ladi.

Muskullar cho'ziltandan keyin, ularning elastikligidan foydalanib, Yadro itqituvchi tezda elka kamarini buradi va qo'lini to'g'rilab turib, Yadroniy kerakli burchak ostida itqitib yuboradi.

Bir uloqtiruvchining o'zida, oxirgi kuch berish vaqtida, oyoqlarning to'g'rilanish tezligi ko'p omillarga bog'liq bo'lib, birinchi navbatda ma'lum burchak ostida engish kerak bo'lgan inertsia kuchiga hamda gavda va qo'lni to'g'rilanish kuchiga bog'liqdir. Gavdani Yadro bilan birga to'g'rilash va burish uchun (ta'sir aks ta'sirga tengdir, degan qonunga binoan) oyoqlarga bosim ortib, bu ularning to'g'rilanish tezligi o'zgarishiga ta'sir etadi.

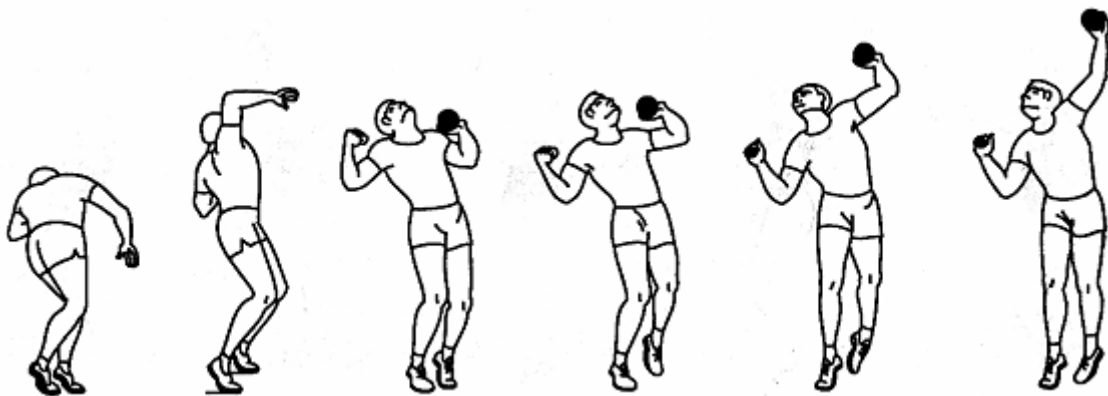
Oxirgi kuch berishni oxirgi qismida oyoqlar, gavda va qo'l harakatlarining bir vaqtda bo'lmasligiga oyoqlarning shoshilinch ravishda to'g'rilanishi sabab bo'ladi. Oyoqlar ishining samarasiga ularning tez to'g'rilanishiga qarab emas, balki avvalo ish quvvati va harakatning yo'nalishiga qarab baho berish kerak.

Yangi boshlaganlar Yadroni itqitib yuborayotganda, tirsak bo'g'imining to'g'rilanishi tirsak oldinga chiqishidan oldin boshlanishiga e'tibor berishlari kerak. Bunday harakat qo'lni tezroq yozilishiga va Yadroning barmoqlardan sirg'anib ketmasligiga yordam beradi. Elka kamarini qo'l bilan birga burish qo'lni tirsak bo'g'imini to'g'rilashdan oldin boshlangani sababli, ko'pincha tirsakni oldinga chiqarib yuborib, xato qilinadi.

Yadro uchib chiqishidan oldin, o'ng oyoqda deysinib tugagandan keyin, sakrab oyoqlar almashtiriladi.

Oxirgi kuch berishidan oldin erga tarang qo'yilgan Chap oyoq harakatda tana massasi bosimi ta'sirida sal bukiladi va shu zahoti tezda to'g'rilana boshlaydi.

Yadroning uchib chiqish vaqtida o'ng qo'l va Chap oyoq Yadroning uchish yo'nalishidagi bitta vertikal tekislikda bo'ladi. Itqitish oxirida o'ng elka odatda Chap elkadan Yuqori turadi, lekin bu Chap elkani maxsus pasaytirish kerak degan so'z emas, albatta. Yadroni itqitib yuborayotganda, uni tezlantirib yuborish uchun, uloqtiruvchi panjasi va barmoqlari bilan unga oxirgi kuch berib yuborishi juda ham muhim (5-rasm).



Yadro itqitishda oxirgi kuch berish (oldindan ko'rinish)

Chap qo'l harakati ham katta ahamiyatga ega. Sapchib, o'ng oyoq erga qo'yilgandan so'ng, oxirgi kuchlanishdan oldin Chap qo'l yon tomondan aylantirib, orqaga aktiv tortiladi. Uloqtiruvchi bu bilan muskullarni yaxshiroq taranglab, oxirgi kuchlanishda gavnani to'g'rilashga va uning muvozanatini saqlab qolishga yordam beradi.

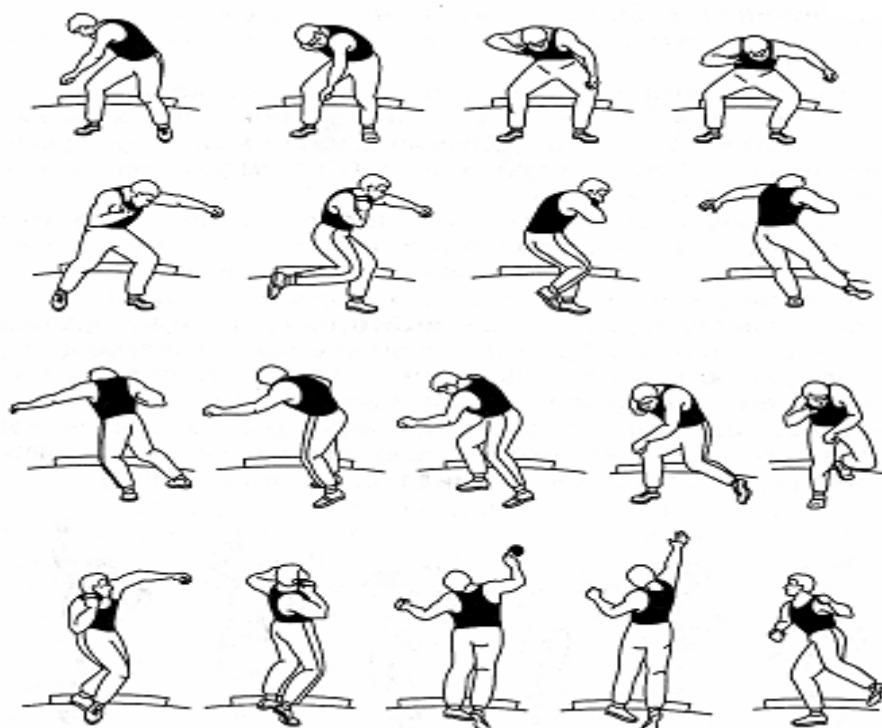
Uloqtiruvchi boshining holati uning oldinga qarashiga mos bo'ladi. Eng usta itqituvchilar sakrab, oyoqlar holatini faol o'zgartiradilar va o'ng oyoqni segmentga tirab, tananing oldinga harakatini to'xtatadilar. Oyoqlar holatini faol va o'z vaqtida o'zgartirish uchun tez va boshqa harakatlarga mos deysinmoq kerak.

Yadro itqitish ritmi, uloqtiruvchi harakatlarning sapchishdan boshlab, Yadro uchib chiqishiga qadar tezlanishini hisobga olgan holda, oyoqlar ishining ritmi bilan aniqlanadi.

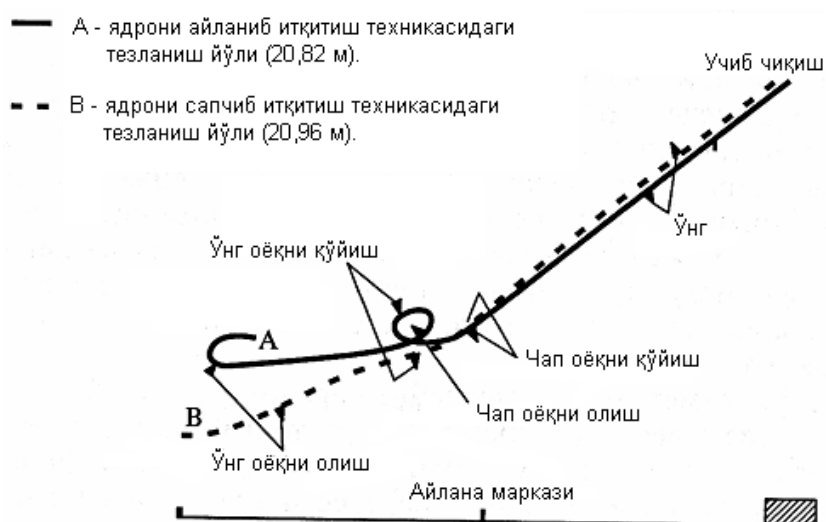
Eng kuchli itqituvchilar ritmini Yadro itqitishning ayrim fazalarining quyidagi vaqtincha nisbati bilan aniqlash mumkin: 4-5; 2-3; 1,3-4.

O'ng oyoq erga tushgandan keyin, Chap oyoqni erga qo'yishgacha o'tgan muhlatni bir deb olganda, itqituvchi tayanch holatida ekanida – oyoqni faol silkish fazasi davom etgan vaqtini qabul qilganini birlikka nisbatini raqamlar (4-5) ifodalaydi. 2-3 raqamlari o'ng oyoqda sapchish vaqtini – o'ng oyoq tagi ko'cha boshlagandan sapchish oxirigacha ketgan vaqtni yana o'sha raqam (1) ga nisbatini bildiradi. Oxirgi raqamlar esa, oxirgi kuch berishning eng aktiv qismini – Chap oyoq erga tushgan paytdan Yadro uchib chiqquncha ketgan qismini ifodalaydi. Yadro itqitish ritmi haqida har bir itqitish fazasining kinokadrlari miqdoriga qarab aniqroq fikr yuritish mumkin.

Yadroni aylanib itqitish kinokadrlari 6-rasmda ko'rsatilgan. Yadroni sapchish yoki aylanib itqitishning tuzilmasi 7-rasmda ko'rsatilgan.



Yadroni aylanib itqitish



Yadroni sapchib va aylanib itqitishda Yadro harakatining solishtirma tuzilmasi

Yugurib kelishga tayyorlanish va yugurib kelish.

Yuguribi kelish deganda aylanma xarakatlar uloqtirishning barcha turlarida ya'ni Yadro, disk bosqon uloqtirishlarda aylanma xarakatlarni amalga oshirib uloqtirishlar Yugurib kelishga yoki Yugurib kelish deb tushuniladi.

Yugurib kelish yoki xarakatlar uloqtiruvchilarning tezligini yanada oshiradi. Bundan asosiy maqsad - butun e'tiborini bo'lajak uloqtirishga Yugurib kelishni tiyg'ri bajarishga zarur bo'lgan xolatda tura bilishga jalb qilib, keyingi xarakatlarni boshlaguncha ayniqsa bosqon sharini katta tezlik bajarilishiga xizmat qiladi.

Yugurib kelish aylanma shaklda bajarilganda uloqtiruvchi snaryadning tiyg'ri chiziqli tezligini oshiradi. Bunday vaqtda markazdan qochuvchi kuch, shu tezlikni to'g'ri, chiziqli tezligi oshgan sari ko'paya borib uloqtiruvchining xarakatlarini qiyinlashtiradi.

Bosqon uloqtiruvda markazdan qochuvchi kuch 270 xatto undan xam ortiq kilogramm bo'lishi mumkin. Markazdan qochuvchi kuch xam oshishi bilan unga qarama-qarshi bo'lgan kuch xam ortib boradi. Asbobni tutib qolish uchun uloqtiruvchining sarflangan kuchning xuddi aniqlashning o'zidir.

Uloqtiruvchi sarflagan kuchning miqdori snaryad massasining to'g'ri chiziqli tezlik kvadratiga ko'paytirib, aylanish radiusiga bo'lganiga teng.

Aylanish bilan Yugurib kelish qaytadan snaryadning uchib chiqish qo'lning markaziga intiluvchi tortish kuchining snaryadga ta'siri tamom bo'lgan joydagi yoy nuqtasiga urinma chiziq bo'ylab sodir bo'ladi. Aylanma yugurish vaqtida snaryaning aylanish radiusiga uzunligiga, ya'ni uloqtiruvchi bilan snaryaddan iborat sistemaning aylanishi o'qidan snaryad og'irlik markazigacha bo'lgan masofaga bog'liq.

Aylanish vaqtida uloqtiruvchining tezligi ortib snaryadning (bosqon, disk) aylanishi radiusi kamayib snaryadning xarakati tezligi, pasayishi mumkin.

Shuning uchun bosqonning dastlabki silkitishi aylanishning va oxirgi kuch berishining bosqon shari aylanishi o'qidan maksimal uzoqlashtirib bajarish maqsadga muvofiqdir.

Snaryad bilan xarakat qilayotgan uloqtiruvchi massasining orqa siljishi oxirgi kuchlanish oldidan keskinlashuvi uloqtirish uzoqligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bunda snaryadning uchib chiqish tezligi, shu bilan birgalikda uning uzoqqa borishi xam taxminan joyidan turib uloqtirishdagiga teng bo'ladi. Yuqori natijaga erishib bo'lmaydi. Misol uchun joydan turib

Yadroni irg'itishda aylanma xarakatlar qilib uloqtirishga nisbatan farqi 1,5–2 metrga etadi. Disk uloqtirishda 6–8 metr. Nayza uloqtirishda 20–25 metrgacha farqlanadi.

Yugurib kelish xaddan tashqari tez bo'lganda xarakatini nazorat qilish va oxirgi kuch berishini tiyg'ri bajarishi mumkin bo'lmay qolishi va oxirgi kuch berishni to'g'ri Yugurib kelib uloqtirganda xam snaryadning uzoqqa borishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Faqat Yugurib kelish yoki oxirgi kuch berish xisobiga snaryadni maksimal uzoqqa uloqtirib bo'lmaydi.

Yugurib kelishdan uloqtirishga iytish juda murakkabdir: uloqtiruvchilarning Yugurib kelishi tezligi qanchalik Yuqori bo'lsa, u shunchalik murakkab bo'ladi. Odatda oxirgi kuch berishga o'tishda Yugurib kelish tezligidan etarli foydalanmaydigan uloqtiruvchilarda xuddi mana shu fazada sport natijalarini oshirish imkoniyatlarini beradi.

Yugurib kelish tezligidan effektiv foydalanish imkonini beradigan texnikani bilib olish uloqtiruvchi uchun juda muximdir.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish, oxirgi kuch berish va to'xtatish fazasi.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish turli xil uloqtirishda turli xil bo'ladi, ammo barcha xollarda uloqtirish oxirida snaryad xarakati tezligini oshirish katta ahamiyatga ega. SHu bilan birga, oxirgi kuch berishni bajarmoq uchun uloqtiruvchi shunday xolatda turishi kerakki, u xolat oxirgi fazani snaryad eng katta tezlik bilan uchib chiqadigan qilib bajarishga imkon bersin.

Uloqtirishga tayyorlanishda Yugurib kelish tartibi buzilmasa, uloqtirish tomon umumiy olg'a intiluvchi xarakat saqlab qolinsa, shundagina uloqtirishga tayyorlashning eng to'g'ri bajarilgan bo'ladi.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish jarayonida va snaryadni qo'ldan chiqarish vaqtida uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlari siljish tezligining o'zgarish xarakteri umumiydir. Buni G.V.Vasilev fikriga ko'ra sxematik tasavvur etsa bo'ladi.

1. Uloqtiruvchining snaryad bilan dastlabki tezligi Yugurib kelish va Yugurib kelishga tayyorlanish.
2. Tezlikni umumiy oshirilishi. Tezlanib Yugurib kelish.
3. Uloqtiruvchi gavdasining Yuqori qismiga va snaryadga nisbatan gavdaning pastki qismlari tezligini oshirish (oxirgi kuch berishga tayyorlanish).
4. Uloqtirish xolatiga o'tish va oyoqlarni keskin to'g'irlab uloqtirish.
5. Olg'a intiluvchi va aylanma xarakatlarni to'liq to'xtatilishi.

Misol uchun: nayza uloqtirishda sportchiga iloji boricha tananing bukilish xolati ancha yaxshi ish berishi mumkin.

Oxirgi kuch berishda to'la foydalanish uchun u gavdasini elastik xususiyatini xam nazarda tutish kerak.

Uloqtiruvchi ish bajarayotganda muskullar elastligidan bilib foydalanish, sportchilarga iroda kuchi sarflash bir xil ekanida xam snaryadga ko'proq kuch bilan ta'sir etish imkonini beradi.

Muskullarning elastlik xususiyatidan foydalanish, ayniqsa yakunlovchi fazada muximdir.

Ma'lumki muskullar cho'zilganidan keyin o'z uzunliklarini tiklash xususiyatiga ega.

Yadroni irg'itish vaqtida barmoqlarga juda zo'r keladi. Bunda panja va barmoqlarni bukuvchi muskullar cho'ziladi. Xarakat oxirida snaryadning siljish tezligi ortib, uning xarakatini barmoqlarga bosimi kamayadi bukuvchi muskullar qisqarib, o'zgarishning qisqarishi kuchlarini barmoqlar orqali Yadroga o'tkazadilar. Cho'zilayotganda muskullar qanchalik katta bosimga bardosh bera olsalar, ular ya'ni barmoqlar qisqarishi uchun shunchalik kuch potentsial kuchga ega bo'ladilar, ya'ni Yadroni irg'itish yaxshi bo'ladi.

Lekin bu bir oyoqda turgan paytdayoq oxirgi kuch berishga zo'r berib shu oyoqni tezroq qo'yish degani emas. Bu ikkinchi oyoqni erga qo'yish va snaryadga aktiv ta'sir qilish boshlanishini kechiktirib qo'ydi. Oxirgi kuch berishda kuchning snaryadga ta'siri uloqtiruvchi qo'sh tayanch xolatda ekandagina eng zo'r bo'lishi mumkin. Chap oyoqni erga qo'yib bir qo'llab uloqtirishda shu oyoq sal bo'lsa xam bukiladi oyoqning bukilishi miqdori uloqtiruvchining olg'a intiluvchi xarakatining tezligiga va uning muskullar ichiga bog'liq.

Uloqtirish vaqtida avval yirik muskul guruxlari ishga tushsagina gavdani eng tez to'g'irlash mumkin. Bu xarakat uloqtiruvchi gavdasining uloqtirish tomoniga yo'nalgan va asosan oyoqlarini tiyg'irlash bilan kuchaya boradigan olg'a intiluvchi va aylanma xarakatlarga mos bo'lishi kerak.

Oxirgi kuch berishda xamma vaqt olg'a tomon Yuqorilab yo'nalgan eng tez xarakat bilan bir paytda ko'krak xam uloqtirish tomoniga buriladi. Uloqtirishning turi va usuliga qarab elka kamari bilan tos xarakatidagi munosabatda ba'zi bir farqlar bo'ladi.

Yakunlovchi kuch berishni erga tayanib turganda bajarish foydalidir. Sakrab oyoqlarini aktiv almashtirib bir qo'llab uloqtirishda tayanchsiz xolatda xam snaryadga unchalik katta bo'lmagan yakunlovchi kuch ta'sir ettirish mumkin. Masalan, panjani yozish bilan snaryadga ta'sir etish.

Yakunlovchi kuch berishdagi uloqtirish texnikasida uloqtirish ijro etilayotgan maydoncha chegarasidan chiqib ketmay muvozanat saqlab qolish zarurati xam xisobga olinadi.

Uloqtirish turiga va texnikasiga xamda musobaqa qoidalariga belgilangan shartlarga qarab, uloqtirishdagi xarakat turli xil oxirlanadi. Bir qo'llab katta tezlikda uloqtirishda sakrab oyoqlarini aktiv almashtirish qo'llaniladi. Bu snaryad uchib chiqqandan so'ng gavda xarakatini keskin to'xtatib qolishga imkon yaratadi.

Snaryadning uchib chiqishi va uchishi.

Snaryadning uchib chiqish nuqtasiga balandligi va uning uloqtiruvchisiga nisbatan qaysi joyda bo'lishi turli xil uloqtirishda turlichadir. Yadro, nayza va granataning uchib chiqishi qo'lning eng Yuqori ko'tarilgan nuqtasiga to'g'ri keladi. Aylanib uloqtirishda snaryadni elka bo'g'iniga yaqin balandlikdan, ya'ni qo'l gorizontal xolatga yaqinlashayotganida chiqarib yuborish va uning uchish yo'nalishini o'zgartiradi va odatda snaryad borib tushadigan masofani kamaytiradi.

Oxirgi kuch berishda uloqtiruvchi kuchning snaryadga ta'siri snaryadning uzoq uchishini ta'minlashi kerak. Ufqqa nisbatan burchak xosil qilib tashlangan jismning eng afzalligini xisobga olganda 46 xisoblanadi. Ammo sport snaryadning uloqtirishda optimal uchib chiqish burchagi 45 dan kamroqdir.

Sport snaryadining uchib chiqish nuqtasidan uning erga tushish nuqtasidan 170-200 sm va undan xam balandroq bo'ladi.

Joy burchagi erga tushish nuqtasini uchib chiqish nuqtasiga tutashtirgan chiziq bilan erga tushish nuqtasidan o'tgan gorizontal chiziq orasidagina xosil bo'ladi.

Snaryadning erga tushish nuqtasi uning uchib chiqish burchagini bir qancha kamaytirish foydalidir, bu Yadro irg'itishda ayniqsa muxim, chunki bunda joy burchagi eng katta bo'ladi. Masalan, Yadro 10-11 m ga irg'itilsa va burchak 10 gacha oshadi. Masalan, Yadro masofasi ortgan sari joy burchagi taxminan 6,5-7 bo'ladi. Disk, nayza, granata va bosqon uloqtirishda joy burchagi taxminan 2 ga teng. Sport snaryadining optimal uchib chiqish burchagi xar qaysi oqimining yo'nalishi va kuchiga bog'liqdir. Nayza uloqtirganda eng kuchli sportchilarda V.Kuznetsov Delinson, Sadlo Kapito, S.Voyinov, R.Tarzumanov nayza uloqtirganda nayzaning ufqqa nisbatan xosil bo'lgan burchagi 36-37 gacha etadi.

Snaryadning aylanishida ayniqsa disk va nayza uloqtirishda muxim ahamiyatga ega.

Disk va nayzaning aylanishida ularning to'g'ri va uzoq uchishiga ta'sir etadigan qonuniyat kuzatiladi. Uning asosiy xususiyatlaridan biri bo'shliqda o'zining aylanish o'qi xolatini doimiy saqlab qolishiga qarshilik ko'rsatishdir, ikkinchidan tashqi kuch ta'siri ostida aylanish o'qi xolatini o'zgarishiga, shu kuch ta'siri ostida aylanish o'qi xolatini o'zgarishiga, shu kuch o'qining oldingi xolatiga nisbatan 90 ga burish bilan javob berishdir. Uchish mobaynida diskning o'z simmetriya o'qi atrofida tez aylanib borishdagi tezlik unchalik kamaymasligi snaryadga berilgan xolatini saqlab berishga yordam qiladi.

Nayzaning shakli boshqacha bo'lishiga qaramasdan uchish vaqtida turg'unlikni saqlab qolish uchun uning aylanib borishining axamiyati xam muximdir. Oxirgi siltashning tezligi juda katta va nayza og'irligi kam bo'lgani uchun nayzaning aylanma xarakati juda tez bo'ladi. Nayzaning aylanishi uning uchirilgandagi xolatini ko'proq vaqt saqlab borishga va egiluvchanligi sababli xosil bo'ladigan tebranma xarakatini kamaytiradi.

Ataka burchagi - snaryad tekisligi bilan qarshidan kelayotgan xavo oqimi (yoki uchish tezligi yo'nalishi) orasidagi burchakdir.

Agar qarshidan kelayotgan xavo oqimi jismning (disk nayzaning) ostki satxiga tegayotgan bo'lsa, ataka burchagi musbat deyiladi, bordi-yu, oqim jismnig ustki satxiga tegayotgan bo'lsa ataka burchagi manfiy deyiladi.

Nayzaning, diskning boshlang'ich uchish tezligi katta bo'lsa ularning shakli tufayli, uchishga xalaqit beradigan xavoning ro'para qarshilik kuchi xosil qilsa, xavo uni aylanib o'tishi nosimmetrik bo'ladi.

Yuqori tomon yo'nalgan bosim pastga tomon yo'nalgan bosim o'rtasidagi tafovut paydo bo'lishi jismni ko'tarishga intiluvchi ko'taruv kuchi vujudga kelishiga asosiy sababdir. Disk va nayza uloqtirishda shunday bo'ladi.

Ro'para qarshilik o'qchi qarshidan kelayotgan oqimga paralel jism xarakatiga qarama-qarshi yo'nalgan kuch. Bosim to'g'ri keladigan markaz-to'liq aerodinamik kuchning ta'sir etadigan nuqtasi; bu nuqta shu kuch ta'sir etayotgan chiziq bilan nayza uning kesishgan joyida deb shartli xisoblanadi.

Nayza konstruktsiyasini o'zgartirayotganda shuni nazarda tutish kerakki, bosim markazini oldingi siljishi maqsadida nayzaning oldi qismini yo'g'onlashtirish, og'irlik markazining xam oldingi nayza uchi tomoniga surilishiga sabab bo'ladi. Bunga yo'l qo'ymaslik uchun nayzaning qoplama uchini yengil narsadan qilinadi.

NAZORAT SAVOLLARI.

1. Uloqtirish sport turlarida snaryadni tutish qanday?
2. Yugurib kelish qaysi uloqtirish turlarida mavjud?
3. Yugurib kelish aylanma xarakatlar bilan uloqtirish qaysi sport turlarida mavjud?
4. Oxirgi kuch berish uloqtirish turlarida (disk, nayza, Yadro, granata va bosqon) qanday?
5. Sportchi uloqtirayotganda nimalarga e'tibor berishi kerak?
6. Snaryadning uchib chiqishi nimalarga bog'liq?
7. Jaxonda, Osiyoda O'zbekistonlik sportchilarning o'rni qanday va rekordlar kim tomonidan o'rnatilgan?

1 MAVZU. SPORTCHA YURISH TEXNIKASINI O'RGATISH

Sportcha yurishning qisqacha tarixi

Insonning joydan-joyga kuchishi oddiy usul bo'lib, turli yoshdagi kishilar uchun ajoyib jismoniy mashq hisoblanadi.

Uzoq va bir tekis yurganda insonning tana a'zolaridagi barcha mushaklar faol ishlaydi, organizmdagi yurak-qon tomir tizimi, nafas olish sur'ati faoliyati yaxshilanadi, natijada organizmda modda almashinuvi jadallashadi. Yurishning jismoniy mashq sifatida insonlarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda, sog'ligini mustahkamlashda ahamiyati kattadir.

Yurishning har xil turlaridan inson hayotiy ehtiyojlari uchun foydalanib keladi. Jumladan, oddiy yurish, sayrda yurish, safda yurish, tantanali yurish, tog'li sharoitda yurish va sportcha yurish turlari mavjuddir.

Oddiy yurish – insonni joydan-joyga ko'chishidagi tabiiy usuldir. Bunda insonlar kundalik hayotida bevosita foydalanib keladi.

Sayrda yurish – tabiat qo'ynida, bog' va hiyobonlarda sayr etib yurishdir. Bunda insonning markaziy asab tizimi faoliyati yaxshilanadi va sog'likni tiklashda tavsiya etiladi.

Safda yurish – bu yurish turi asosan qurolli kuchlar harbiy qismlari, bo'linmalar, sport tashkilotlari va turli sport tadbirlarini tashkil etishda keng qo'llaniladi.

Tantanali yurish – turli rasmiy marosimlar va tantanalarda foydalaniladi. Jumladan, “Baxtiyor Ona” va “Mustaqillik” monumentlari poyiga gulchambarlar qo'yishda tantanali yurish ifoda etiladi.

Tog'li sharoitda yurish (poxodda yurish) – bunda turli qiyalik va balandliklarga ilonizi yo'nalishida ko'tarilish va tushish demakdir. U boshqa yurishlarga nisbatan kishidan jiddiy e'tibor va havfsizlik choralariga rioya etishni talab etadi.

Sportcha yurish – bu yurish turi boshqa yurish turlariga nisbatan o'ziga xosligi bilan ajralib turadi. Sportcha yurish oddiy yurishga nisbatan 2-2.5 marta yuqori tezlikda ijro etilishi va qadamlar uzunligi bilan farqlanadi. Oddiy yurishda qadamlar uzunligi 50-60 sm.ni tashkil etsa, sportcha yurishda esa 105-120 sm.ni, har bir qadam tezligi 0.27-0.33 sek.ni, daqiqasiga oddiy yurishda 80-90 ta qadam tashlansa, sportcha yurishda esa 180-200 ta va undan ortiq qadam tashlanadi, sportcha yurishda 4.5 m/s tashkil etadi.

Yurishning texnik jihatdan eng qiyini sportcha yurish bo'lib, 3, 5, 10, 20, 30, 50 km. masofalarda musobaqalar o'tkaziladi.

Yurish musobaqasida qatnashuvchilar qoidada belgilangan yurish texnikasi xususiyatlariga rioya qilishlari kerak. Bularning eng asosiysi bir lahza bo'lsa ham ikkala oyoq bir vaqtda yerdan uzilib, uchish fazasini yuzaga kelishiga yo'l qo'ymaslikdan iborat. Oyoqlardan birontasi yerga tegmay turgan fursat sodir bo'lgudek bo'lsa, sportchi yurishdan yugurishga o'tgan hisoblanadi. Qoidaga rioya etmagan sportchi hakamlar tomonidan musobaqadan chetlatiladi (*Sportcha yurish bo'yicha musobaqa qoidalari bo'limiga qaralsin*).

Sportcha yurishning rivojlanish tarixi o'ziga xos bo'lib, u XIX asr o'rtalaridan boshlab Yevropa mamlakatlaridan rivojlana boshladi. Ayniqsa, Angliyada (Buyuk Britaniya) xududida musobaqalar 1867 yilda tashkil etilib, 7 mil masofalarda sportchilar musobaqalashgan. Dastlabki musobaqalar sportcha yurishda juda uzoq masofalar tashkil etilgan. Masalan, o'sha davrda Vena (Avstriya) va Berlin (Germaniya) davlatlari o'rtasida 578 km masofaga musobaqalarda sportchilar kuch sinashgan bo'lsalar, keyinchalik Parij va Belfor shaharlari o'rtasidagi 496 km masofalarda musobaqalar tashkil etilib o'tkazilib kelingan.

Olimpiya o'yinlariga sportcha yurishni kiritishdan oldin Turin (Italiya), Marsel (Fransiya), Barselona (Ispaniya) 1100 km masofaga yurish bo'yicha musobaqalar tashkil etilgan. Bu davrda ushbu musobaqaga Evropa mamlakatlari sportchilari asosan ishtirok etishgan bo'lsalar keyinchalik sportcha yurishni Olimpiya o'yinlari safidan joy olishiga ushbu

musobaqalar ham o'z ta'sirini ko'rsatganligi haqida ham ma'lumotlar bor. Boshqa bir manbaalarda taniqli angliyalik piyoda yuruvchi kapitan Robert Barklay Allardays 1801 yilda 110 milya (177 km) masofani 19 soat 27 daqiqada bosib o'tganligi haqida ma'lumot berilgan bo'lsa, 1805 yilga kelib 72 milya (116 km) masofani ertalabdan kun botgunga qadar yurib o'tganligini bayon etilgan. U 1809 yilning 1-12 iyul kunlari oralig'ida rekord natijani qayd etgan. U har soatda rejalashtirilgan masofani yurib o'tib, o'n ikki kun mobaynida 1609 km.dan ortiq masofani bosib o'tgan. Aynan shu davrda dunyoning boshqa qit'asida amerikalik Eduard Ueston ismli tez yuruvchi yigit ham sportcha yurish bo'yicha o'sha davrning taniqlilaridan biri bo'lgan. U 1839 yilda Boston va Vashington shaharlari o'rtasidagi 770 km masofani 10 kun 10 soatda bosib o'tganligi haqida ma'lumotlar bor. Bu bilan u Amerikada sportcha yurish turini ommalashishiga katta xissa qo'shgan asosiy sportchilar sarasiga kiradi.

Angliyada yana bir sportchini Djon Chambers sportcha yurish turini ommalashuvida asoschilaridan hisoblasak mubolag'a bo'lmaydi. U 1866 yilda 7 milya masofaga o'tkazilgan sportcha yurish musobaqasida g'olib bo'lganligi haqida ma'lumot berilgan. Angliya o'sha davrda sportcha yurish turini ommalashuvida asosiy vazifani o'tagan. O'sha davrda tashkil etilgan har xil doiradagi sportcha yurish musobaqalarni tashkil etilishi va o'tkazilgan dunyoning boshqa davlatlarida ham sportcha yurish ommalashuviga sabab bo'lgan.

Keyinchalik Germaniya, Italiya, Kanada, Shvetsariya, Avstriya davlatlarida ham sportcha yurish ommalashib rivojlana boshlagan. 1860 yillardan boshlab 1908 yilgacha har xil doiradagi sportcha yurish musobaqalari turli davlatlarda o'tkazilinib rivojlantirilgan.

Sportcha yurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Sportcha yurish texnikasi haqida shug'ullanuvchilarda to'g'ri tasavvurni hosil qilish.	1. Sportcha yurish masofalari, texnikasi va sport musobaqalari qoidalarini bilan tushuntirish. 2. Sportcha yurish bo'yicha yetakchi g'olib sportchilar va ularning natijalari bilan tanishtirish (o'qituvchi tomonidan yuqori malakali va yetakchi sportcha yuruvchilar ishtirokidagi musobaqalar va mashg'ulotlarining videolavhalari va ularning texnikasi tahliliga bag'ishlangan taqdimotlarni namoyish etish). 3. Sportcha yurish texnikasini bajarishga urinib ko'rish. 4. Shug'ullanuvchilar o'rtasida sportcha yurishdan musobaqa tashkil etish.	O'qituvchi tomonidan sportcha yurish texnikasining xususiyatlari tushuntirilgandan keyin turli holatda va ko'rinishda sportcha yurish texnikasini ko'rsatib beriladi. Texnikani ko'rsatib berish chog'ida avval sekin so'ngra musobaqa tezligida namoyish etish maqsadga muvofiq. Shug'ullanuvchilar 50-60 m. masofani ikki-uch marta bosib o'tish orqali sportcha yurish texnikasini bajarishga urinib ko'radilar. O'qituvchi esa shug'ullanuvchilar harakatlarini va ularning texnika bajarishdagi asosiy xatolarini (oyoq va qo'l harakatlarini muvofiqligiga, yakka tayanch fazasida va vertikal paytda oyoqlar bukilganligiga, gavdaning oldinga yoki orqaga engashganligiga va h.k.) tuzatib boradi. O'qituvchi tomonidan shug'ullanuvchilar o'rtasida sportcha yurishdan kichik musobaqa tashkil etiladi. Bu orqali shug'ullanuvchilarda sportcha yurish texnikasini bajara olish imkoniyatlari aniqlanadi hamda texnikani bajarishga qiynalayotganlarga individual va tabaqalashtirilgan o'rgatish tamoyillari qo'llaniladi. <i>Shuningdek, o'qituvchi-murabbiydan shug'ullanuvchilar bilan olib borayotgan mashg'ulotlarning ilk kunidanoq o'rgatilayotgan turning texnikasi bilan birga shu turning vujudga kelishi va rivojlanish bosqichlari, Jahon, Osiyo va yurtimizdagi etakchi sportchilar haqida yaqindan bilishi, o'rnatilgan rekordlar va shu kabi oddiy ma'lumotlardan to murakkab elementlarigacha alohida e'tibor berishi talab etiladi.</i>

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
2-vazifa. Sportcha yurish paytida oyoqlarni to'g'ri harakat qilishga o'rgatish.	1. Oyoqni yerga tik qo'yish va vertikal paytigacha shunday holatni saqlab yurish. 2. Shu mashqning o'zini tezlikni asta-sekin oshirib bajarish.	Yurishni bajarish paytida yerga oyoqni tovondan boshlab qo'yib, keyinchalik asta-sekin, go'yo yumalayotganday butun oyoq tagini qo'yish kerak. Shug'ullanuvchilarga yerga qo'yayotgan paytda oyoqni faol to'g'rilash kerakligini eslatish foydalidir. Boldirni (ilikni) oldinga tez chiqarishni yerga oyoq qo'yayotganda uni yozishga qiynalayotganlarga tavsiya qilish mumkin.
3-vazifa. Sportcha yurishda tosni harakatga o'rgatish.	1. Vertikal o'q atrofida tosni jadal harakatlantirib keng qadamlar bilan yurish. 2. Vertikal o'q atrofida bir oz burilishdan keyin oyoqni oldinga qo'yib, to'g'ri chiziq bo'ylab yurish. 3. Odatdagi tik turgan holatda tana og'irligini oyoqdan-oyoqqa galma-gal o'tkazib turish (qo'llarning harakatisiz). 4. Shuning o'zini oyoqni tovondan boshlab yerga qo'yib, kichikroq qadam bilan oldinga siljib bajarish.	Har bir mashq, texnika elementini o'zlashtirilishiga qarab, bir necha marta takrorlanadi. Mashqlar 50-100 m. masofa bo'laklarida bajariladi. Agarda shug'ullanuvchilar tanani oyoqdan-oyoqqa hech qanday tangliksiz bemaol o'tkazsalar, unda uchinchi va to'rtinchi mashqlarni qoldirib o'tish mumkin. Ikkinchi mashqni stadiondagi yugurish yo'lagining oq chizig'i bo'ylab bajarish mumkin. Ikkinchi va to'rtinchi mashqlarda oyoq tagi uchini tashqi tomonga burmay, to'g'ri qo'yish kerak.
4-vazifa. Sportcha yurish paytida qo'llar va yelkalarni to'g'ri harakatga o'rgatish.	1. Joyda turib qo'llarni yurgandagidek harakatga taqlid qilish. 2. Qo'llarni orqaga qilib yurish. 3. Qo'llarni qariyb to'g'ri qilib yurish. 4. Yelka va qo'llarni faol ishlatib sportcha yurish.	Birinchi mashqda ko'ndalang harakatlarga yo'l qo'ymaslik lozim. Harakatlar ortiqcha kuch sarflanmay, erkin bajarilishiga e'tibor qaratish muhim. Ikkinchi mashqni bajarayotgan paytda shug'ullanuvchilarga yelkalarni faol harakat qilishi zarurligini uqtirish kerak. Bunda qo'llar orqada bo'lsa ham bo'laveradi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		Uchinchi mashqda qo'llar harakati keng va erkin bo'lishi kerak. Barcha mashqlar 80-100 m. masofa bo'laklarida bajariladi.
5-vazifa. Sportcha yurish texnikasini takomillashtirish.	1. Turli xil tezliklarda (sekin, o'rtacha, tez) sportcha yurish. 2. Har xil sharoitlarda (burilishlarda, qiya yo'lkalarda, pastga ham, yuqoriga ham, shoh ko'chalarda) sportcha yurish.	Texnikani takomillashtirishda quyidagilarga e'tibor berish kerak: a) gavda va boshning holatiga; b) gavda, oyoq va qo'llar harakati mayin, bemalol bo'lishiga; v) qadam etarli darajada uzun bo'lishiga, oyoqni olg'a uzatish yengil bo'lishiga (bunda oyoq tagi mumkin qadar yerga yaqin o'tishi kerak); d) hamma harakatlar o'zaro mos bo'lishiga. Yurish paytida ortiqcha vertikal va yon tomonga tebranishlarga yo'l qo'ymaslik kerak. Yurish masofasi asta-sekin orta borib, 400-800 m gacha etadi va undan ham orta boradi.

Sportcha yurish bo'yicha musobaqa qoidalar

Yengil atletikada sportcha yurish musobaqalari stadion yo'laklari va shaharning katta ko'chalarida o'tkaziladi. 10 km.gacha bo'lgan masofalarga sportcha yurish musobaqalari stadion yo'laklarida, 10 km.dan ortiq masofaga esa shaharning katta ko'chalarida o'tkaziladi.

Sportcha yurish bo'yicha o'tkaziladigan musobaqalarda sportchilar qoidalarda belgilangan tarzda kiyim-bosh va poyabzalda qatnashishiga ruxsat etiladi. Oyoq kiyimsiz va kiyimboshsiz musobaqaga qatnashishiga ruxsat etilmaydi.

Masofa bo'ylab sportchi yo'lak yoki yerda doimiy tayanch holatida bo'ladi. Sportchining oyog'i bir lahza bo'lsada, yerdan uzilishiga ruxsat etilmaydi. Hakamlar tomonidan shu kabi holat kuzatilsa, sportchi ogohlantiriladi yoki musobaqadan chetlatiladi. Shuningdek, sportchining oldinga uzatgan oyog'i yo'lakka tegib to shu oyoq vertikal holatga kelmaguncha tizza bo'g'imidan bukilishi ta'qiqlanadi. Aks holda sportchi ogohlantiriladi yoki musobaqadan chetlatiladi. Ruxsat etilmagan holatlarda sportchini musobaqadan chetlatish shu sportchi finishga kirib kelganidan so'ng amalga oshiriladi. Hakamlar masofa bo'ylab sportchilarni kuzatib boradi.

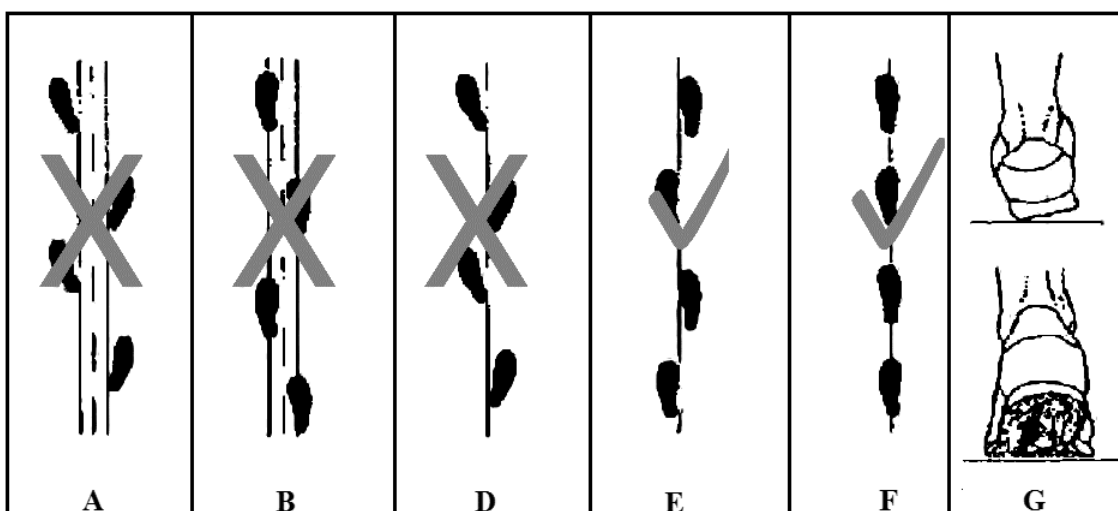
Har qanday ogohlantirish talab etiladigan holatda hakamlar shu sportchiga sariq rangdagi to'lqinsimon () shakl tushirilgan ogohlantirish belgisini ko'rsatadilar. Agar oyoqlar yurib ketayotgan vaqtda tizza bo'g'imidan bukilishi holati kuzatilsa burchak shaklidagi belgi (>) bilan ogohlantiriladi. Sportchiga har qaysi ogohlantirish belgilari ko'rsatilgan holatlarda sportchi o'ziga ogohlantirish e'lon qilinganini tasdiqlagan holda qo'llarini ko'tarib qo'yishi lozim. Sportcha yurishda final bo'lmaydi.

Musobaqadan chetlatilgan sportchilar musobaqa stadionda o'tkazilayotgan bo'lsa ko'krak raqamini olib shu vaqtning o'zida yo'lakdan chetga chiqishi, stadiondan tashqarida o'tkaziladigan musobaqalarda esa yo'l chetiga chiqishi talab etiladi. Ayrim holatlarda butun masofani yurib o'tganidan keyin ham sportchilar musobaqadan chetlashtiriladi. Bunga musobaqa davomida yuqorida qayd etilgan xatolardan biri yoki bir nechitasi kuzatilsa, musobaqa hakamining qaroriga asosan sportchi diskvalifikasiya qilinadi.

Stadionda va shahar ko'chalarida o'tkaziladigan musobaqalar vaqtida sportchilar masofa bo'ylab yurib ketayotgan holatda musobaqa tashkilotchilari tomonidan ruxsat etilgan maxsus joylardan suv ichishi va turli yengil yeguliklarni iste'mol qilishiga ruxsat etiladi.



Sportcha yurish texnikasi



A, B, D kadrlar xato, E, F kadrlar esa to'g'ri hisoblanadi. G kadr oyoq tagining yo'lakka qo'yilish holati.

2 MAVZU. BALANDLIKKA SAKRASH “HATLAB O’TISH” VA “FOSBERI FLOP” USULLARI BILAN SAKRASH TEXNIKASINI O’RGATISH

Balandlikka sakrashning qisqacha tarixi

Manbaalarda keltirilishicha, balandlikka sakrashning vujudga kelishi uzoq tarixga borib taqaladi. Uning rivojlanishi sakrash texnikasining taraqqiy etishi bilan uzviy bog’liqdir. Balandlikka sakrashning ilk texnikasi to’g’ri yugurib kelish va balandlikni zabt etish chog’ida oyoqlarni bukib olish bilan izohlanadi.

Vaqlar o’tib sakrashning turli xil usullari o’ylab topila boshlanadi. Endi balandlikka sakrashda to’g’ridan emas balki, biroz yondan yugurib kelib, bir oyoqni ko’tarib, boshqasi bilan depsinish orqali “hatlab o’tish” usuli yuzaga keladi. Bu sakrash usulini etakchi sakrovchilar qariyb 30 yil davomida qo’llab keldilar.

1864 yili angliyalik R.Maykl sakrashning ushbu usulini qo’llagan holda birinchi jahon rekordini (167.6 sm) o’rnatadi.

Keyinchalik balandlikka sakrashning “to’lqin” usuli qo’llanila boshlanadi. Bu usulni amalga joriy etish amerikalik sakrovchi M.Suini nomi bilan bog’liq. Dastlab bu usulda aynan M.Suini 1895 yilgi musobaqada 197 sm natija ko’rsatadi. Mazkur usul “hatlab o’tish” usulidan ko’ra samaraliroq ekani sportchilar tomonidan ko’rsatilgan natijalardan ko’rinib turibdi.

Yengil atletikaning balandlikka sakrash turi erkaklar va ayollar uchun 1986 yil 1 Olimpiya o’yinlaridan musobaqalar dasturiga kiritilgan. Ungacha Amerika va Yevropaning qator mamlakatlarida balandlikka sakrash bo’yicha ko’plab musobaqalar tashkil etib kelinadi. Bu esa balandlikka sakrashning ommalashishi va rivojlanishida muxim omil bo’lib xizmat qiladi.

Yillar o’tishi bilan balandlikka sakrashning boshqa bir usuli “perakat” o’ylab topiladi. Aynan, amerikalik D.Xorayn shu usul bilan yuqori natijalarga erishadi va 1912 yili 200 sm balandlikdan o’tib jahon rekordini o’rnatadi. 1936 yilgacha bo’lgan balandlikka sakrash bo’yicha barcha rekordlar sakrovchilar tomonidan aynan shu usulni qo’llash orqali o’rnatilgan.

O’tgan asrning 30-yillaridan boshlab “perakat” usuliga raqobatchi sifatida “perekidnoy” usuli amalga joriy etila boshlanadi. 1936 yili ikki amerikalik sakrovchi K.Jonson (“perakat”) va D.Olbriton (“perekidnoy”)

207.6 sm balandlikni zabt etadi. 1968 yilgacha ko'plab jahon va Olimpiada rekordlari "perekidnoy" va "perekat" usullari orqali o'rnatiladi.

1968 yilgi Mexiko Olimpiadasi yengil atletikaning qator turlari uchun juda omadli keladi. Shu jumaladan, mazkur Olimpiya o'yinlari balandlikka sakrash turi uchun ham yangi nomlar va rekordlarni taqdim etdi. Xususan, balandlikka sakrash musobaqalarida amerikalik sakrovchi Dik Fosberi o'ziga xos yangi usulni qo'llaydi va uning natijasida 224 sm balandlikni zabt etadi. Uning bu natijasi uni Olimpiada rekordchisi sifatida tarixga muxrlaydi. Aynan, R.Fosberi qo'llagan bu usul uning sharafiga nomlanib, hozirgi kundagi "Fosberi-flop" usuliga asos soladi. Shu yillardan boshlab ko'plab, sakrovchilar "perekidnoy" va "Fosberi-flop" usullari orqali ko'plab rekordlarni takrorlashga va yangilashga sazovor bo'ladi. Jumladan, 1971 yil P.Matsdorf (AQSH, 229 sm "perekidnoy"), 1976 yil D.Stounz (AQSH, 232 sm "Fosberi-flop"), 1978 yil V.Yashenko (Sobiq Ittifoq-Rossiya, 234 sm "perekidnoy") har ikkala usulning afzalligi va natijaviyligini o'zlarining rekordlari orqali namoyish etishgan.

Bu ikki usulning qaysi biri yuqori natija uchun qulayligi uzoq yillar davomida sportchilar, murabbiylar va mutaxassislarning baxslariga sabab bo'ladi. Chunki, "Fosberi-flop" usuli joriy etilishi bilan "perekidnoy" usuli uning soyasida qolib ketmadi. Bu kabi munozarali vaziyatlar 1972 yilgi Myunxen Olimpiadasida avjiga chiqadi. Ushbu musobaqalarda sovrinli o'rinlarni Yu.Tarmak (1-o'rin, 223 sm, Sobiq Ittifoq-Rossiya), S.Yunge (2-o'rin, 221 sm, Germaniya), D.Stones (3-rin, 221 sm, AQSH)lar "Fosberi-flop" usulida emas, balki "perekidnoy" usulidan foydalangan.Yillar o'tib balandlikka sakrash texnikasi va usullari taraqqiy etib borishi natijasida rekordlar bir necha bor o'zgarib bordi.



"Fosberi flop" usuli



"Hatlab o'tish" usuli

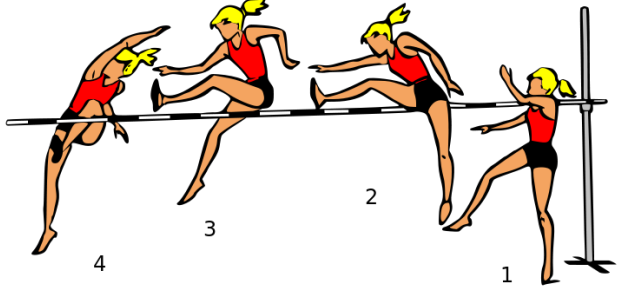
Balandlikka “Hatlab o’tish” usulida sakrash texnikasini o’rgatish uslubi

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko’rsatmalar
1-vazifa. Sakrash texnikasi usullari bilan tanishtirish.	1. Balandlikka sakrashning “hatlab o’tish” va “fosberi-flop” usullarini tushuntirish. 2. O’rganilayotgan sakrash texnikasi usullarini o’qiruvchi yoki etakchi sportchi tomonidan namoyish etish. 3. Balandlikka sakrash texnikalarini ko’rgazmali qo’llanma va kinogrammalar bo’yicha tahlil etish. 4. Musobaqa qoidalarini tushuntirish. Talab normalari, rekordlari va shu kabilar to’g’risida tushuncha berish.	
2-vazifa. Depsinish texnikasini o’rgatish	1. Boshqa oyoqni itarilish uchun tovondan butun oyoq kaftiga qo’yish, gavgani oldinga-yuqoriga 93 gradus oyoqqa (depsinuvchi) siljitish. 2. Xuddi shunday. 3. Gimnastika devorchasining chap yonda turgan holda, ko’krak barobarida ushlanadi. O’ng oyoq bukilgan va orqaga qaratilgan. O’ng oyoqni oldinga-yuqoriga silkish. 4. Shunday, lekin silkinadigan oyoqni yuqoriga ko’targanda, tayanch oyoqni o’ziga ko’tarilish. 5. Shunday, lekin depsinib. 6. Shunday, lekin bir, ikki, uch qadamdan yugurib kelib sakrash. 7. Shunday, lekin yuqoriga olib qo’yilgan predmetga oyoq va boshini tekkizish. 8. Chap oyoq oldinga, o’ng oyoq orqada. Butun oyoq bo’yicha, ikkita katta qadam qilish. Tosni yelka va gavgadan oldinroqqa chiqarishga e’tiborni qaratish. 9. Gimnastika devorchasiga chap tomon bilan turib, chap qo’l bilan bel barobarligida ushlash. Depsinish oyog’ini orqada qoldirib, silkish oyog’ida yarim o’tirish. Tosni oldinga chiqarib, tez harakat bilan depsinish oyog’ini oldinga qo’yish. 10. O’ng oyoq oldinga, chap oyoq orqada. Yurib kelib depsinib yuqoriga sakrash. Havoda tezda silkish, oyog’ini va	Asosiy diqqatni depsinishning kuchli va ishonchliligiga e’tibor berish kerak. Orqada qolgan holda to’laligicha bukilmaydi, qo’llar silkish vaqtida bukiladi. Silkish oyog’i depsinish oyog’i oldidan o’tgandan so’ng to’laligicha tizza bo’g’inidan to’g’rilanadi. Harakatdagi oyoq to’voni oldiga uzatish uchun o’ziga olinadi va yuqoriga ko’tariladi. Hatlab o’tishda yugurib kelish 35-45° ostida. Yugurib kelish to’g’ri chiziqli bo’ylab. Yugurib kelish uzunligi 7-9 m. Yugurib kelishda oxirgi 3 qadamning ritmi o’zgarmaydi, lekin oxirgi qadam undan oldingi qadamga nisbatan uzunroq bo’ladi. Yoy shaklida yugurib kelishda oxirgi 3 qadamni bajarishdan oldin silkinadigan nazorat belgisiga oyoq tushishi kerak. Yugurib kelishdan oldin sportchi plankaga yon tomon bilan turib uning

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	qo'lni pastga tushirish, tosni yanada oldinga chiqarish. Bir vaqtda depsinish oyog'ini tizzalardan bukish, oyoq kaftini silkish, oyog'ini tos tagiga tortib, silkinch oyog'ida qo'nish.	proyeksiyasidan 80-90 sm uzoqlikda plankadan oyoqqa depsinishi kerak.
3-vazifa. Balandlikka sakrashda yugurib kelish texnikasini o'rgatish	1. Ko'rsatib va tushuntirib berish. 2. O'ng oyoq oldinga, chap oyoq orqada. Yurishda oxirgi 2 qadamni uzunroq bajarish. 3. Shu mashqni depsingan oyoq havoda silkinch oyoqda o'tirgan holda bajarish. 4. Shu mashqni sekin yugurishda bajarish. 5. Shuni 5 qadamda bajarish. 6. Shuni 7 qadamda bajarish.	
4-vazifa. Planka ustidan oshib o'tish texnikasini o'rgatish.	1. Ko'rsatish va tushuntirish. 2. 40-60 sm balandlikda o'rnash-tirilgan uzun plankaga o'ng yon boshi bilan bemalol hatlab o'tish. 3. O'ng oyoq oldinda, uzun plankadan o'ng yonboshi bilan turgan holda 1-1-3 qadam bilan yugurib, uzun planka oldida sakrab, sakrash oyog'ini to'g'rilab, keyin pastga tushirib, tizza va to'piqni ichkariga aylantirish. Sakrab oyoqqa qo'nish. 4. O'ngga– gavdani uzun planka ustiga engashtirish, qo'lni past tushirish.	Depsinishdan oldin gavda holati 94 gradus bo'lib, sakrovchi birdaniga plankaga tegmasligiga qarab turish. Taxtachadan gavdani tepa qismini o'tkazgandan so'ng oyoqlarni tizzada bukishga va son tizzani tepaga ko'tarishga e'tibor berish. Oyoqlarni bukish burchagiga e'tibor bergan holda plankadan o'tish.
5-vazifa. Sakrash texnikasini to'liq takomillashtirish.	1. Planka ustida to'liq yugurib kelib, sakrashni alohida tizzalarini jarohat bajarishga e'tibor berib sakrash. 2. Maxsus sakrash mashqlarni bajarish. 3. Nazorat va tanlov musobaqalarida qatnashish.	Nazorat va tanlov musobaqalarida musobaqa qoidasiga to'liq rioya qilish lozim.

Balandlikka “Fosberi flop” usulida sakrash texnikasini o’rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko’rsatmalar
1-vazifa. Sakrash texnikasi usullari bilan tanishtirish.	1. Balandlikka sakrashning “hatlab o’tish” va “fosberi-flop” usullarini tushuntirish. 2. O’rganilayotgan sakrash texnikasi usullarini o’qiruvhchi yoki etakchi sportchi tomonidan namoyish etish. 3. Balandlikka sakrash texnikalarini ko’rgazmali qo’llanma va kinogrammalar bo’yicha tahlil etish. 4. Musobaqa qoidalarini tushuntirish. Talab normalari, rekordlari va shu kabilar to’g’risida tushuncha berish.	
2-vazifa. Depsinish texnikasini o’rgatish	1. Asosiy turish. Depsingach oyoqni oldinga qo’yib tayanish va oyoqlarni pastga orqaga harakatlantirish, tanani oyoqdan oyoqqa o’tkazish, orqaga egilmasdan, bir vaqtda oldinga-yuqoriga qad bukilgan oyoqni sonini aktiv ichkariga yo’naltirish, to’liq va tovonni tashqariga, qo’llar pastda. 2. Shu mashqni yurishda bajarish, faqat sal tezroq. 3. Shu mashqni yurishda har 3 qadamda yuqoriga sakrab bajarish.	Asosiy diqqatni depsinishning kuchli va ishonchliligiga e’tibor berish kerak. Orqada qolgan holda to’laligicha bukilmaydi, qo’llar silkish vaqtida bukiladi. Silkish oyog’i depsinish oyog’i oldidan o’tgandan so’ng to’laligicha tizza bo’g’inidan to’g’rilanadi. Harakatdagi oyoq tovonni oldiga uzatish uchini o’ziga olinadi va yuqoriga ko’tariladi. Hatlab o’tishda yugurib kelish 35-45° ostida. Yugurib kelish to’g’ri chiziq bo’ylab. Yugurib kelish uzunligi 7-9 m. Yugurib kelishda oxirgi 3 qadamning ritmi o’zgarmaydi, lekin oxirgi qadam undan oldingi qadamga nisbatan uzunroq bo’ladi. Yoy shaklida yugurib kelishda oxirgi 3 qadamni bajarishdan oldin silkinadigan nazorat belgisiga oyoq tushishi kerak. Yugurib kelishdan oldin sportchi plankaga yon tomon bilan turib uning proyeksiyasidan 80-90 sm uzoqlikda plankadan oyoqqa depsinishi kerak.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
3-vazifa. Balandlikka sakrashda yugurib kelish texnikasini o'rgatish	1. O'ng oyoq oldinda, chap oyoq orqada. 5-8 m radiusli doirada 3 qadam yugurib yuqoriga sakrab, osib qo'yilgan predmetga intilish. 2. Shuni yugurib kelib sakrab silkinish oyoqni ichkari tomonga, o'ng yelkani oldinga intiltirib, yuqoridagi predmetga intilish. 3. O'ng oyoqni oldinga. 5 qadam yugurib sakrash, dastlabki 2 qadam to'g'ri chiziq bo'ylab plankada 70-90o ostida, qolgan 3 qadamni doira bo'ylab plankada nisbatan 30o ostida bajarish. 4. Shuni 7 qadamda 4 qadamni to'g'ri chiziq bo'ylab. 5. 20-30 m doira bo'ylab yugurish. 6. Spiral bo'ylab yugurish vaqti o'tishi bilan diametrini toraytirish. 7. Yugurishda oxirgi 3 qadam tezligini oshirish.	
4-vazifa. Planka ustidan oshib o'tish texnikasini o'rgatish.	1. Qo'nish joyida orqa tomon bilan 2 oyoqda zarb bilan depsinib ko'tarilib, yuqorida yerga va matoga tushishni bajarish. Yerga qo'ngandan keyin to'g'rilangan oyoqni o'ziga tortish. 2. Uzun plankaga orqa bilan turish (uzun planka bel qismini balandligida). Yugurib kelish tomoniga yelkani birmuncha ko'tarish, bir vaqtda boshni burish, depsinish, sekin oyoq bilan uzun plankadan o'tish. 3. Bu ham 2-mashq singari bir va uch qadamdan yugurib kelib to'g'ri chiziq bo'ylab sakrash. 4. O'ng oyoq oldinda, chap orqada. 3-5 yugurish qadam bilan yoysimon yugurib kelib uzun plankadan sakrab o'tish. 5. Gimnastik otida orqa bilan turib, qo'llar gavda bo'ylab uzatilgan, oyoq uchida ko'tarilish bilan birga yelkani ko'tarish va boshni burish, orqaga sekin engashish va orqa bilan oti ustida sirpanish, bosh bilan o'nbaloq oshib o'tish. 6. Orqaga yotib oyoqlarni tizzadan bukib, son va tosni tepaga ko'tarish, gavgdani uzmasdan kuraklarni ko'prik shaklida bukish (taxtacha ustidan o'tish holatini egallash)	
5-vazifa. Sakrash texnikasini to'liq takomillashtirish.	1. Planka ustida to'liq yugurib kelib, sakrashni alohida tizzalarini jarohat bajarishga e'tibor berib sakrash. 2. Maxsus sakrash mashqlarni bajarish. 3. Nazorat va tanlov musobaqalarida qatnashish.	Nazorat va tanlov musobaqalarida musobaqa qoidasiga to'liq rioya qilish lozim.

Balandlikka sakrash bo'yicha musobaqa qoidalari

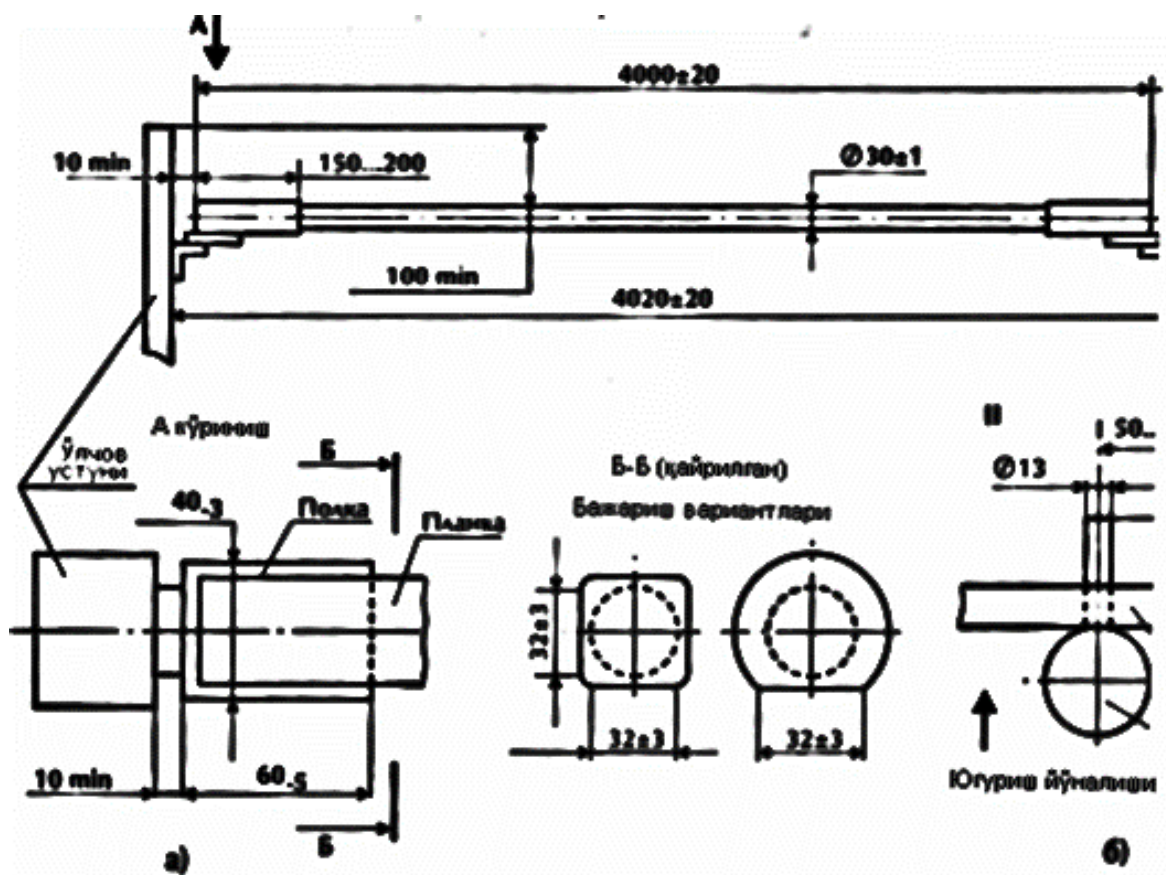
Musobaqalar sektori tarkibiga planka o'rnatiladigan tirgaklar, yerda tushish va zarb bilan yugurib kelish maydonchasi kiradi.

Planka och rangga bo'yilib, 3-4 joyiga har birining eni 200-300 mm li to'q rangli yo'llar chizilgan bo'lishi lozim.

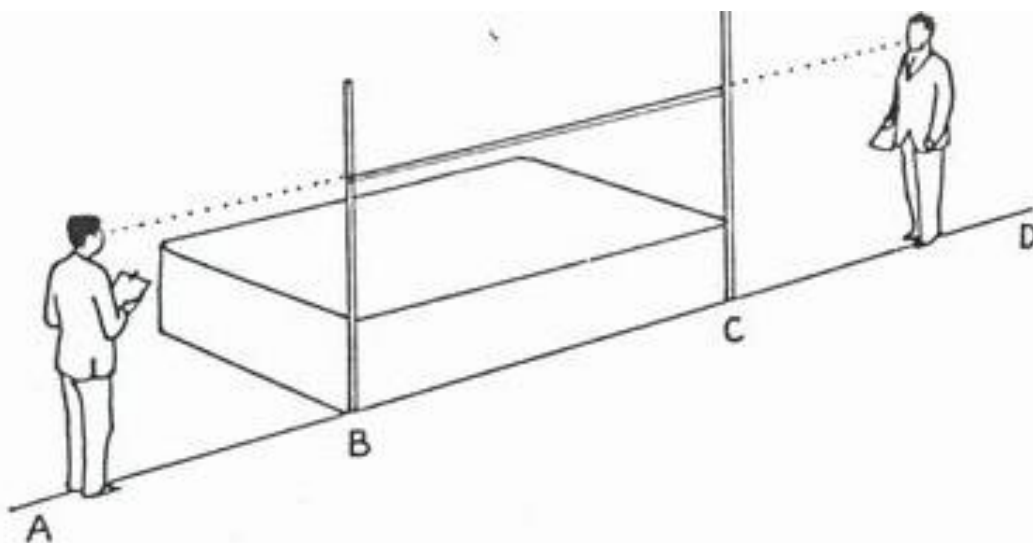
Planka o'rnatiladigan plastinalari bo'lgan tirgaklar ko'chma yoki ko'chmas bo'lishi mumkin. Ularning tuzilishi – ixtiyoriy, qattiq, mustahkam hamda plankani 2.6 m balandlikkacha o'rnatish imkonini beradigan bo'lishi lozim. Tirgaklar orasidagi masofa – 4.00-4.04 m.

Tirgaklarning yuqorigi qirrasi plankadan kamida 0,1 m balandroq bo'ladi.

Musobaqalar vaqtida tirgaklar ko'chirilishi mumkin emas, katta hakam (referi) zarur deb hisoblagan hollar (masalan, itariladigan joy ishdan chiqqanligi tufayli) bundan mustasno. Tirgaklarni ko'chirishga u yoki bu balandlikda barcha urinishlar amalga oshirilib bo'lganidan keyingina ruxsat etiladi.



Balandlikka sakrashda plankani o'rnatish



Balandlikka sakrashda hakamlarning faoliyati

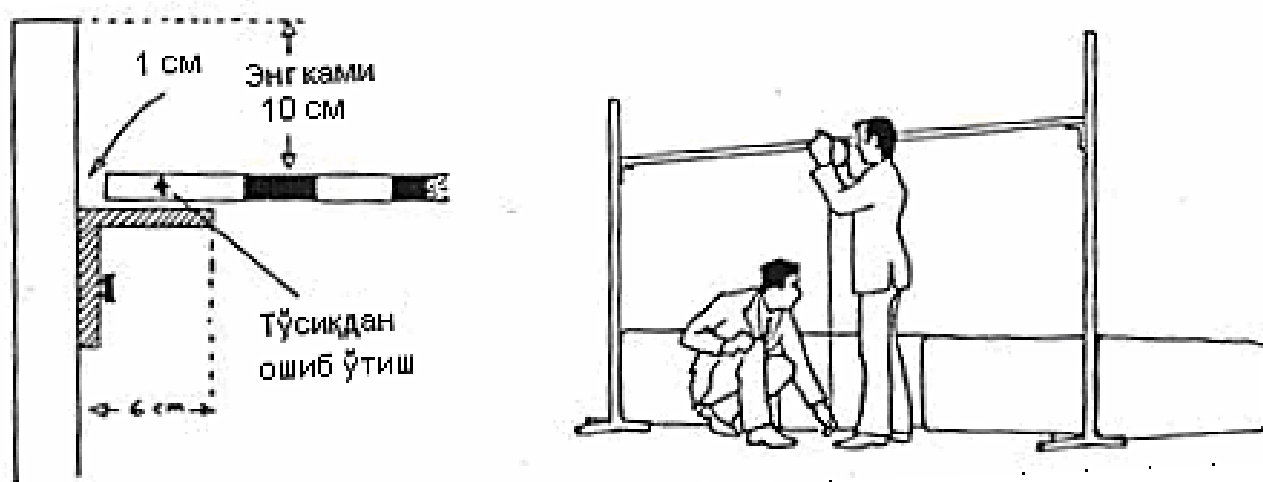
Planka fibrotola yoki boshqa yaroqli materialdan ishlangan bo'lishi, lekin metall ishlatilmasligi, ko'ndalang kesimi doira shaklida bo'lishi kerak (poynaklar bundan mustasno). Balandlikka sakrashda qo'llaniladigan plankalar umumiy uzunligi $4,00\text{ m}$ ($\pm 2\text{ sm}$), langarcho'p bilan sakrashda qo'llaniladiganida $4,50\text{ m}$ ($\pm 2\text{ sm}$)ni tashkil etishi lozim. Plankalarning maksimal og'irligi balandlikka sakrash uchun – 2 kg va langarcho'p bilan sakrash uchun – $2,25\text{ kg}$. Planka 3 qismdan iborat bo'ladi: ko'ndalang kesimi dumaloq bo'lgan (diametri $29\text{-}31\text{ mm}$), plankaning o'zi va uzunligi $150\text{-}200\text{ mm}$ li 2 ta yassi silliq poynak. Plankaning uchlari silliq yassi yuzaga ega bo'lib, ularning eni $29\text{-}35\text{ mm}$, uzunligi $150\text{-}200\text{ mm}$. Tayoqning uzunligi shunday bo'lishi lozimki, uning ko'ndalang kesilgan joyi bilan tirgaklar orasida 10 mm dan masofa (ya'ni tirgaklar orasida qabul qilingan masofadan 20 mm qisqaroq) qolishi shart. Planka poynaklarga joylashishi va 20 mm dan ortiq bukilmasligi kerak. Musobaqalar davomida har gal tushib ketgan plankani olib, bir xil holatda o'rnatish uchun hakamlarga unga belgi qo'yish tavsiya etiladi.

Planka o'rnatiladigan raflarning ishchi (yuqorigi) yuzasi gorizontal holatda bo'lib, tepadan qaraganda to'g'ri to'rtburchak shaklida: uzunligi (planka yo'nalishi bo'yicha) 60 mm , eni esa 40 mm . Uni rezina yoki boshqa xom ashyo bilan qoplash mumkin emas, aks holda raf orasidagi ishqalanish kuchayadi. Tirgaklarning tuzilishiga qarab raflar tirgaklar bo'ylab yuqoriga va pastga harakatlanishi mumkin yoki tirgaklarning xarakatlanadigan

qismiga mahkam oʻrnatilib, ular bilan birga suriladi. Raflarning har biri qarshidagi tirgak tomonga qaratilgan boʻladi.

Yerda tushish joyi $5 \times 3 \text{ m}$ oʻlchamlarga ega boʻlishi zarur. U koʻchmas, yigʻma-tarqatma yoki olib yuradigan boʻladi. Bu porolondan yasalgan toʻshaklar yoki shunga oʻxshash boshqa xom ashyolar boʻlib, balandligi $0,75-1,0 \text{ m}$ li qavat hosil qilish uchun ustma-ust tashlanadi.

Tirgaklar va toʻshaklarning tuzilishi ularning bir-biriga tegib turishini istisno qilishi lozim, buning uchun tirgaklar bilan yerda tushish uchun toʻshalgan toʻshaklarning ularga eng yaqin qismi orasida kamida 10 sm ga teng masofa boʻladi.



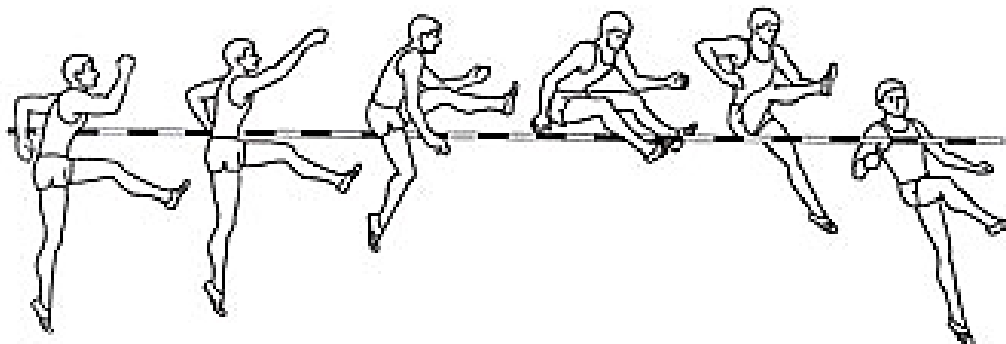
Balandlikka sakrashda hakamlarning faoliyati

Uchinchi darajali musobaqalarda yerda tushish joyi sifatida qumli choh xizmat qilishi mumkin. Bunda qumning sahti yugurib kelish yoʻlkasi sathidan $0,7-1,0 \text{ m}$ ga balandroq boʻlishi zarur.

Yugurib kelish maydonchasining sathi planka yoʻnalishida 1:250 dan oshmaydigan darajada nishab boʻlishi mumkin. Maydonchaning oʻlchamlari kamida 15 m , yaxshisi $20-25 \text{ m}$ li yugurib kelish uzunligini koʻzda tutishi kerak. Yugurib kelish yoʻlining maksimal uzunligi chegaralanmagan.

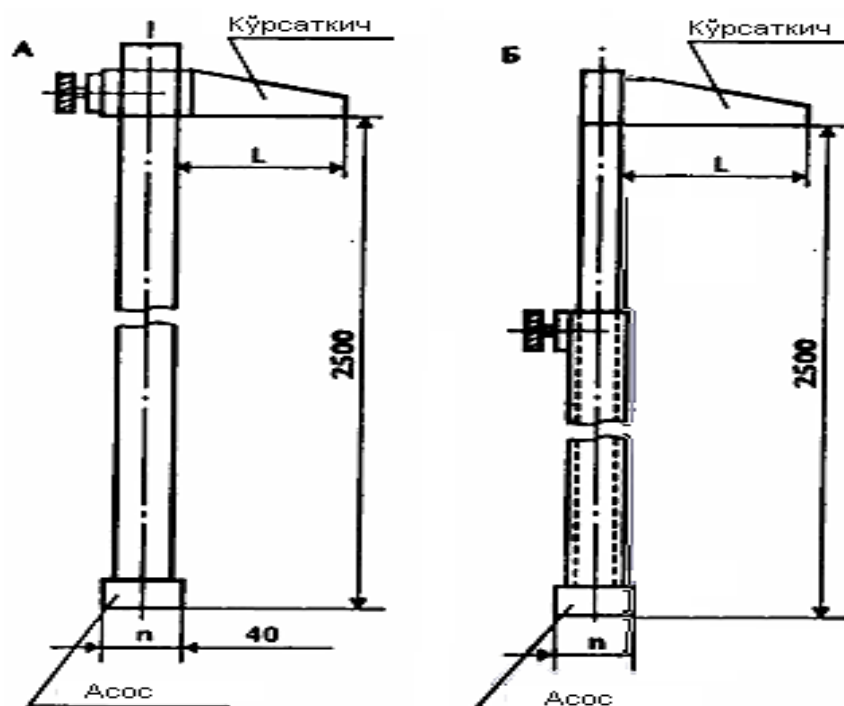
Sintetik qoplama boʻlmasa, planka oʻrnatilgan balandlikni aniq va qulaylik bilan oʻlchash uchun yugurib kelish maydonchasi bilan bir tekislikda yotadigan qilib plankaning tagiga eni $0,05 \text{ m}$, uzunligi esa tirgaklar orsidagi masofadan $0,4-0,5 \text{ m}$ ortiq boʻlgan yogʻoch taxtacha qoʻyiladi. Tirgaklarning har ikki tomoniga maydoncha yuzasi boʻylab kengligi $0,05 \text{ m}$, uzunligi $3,0 \text{ m}$ li har biri plankaning yugurib kelish

maydonchasiga tushadigan proeksiyasining davomida bo'lgan ikkita oq chiziq tortiladi.



Balandlikka “hatlab o’tish” usulida planka ustidan o’tish texnikasi

Yugurib kelish maydonchasining yon tomonlaridan hamda yerda tushish joyi perimetri bo‘ylab yugurib kelish tomonga qaragan yonidan tashqari kengligi kamida 1 m li, yugurib kelish maydonchasi sahti bilan bir tekislikda yotuvchi va jarohatlanish xavfini tug‘diradigan buyumlardan holi bo‘lgan yo‘lka – xavfsizlik zonasi ajratiladi.



Balandlik o‘lchagichlari:

a) harakatlanuvchi ko‘rsatkichli: b) surilma tirgakli

2,6 m gacha balandlikni o'lchash imkonini beradigan o'lchagich uzunligi 0,5 m va kengligi 0,04 m li asosdan, tirgaklar hamda uzunligi 0,12-0,15 m atrofidagi ko'rsatkichdan iborat (18-rasm). O'lchagichning tuzilishiga qarab ko'rsatkich tirgak bo'ylab yuqoriga va pastga surilishi yoki tirgakning harakatlanuvchi qismiga mahkamlanib, u bilan birga ko'chishi (foydalanishda qulayroq) mumkin. Tirgaklarda balandlikning santimetrlardagi ko'rsatkichi bo'lishi lozim.

Yugurib kelish maydonchasining qoplamasi yugurish yo'lkalari qoplamalariga qo'yiladigan talablarga javob berishi shart.

Balandlik butun santimetrlarda, plakaning yuqorigi qirrasidan sektor sathigacha o'lchanadi.

Boshlang'ich balandlik, shuningdek, planka ko'tariladigan keyingi barcha balandliklar yoki Reglament bilan, yoki bevosita musobaqalar (uchinchi darajali) boshlanishidan avval aniqlanadi, bunda ishtirokchilarning istaklari hisobga olinadi (odatda, sportchi yoki vakillar orqali).

Balandlikka sakrashda planka muntazam ravishda, butun musobaqalar davomida kamida 2 sm (darajasi past musobaqalarda 5 sm)ga, ko'pkurashda – 3 sm ga, langarcho'p bilan sakrashda esa muvofiq ravishda 5 (10) sm ga ko'tariladi.

Musobaqalarda faqat bitta ishtirokchi qolgan va musobaqa g'olibini aniqlash uchun qayta sakrash o'tkazilayotgan holatga bu qoida taalluqli emas.

Yangi balandlikni o'lchash ishlari ishtirokchilar shu balandlikda urinishlarni bajara boshlagunlariga qadar amalga oshirilishi kerak. Rekordlar o'rnatish uchun barcha urinishlar vaqtida, planka rekord balandligiga ko'tarilar ekan, hakamlar o'lchash qanchalik aniqligini tekshirishlari va agar so'nggi o'lchash o'tkazilganidan keyin plankaga tegilgan bo'lsa, har bir keyingi rekord urinishi bajarilishidan avval qayta o'lchashni amalga oshirishlari kerak.

Agar musobaqada faqat bitta ishtirokchi qolgan bo'lsa, u Nizom bo'yicha, keyingi urinish huquqidan mahrum bo'lguniga qadar sakrashlarni davom ettirishi mumkin. Bunda planka ko'tariladigan balandliklarni (ko'pkurash musobaqalaridan tashqari) katta hakam bilan kelishgan holda ishtirokchi belgilaydi.

Ishtirokchi e'lon qilingan balandliklarning istalganidan sakrashni boshlashi mumkin. Ro'yxatga olish chog'ida yoki o'zini sinab ko'rish uchun birinchi marta sakrashga chaqirilganda, ishtirokchi qanday

balandlikdan sakray boshlashini e'lon qilishi kerak. Musobaqalar davomida u o'z talabini ko'paytirish yoki kamaytirish tomoniga o'zgartirishga haqli.

Agar ishtirokchi muayyan balandlikda urinishni bajarishdan bosh tortsa, u shu balandlikda keyingi urinishini bajara olmaydi; birinchi o'rinni aniqlashda natijalar teng bo'lgan holatlar bundan mustasno.

Musobaqalar boshlanguniga qadar katta hakam ishtirokchilarga boshlang'ich balandlikni va har bir davra tugaganidan so'ng, qolgan faqat bitta sportchi musobaqada g'olib chiqmagunicha yoki birinchi o'rinni aniqlashda natijalar teng bo'lib qolmagunicha planka ko'tariladigan keyingi balandliklarni e'lon qilishi lozim.

Balandlikka va langarcho'p bilan sakrashda har bir ishtirokchiga har bir balandlik bo'yicha uchta urinish imkoniyati beriladi va bu urinishlarni ular bayonnomaga yozilgan tartibda galma-galdan amalga oshiradilar. Balandlik birinchi yoki ikkinchi urinishda egallangan bo'lsa, ishtirokchiga qolgan bajarilmagan urinishlardan foydalanish imkoniyati berilmaydi.

Musobaqalarni boshlagan ishtirokchi ularda bundan keyin ham qatnashish huquqini yo'qotmagan holda u yoki bu balandlikka sakrashlarni bajarmasligi (o'tkazib yuborish) yoki berilgan balandlik bo'yicha birinchi yoki ikkinchi hisobga olinmagan urinishlarni bajarganidan so'ng qolgan urinishlar imkoniyatidan (ikkita yoki bitta) keyingi balandliklarda foydalanishi mumkin, ammo o'zi o'tkazib yuborgan balandlikda sakrashlarni bajarishga qaytishi mumkin emas.

Ketma-ket uchta urinishi ham hisobga olinmagan ishtirokchi, bu urinishlar imkoniyatidan qaysi balandlikda foydalanganidan qat'i nazar, musobaqalardan chiqib ketadi. Agar bitta yoki ikkita ketma-ket hisobga olinmagan urinishdan so'ng ishtirokchi plankadan oshib o'ta olsa, u keyingi balandliklarda uchta urinish bajarish huquqini qo'lga kiritadi.

Masalan, ishtirokchi 1,75 m balandlikni oldi, 1,80 m balandlikda esa birinchi urinishda plankani tushirib yubordi va qolgan ikkita urinishni keyingi 1,85 m balandlikka ko'chirdi. Birinchi urinishda u yangi balandlikni ola bilmadi va so'nggi urinishni keyingi – 1,90 m yoki undan ortiqroq balandlikka qoldirdi. Agar u bu balandlikni birinchi urinishdan olmasa, uchta ketma-ket hisobga olinmagan urinishni bajargan ishtirokchi (1,80, 1,85, 1,90 m balandliklarda bittadan) sifatida musobaqalashuvni tugatadi. Agar birinchi urinishdanoq 1,90 m balandlikni olsa, musobaqalarni davom ettiradi va keyingi balandliklarda ketma-ket uchta hisobga olinmagan urinishdan so'ng uni yakunlashi mumkin.

Balandlikka va langarcho'p bilan sakrash musobaqalarida birinchi va barcha keyingi o'rinlar olingan eng yuqori balandlikka ko'ra belgilanadi.

Agar bir necha ishtirokchi bir xil natija ko'rsatgan bo'lsa, unda:

– so'nggi (teng natijalar ko'rsatilgan) balandlikni eng kam, masalan, bir yoki ikki urinishdan olgan ishtirokchi eng kuchli hisoblanadi;

– olingan oxirgi balandlikda urinishlar soni ham teng bo'lsa, oldingi barcha balandliklarda (so'nggi olingan balandlik ham shu jumlagi kiradi) eng kam hisobga olinmagan urinishlarni bajargan ishtirokchi ustunlikka ega bo'ladi.

Agar ikki yoki undan ortiq ishtirokchida yuqorida aytilgan ko'rsatkichlarning hammasi bir xil bo'lsa, faqat birinchi o'rin egasini aniqlash uchun shu zahotiyoq qayta sakrash o'tkaziladi.

Bu holda ishtirokchilarga hamma balandliklarda bittadan urinish imkoniyati beriladi. Agar barcha ishtirokchilar yoki ularning bir qismi bu balandlikni olsa, planka yana 2 sm ga, langarcho'p bilan sakrashda – 5 sm ga ko'tariladi, agar ololmasalar, planka 2 sm ga, langarcho'pda – 5 sm ga tushiriladi. Urinish imkoniyatini o'tkazib yuborish mumkin emas.

Boshqalar tomonidan olingan balandlikni ishg'ol eta olmagan ishtirokchilar «qayta sakrash»dan chiqib ketadilar, boshqalar ola bilmagan balandlikni ishg'ol etgan ishtirokchi 1-o'rinni egallaydi va musobaqalar to'xtatiladi. Qolgan ishtirokchilarning o'rinlari bo'linadi – umumiy, eng yuqori o'rinni oladilar. Birinchi o'ringa da'vogar bo'lmagan ishtirokchilarning ko'rsatkichlari teng bo'lsa ham o'rinlar bo'linadi (jadvalga q. – ikkita uchinchi o'rin).

G'olibni va qayta urinishlarni aniqlash bayonnomasining namunasi

Ish tir ok	Musobaqaning borishi						His obl	Qayta urinish			O'rin
	1,75	1,80	1,84	1,88	1,91	1,94		1,91	1,89	1,91	
A		XO	O	XO	XXX		2	X	O	X	2
B	O	XO	O	XO	-	XXX	2	X	O	O	1
V	-	XO	XO	XO	XXX		3	qatnashmaydi			3
G	O	X	XO	XO	XXX		3	qatnashmaydi			3

Har bir ishtirokchining barcha urinishlaridan, jumladan natijalar bir xil bo'lganda, birinchi o'rin uchun qayta sakrashda ham eng yaxshi ko'rsatkichlari hisobga olinadi.

Quyidagi hollarda sakrash hisobga olinmaydi:

- sportchi sakragandan so'ng palanka tushib ketsa;
- sportchi yugurib kelib plankaga yoki qo'nish joyiga tegib ketsa hamda ustunning ikki tomonida 3 metrli chiziqlardan o'tib ketsa;
- yerdan ikkala oyog'i bilan depsinsa;

– planka ustidan oshmay, tirgaklar orqali o‘tadigan vertikal tekislik ortidagi yerda tushish uchun tashlangan to‘shaklar yuzasiga yoki tirgaklardan tashqaridagi shu tekislik davom etgan chiziq ortida joylashgan maydoncha yuzasiga tanasining biror qismi bilan tegsa. Ammo agar sakrovchi sakrash vaqtida oyog‘i bilan yerda tushish joyidagi to‘shaklarning oldingi qirrasiga tegsa-yu, ularning ustiga oyoq bosmagan bo‘lsa, bu holda qoida buzilmagan hisoblanadi.

Alohida turlar

Musobaqada qolgan sportchilar soni	Balandlikka sakrash	Langarcho‘p bilan sakrash	Boshqalar
3 dan ortiq	30 soniya	1 daqiqa	30 soniya
2 yoki 3	1,5 daqiqa	2 daqiqa	1 daqiqa
1	3 daqiqa	5 daqiqa	-

Ko‘pkurashlar

Musobaqada qolgan sportchilar soni	Balandlikka sakrash	Langarcho‘p bilan sakrash	Boshqalar
3 dan ortiq	1 daqiqa	1 daqiqa	1 daqiqa
2 yoki 3	1,5 daqiqa	2 daqiqa	1 daqiqa
1	2 daqiqa*	3 daqiqa	-

*Agar faqat bir sportchi qolgan va avvalgi urinish o‘sha sportchi tomonidan bajarilgan bo‘lsa, u holda ko‘rsatilgan vaqt faqat birinchi urinishda haqiqiy hisoblanadi.

Eslatma: Qolgan vaqtni ko‘rsatuvchi soat sportchiga ko‘rinib turishi kerak. Bundan tashqari, hakam sariq bayroqchani ko‘tarib, shu holatda tutib turishi yoki boshqa biror usul bilan ruxsat etilgan vaqtning 15 sekundi qolganiga ishora qilishi kerak.

Texnik turlar bo‘yicha musobaqalar o‘tkazilayotgan paytda sportchi hakamning ruxsati bilan va uning kuzatuvida musobaqa o‘tkazilayotgan hududdan chiqib ketishi mumkin.

Musobaqa boshlanishidan oldin katta hakam boshlang‘ich balandlikni va keyingi ko‘tariladigan balandliklarni sportchilarga e‘lon qilishi kerak. Musobaqa oxirgi ishtirokchi qolgunga qadar davom etadi. Har bir balandlikka 3 tadan imkoniyat beriladi. Balandlikni zabt etsa musobaqa qaydnomasiga “0” belgisi zabt eta olmasa “X” belgisi agarda balandlikni sportchi keyingi balandlikka o‘tkazib yuborsa “-“ belgisi qo‘yiladi.

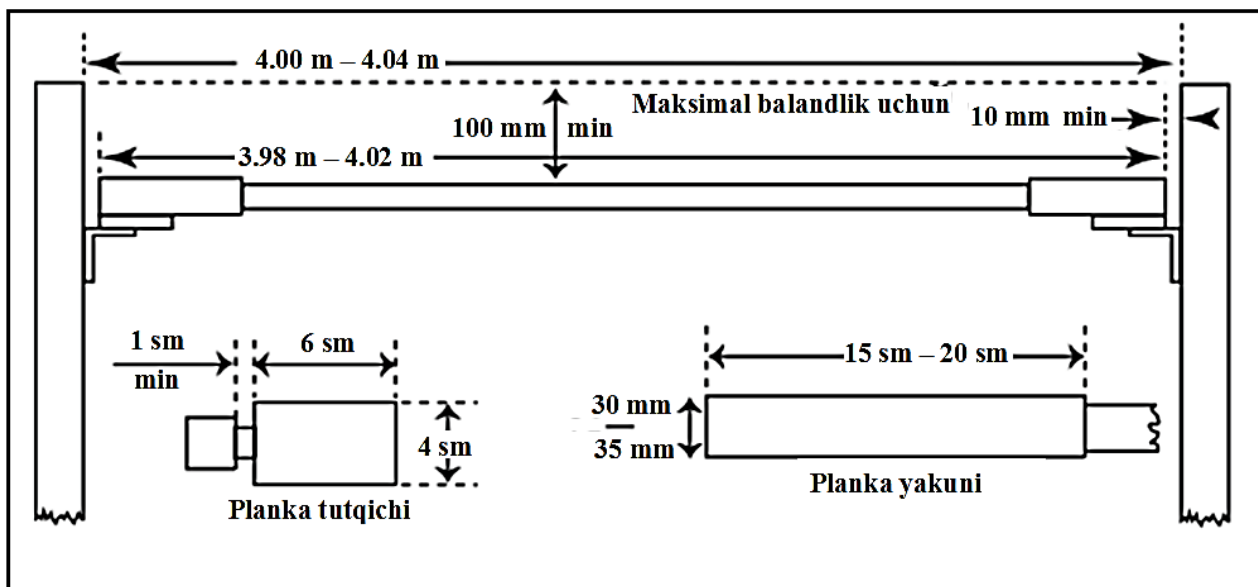
Natija hisobga olinsa turning katta hakami tomonidan oq bayroq, hisobga olinmasa qizil bayroq ko'tariladi. Uloqtirishni bajarishga ruxsat berilganda oq bayroq ko'tariladi va taqiqlashda qizil bayroq ko'tariladi.

Ustun, planka va yerda tushish joyi. Yugurib kelib balandlikka va langarcho'pga tayanib sakrashda foydalaniladigan jihozlar.

Ustun – plankani tutib turish uchun zarur hisoblanadi. Uning balandligi musobaqalarda ko'rsatilishi mumkin bo'lgan natijalardan kamida 10 sm balandroq bo'lishi talab etiladi. Ustun bir nechta qismlardan tashkil topadi. Ular – planka tutqichi (shtativ) va burama qotirgich.

Planka – shisha tolali yoki pishiq plastik materiallardan tayyorlanadigan uzunligi 3.98-4.02 m, og'irligi 2 kg.gacha bo'lishi talab etiladi. Uning ikki chetida 15-20 sm.dan iborat yassi yakuniy qismi bo'ladi. Plankaning ko'ndalang kesimi dumoloq, diametri 29-31 mm.ga teng bo'lishi lozim.

Yerga tushish joyi – Balandlikka va langarcho'pga tayanib sakrashda sportchi yerda tushishi (qo'nishi) uchun zarur jihoz. U porolon va shunga o'xshash yumshoq ashyolardan tayyorlanadi. U sportchining shikastlanishi va jarohat olishidan saqlaydi. Balandlikka sakrashda – 6x4 m.ga teng to'rtburchak shaklda va qalinligi 70 sm.dan kam bo'lmasligi lozim.



Plankaning o'lchamlari

3 MAVZU. KROSS VA O'RTA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH

Kross yugurishning qisqacha tarixi

Kross yugurishning vatani Angliya hisoblanadi. Tabiiy sharoitda kross yugurishning boshlanishi quyon va it o'yinidan boshlangan. O'yinning mazmuni bitta yuguruvchi yoki yuguruvchilar guruhi yuguradi va qog'oz parchalarini yerga tashlaydi. Ikkinchi guruh yuguruvchilari yerga tashlangan qog'oz parchalari yonidan yugurib 1 guruh yuguruvchilarini izidan taqib qilib yugurib boradi. Shu tariqa kross yugurish yillar davomida shakllanib ommalashib kelgan. Kross bo'yicha birinchi rasmiy musoboqa 1837 yilda Angliyada Regbi maktabida o'tkazilgan. Kross bo'yicha milliy musoboqalar rasman Angliyada 1876 yildan boshlab o'tkazila boshlagan. Birinchi Angliya chempionatida 32 nafar sportchi startga chiqqan va barchasi masofani bosib o'tgan. Keyinchalik zamonaviy I Olimpiya o'yinlariga 1912 yildan boshlab kross yugurish masofasi 5 milya va 10 milya masofalardan qisqartirilib 5, 10 km masofalar olingan va kross masofalari bo'yicha musoboqalar o'tkazilib kelingan. Kross musobaqasi induvidial va jamoaviy tarzda o'tkazilgan.



Kross yugurishda start holati

Kross yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Kross yugurish texnikasi bilan tanishtirish.	1. Kross yugurish texnikasi kinogramma va kinofilmlarni, prezentasiya orqali ko'rsatish. 2. Yugurishning qisqacha tarixi, O'zbekiston, Osiyo, Jahon rekordlari va chempionlar bilan tanishtirish. 3. Klassifikasiya bo'yicha talab va me'yorlari bilan tanishtirish.	Yuqori malakali sportchi yoki o'qituvchi tamonidan kross yugurish texnikasini ko'rsatish. Kross yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati bo'yicha vazifalar ketma-ketligini bilib olish.
2-vazifa. Kross yugurishda gorizantal to'siqlarnin o'tish texnikasini o'rgatish.	1. Kross yugurishda gorizantal to'siqlardan o'tish texnikasini tushuntirish. 2. Yugurib kelib uzunlikka sakrash., yugurib sakrab tushish va davom ettirish. 3. Yugurib kelib ko'lmak joylardan va gorizantal to'siqlardan o'tish texnikasini o'zlashtirish. 4. Shuning o'zi faqat xar-xil masofalardagi bir necha to'siqlardan yugurib o'tishni takrorlash va texnikani mustahkamlash.	Avval yakka holda, so'ng juft va guruh-guruh bo'lib to'siqlardan o'tish texnikasini bajarish va mustahkamlash.
3-vazifa. Vertikal to'siqlardan o'tib yugurish texnikasini o'rgatish.	1. Kross yugurishda vertikal to'siqlardan ustidan o'tishni tayangan va tayanmagan holda o'tish texnikasini takror bajarish. 2. Qisqa masofadan yugurib kelib qo'l va oyoqlarga tayangan xolda to'siqlar ustidan oshib o'tish. 3. To'siqlar ustidan o'tishda, to'siqlar osha yuguruvchilarning qo'l xarakati va oyoq qadamlarini qo'yish qo'yish texnikasini o'rgatish.	Kross yugurishda to'siqlar osha yugurishni o'rgatishni boshida shug'ullanuvchilarni xavfsizligini ta'minlash maqsadida vertikal to'siq o'rnida xar-xil balandlikdagi yog'och g'o'lalardan foydalanish, shundan so'ng g'ovlardan hamda to'siq ustidan o'tishdan foydalanish maqsadga muvofiq.
4-vazifa. Kross yugurish past-baland joylardan yugurish texnikasini o'rgatish.	1. Xar-xil burchakdagi 50-60 m masofalardan past va baland joylardan yugurib o'tish. 2. Shuning o'zi 80-120 m masofalarga takrorlash. 3. Xar xil burchakdagi tepaliklardan pastga qarab 50-60 m masofalarga yugurib o'tish. 4. Shuning o'zini 80-120 m masofalarga qayta takrorlash. 5. Pastlik va balandlikka 300-500 m masofalarga yugurish.	Balandlikka qarab yugurishda shug'ullanuvchilarga gorizantal to'siqlardan yugurishni o'rgatish. Vaqti-vaqti bilan pastlikka qarab yugurishni dam olsh sifatida qo'llash mumkin.
5-vazifa. Kross yugurish texnikasini to'liq takomillashtirish.	1. 1200-1500 m masofalarga xar-xil relifdagi joylarda yugurish. 2. 1200-1500 m masofaga xar-xil tezlikda yugurishni takrorlash.	Kross yugurishdan talab va razryad me'yorlarini bajarish.

Kross yugurish bo'yicha musobaqa qoidalarini

Yengil atletika bo'yicha musobaqa qoidalarida har xil yosh guruhlar uchun krossning turli masofalari ko'zda tutilgan. Musobaqa o'tkazayotgan har qanday tashkilot istalgan uzunlikdagi (15 km gacha) va istalgan joy profiliga ega bo'lgan masofani tanlab olishi mumkin.

Kross yugurish – tabiiy sharoitda, past-baland, gorizontaal va vertikal to'siqlardan oshib yugurishga kross yugurish deyiladi. Kross musobaqalari odatda shahar tashqarisidagi o'rtacha darajali o'nqir-cho'nqir joyda o'tkaziladi. Ommaviy krosslar yaxshisi parklar ichida kross masofalarini tanlash kerak. Musobaqa trassasi o'rmon ichidan o'tib (daraxtlar kesib ochildigan yo'llar, so'qmoqlar) uncha murakkab bo'lmagan tepalik va pastliklarni shuningdek tabiiy to'siqlarni (ag'darilgan to'nkalar va h.k.) o'z ichiga olishi lozim. Bundan tashqari, kross masofasida bir qancha sun'iy to'siqlar: 1m dan baland bo'lmagan devorlar qurilsa, suv to'ldirilgan chuqurliklar, yoki ariqlar qazilsa ayni muddao bo'ladi.

Kross yugurish Olimpiya o'yinlari dasturidan o'rin olmagan lekin kross bo'yicha jaxon chempionatlari o'tkaziladi.

Erkaklar uchun –10 km,

20 yoshgacha o'spirinlar uchun - 8 km.

18 yoshgacha o'smirlar uchun - 6 km.

Ayollarda – 10 km,

20 yoshgacha o'spirin qizlar uchun - 6 km

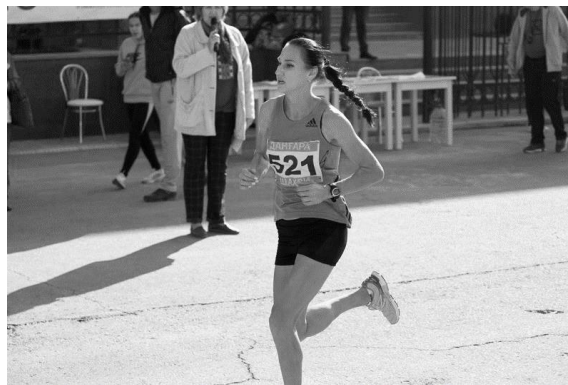
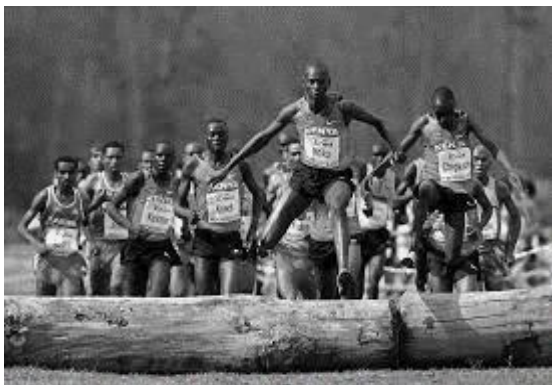
18 yoshgacha o'smirlar uchun - 4 km.

Kross masofasini tanlashda start va marra joylariga katta e'tibor berish kerak, chunki yuguruvchilar saflanishi hakamlar hay'ati va tomoshabinlar joylashishi uchun yetarlicha maydon bo'lishi zarur. Kross masofasi starti va marrasini o'rmondagi uzunligi 50-60 m va kengligi 20-30 m bo'lgan o'tloqda belgilash eng ma'qul variant. Kross yopiq holda shaklidagi (start va marrasi bir joyda) yoki ochiq (starti va marrasi turli nuqtalarda) marshrut bo'yicha o'tkazilishi mumkin. Agar sport maydoni yoki stadioni o'rmonga yaqin joylashgan bo'lsa, qoidalar shu yerda start va marra o'rnini belgilashga ruhsat beradi. Bu holda tomoshabinlar voqealarning borishini kuzatib turish imkoniga ega bo'ladi. Musobaqa qoidalariga binoan stadionning yugurish yo'lkasidan o'tadigan qism masofaning boshida va oxirida bir aylanadan bo'lishi mumkin, bundan oshmasligi kerak. Start va marrada yuguruvchilarga qulaylik yaratish maqsadida shuningdek tomoshabinlar uchun to'siq sifatida bayroqchalar ilingan arqonlaran "yo'lkalari" yasaladi. Bu yerda uzoqdan ko'rinadigan yirik harflar bilan

“Start” va “Marra” deb yozilgan ilib qo‘yiladi. Startga yaqin yerda katta qog‘ozga (yaxshisi fanerda) chizilgan masofaning sxemasi o‘rnatilgan bo‘lishi kerak.

Krosslarni yopiq halqa shaklidagi marshrut bo‘yicha, start va marrani bir-biridan 20-40 m masofada joylashtirib o‘tkazish qulayroq. Har xil masofaga yuguradigan ko‘p sonli ishtirokchilar bilan o‘tkaziladigan musobaqalarda, masalan, ikkita start (erkaklar va ayollar uchun alohida) va bitta marra joyini belgilash mumkin. Startlar va xatto marralar sonini yana ham oshirsa bo‘ladi, lekin bu hakamlar guruhlarining asossiz ravishda ko‘paytirilib yuborilishiga olib keladi, shuningdek, tomoshabinlar uchun ham noqulayliklar tug‘diradi.

Kross o‘tkaziladigan joy masofalar soni, ularning uzunligi, tuzilishi, ishtirokchilar sonidan kelib chiqib, tanlanadi. Kross musobaqalari qizlar uchun 500-1000 m va yigitlar uchun 1000-2000m masofalarda o‘tkazilganda, masofaning alohida start va marrasi bo‘lgan 500m li ichki aylanasi belgilash mumkin. Bu trassada dastlab qizlarga 500m uchun, keyin yigitlarga 1000m uchun start berish mumkin, bunda yigitlar ikki davrani aylanadilar. Davra yoki “aylana” deganda bu masofaning cho‘ziq taqaga o‘xshash shaklini nazarda tutyapmiz, uning ochiq qismi start va marra tomon qaratilgan bo‘ladi. Masofa shu shaklga ega bo‘lganda nazorat punktlari miqdorlarini minimal (bittagacha) darajaga tushirish mumkin, bu yuguruvchilarining masofani to‘g‘ri bosib o‘tayotganlarni nazorat qilishni osonlashtiradi, masofadagi nazoratchilar soni ancha qisqartiriladi. Stardan marragacha bo‘lgan kross masofasini shunday tanlash tasiya etiladiki, uning “qirqib” qo‘yilishini istisno etish zarur. Agar joy profili sharoitlari yoki boshqa qandaydir sababalarga ko‘ra buni amalga oshirishning imkoni bo‘lmasa (ko‘pincha bu 500-800 m masofalarda yuz beradi), unda masofani arqon bilan belgilab qo‘yish yoxud bu jihatdan eng “shubhali” hududni to‘siq qo‘yish lozim. Krossning butun masofasi daraxtlarda 1-1.2 m balandlikda osib qo‘yilgan rang-barang bayroqchalar, tasmachalar, rangdor qog‘oz parchalari, qolgan kilometrlar (metr) ni ko‘rsatuvchi strelkalar bilan belgilanadi. Masofada keskin burilishlar miqdori, demak nazorat punktlari ham imkon qadar kam bo‘lishi shart. Agar masofada biror murakkab to‘siq bo‘lsa undan 30-40 m beriga yaxshi ko‘rinib turadigan uzun dastali qizil bayroqchalar ko‘rinishidagi ogohlantiruvchi signallar o‘rnatish kerak.



Kross yugurish musobaqasidan lavhalar

Kross bo'yicha musobaqalarga rahbarlik qilish tegishli yengil atletika federatsiyasi (seksiya) taqdimotiga ko'ra musobaqa o'tkazilayotgan tashkilot tomonidan tasdiqlangan hakamlar hay'ati zimmasiga yuklatiladi. Kross bo'yicha hakamlar hay'ati tarkibi odatdagi yengil atletika musobaqalarini o'tkazuvchi hakamlar hay'atidan birmuncha farq qiladi. Birinchi navbatda bu farq shunda ifodalanadiki, kross bo'yicha hakamlar hay'ati tarkibida o'z tasarrufida zarur miqdordagi nazoratchilarga ega bo'lgan masofa boshlig'i albatta mavjud bo'lishi zarur. Masofa boshlig'ining majburiyatlarga quyidagilar kiradi: masofani tanlash, (uni bosh hakam bilan tasdiqlashi shart) uni sinchiklab o'lchab chiqish va belgilar qo'yish, masofa bo'ylab nazoratchilarni joylashtirish (va ularni ozod qilish). Musobaqaning miqyosi, ishtirokchilar soni va kross masofalari miqdoridan kelib chiqib hakamlar hay'ati tarkibini o'zgartirish mumkin. Hakamlar ishini bosh hakam boshqaradi, musobaqalarning o'tkazilishi uchun butun ma'suliyat uning zimmasiga yuklatiladi. Bosh hakamning bir necha muovini bo'lishi mumkin, ammo ikki nafardan kam emas (biri startda, ikkinchisi marrada).

Bosh kotib tomonidan boshqariladigan kotibiyat zarur miqdordagi (kamida 3-5 nafar) kotiblardan tarkib topishi lozim, ular musobaqa natijalarning o'z vaqtida hisob-kitob qilinishi va rasmiylashtirilishini ta'minlaydilar. Agar ikkita (yoki bir nechta) start joyi belgilangan bo'lsa, odatda 2-3 nafar starter tayinlanadi, ularning kamida 2-3 nafar yordamchilari bo'lishi kerak. Yordamchilar ishtirokchilarni ro'yxatga oladilar va saflantiradilar.

Shuningdek musobaqalarning miqyosi hamda start va marraning joylashishiga qarab hakamlar hay'ati tarkibiga bir necha hakamlar guruhi kiritiladi. Agar start va marra turli erlarda joylashgan bo'lsa, (lekin orasi uzoq emas) u holda ishni tezlashtirish uchun kamida sekundometrchi

hakamlarning ikkita guruhi va marradagi hakamlarning ikkita guruhi faoliyat ko'rsatishi mumkin. Guruhlarning ishi stadiondagi oddiy musobaqalaringyugurish guruhlari ishiga juda o'xshash, farqi shundaki, krossda ishtirokchilarni "sirg'aluvchi" sekundomer bo'yicha qabul qilishga ruxsat etiladi (poyganing dastlabki uch ishtirokchisidan tashqari).

O'RTA MASOFALARGA YUGURISH

O'rta va uzoq masofalarga yugurishning qisqacha tarixi

O'rta va uzoq masofalarga yugurishning rivojlanish insoniyat tarixi bilan uzviy bog'liqdir. Ibtidoiy jamoa tuzum davrida insonlar kundalik ehtiyojlarini qondirish va yashash uchun kurash asnosida hayvonlarni ov qilganlar va turli havf-xatarlardan o'zlarini olib qochganlar. Xususan, turli masofalarga yugurish, har xil buyumlarni uzoqqa va nishonga uloqtirish kabi amaliy harakatlardan iborat mashg'ulotlar bilan faol shug'ullanib kelganlar.

Qadimgi grek afsonalarida aytilishicha, qadimgi yunon pahlavoni Gerakl qirol Avgiem ustidan qozonilgan g'alaba sharafiga aka-ukalar o'rtasida yugurish musobaqasini tashkil etgan. Bu yugurish musobaqasi o'tkazish joyini 600 oyoq panjasi bilan o'lchab chiqib, bu masofani uzun stadion, ya'ni stadiy nomi bilan atagan. Stadion 192,27 m teng bo'lib, dastlabki yugurish musobaqalari ushbu stadionda o'tkazila boshlagan. O'rta masofaga yugurish Gipiy uzoq masofaga yuguruvchilarni giplitodramoslar deb atalgan. Bizgacha yetib kelgan qadimiy qo'lyozmalarda yozilishicha Olimpiya o'yinlari qadimdan o'tkazilib kelinganligi haqida ma'lumotlar berilgan. Yugurish musobaqalari eramizdan avvalgi 776 yillarda ham o'tkazilganligi haqida ushbu qo'lyozmalarda ma'lumotlar qoldirilgan. 1580 yillarda ham qadimiy Yunonistonda va Yevropa mamlakatlarida Afina va Angliya davlatlarida musobaqalar tashkil qilib o'tkazilganligi haqida ma'lumotlar berilgan. 1850-1870 yillar davomida ham yengil atletika turlari jahon bo'ylab rivojlana boshlagan.

Yengil atletika turlarini rivojlanishi manbalarda berilishicha, O'rtayer dengizi qirg'oqlaridan emas, balki Britaniya orollaridan boshlab rivojlana boshlaganligi haqida XII asrlarda yozib qoldirilgan bitiklardan bizga ma'lum. Yugurish turlarini rivojlanishi hamda ommalashishi haqida rossiyalik A.I.Jilkin va boshqa olimlar tomonidan berilgan ma'lumotlarda 1770 yillarda birinchi bor soatbay yugurishda 1 soat davomida 17 km 300 m natija qayd etilganligi berilgan. Keyinchalik XVIII asr o'rtalaridan boshlab Angliyaning London shahrida yugurish bo'yicha musobaqalar

o'tkazilganligi haqida bir qancha ma'lumotlarda bayon etilgan. Angliyaning London shahri kollej o'quvchilari o'rtasida har xil masofalarga 1 yard; 4 yard, 2 milya masofalarga yugurish turlaridan musobaqa o'tkazilganligi olingan manbaalardan bizga ma'lum. 1869 yillarda havaskor yengil atletika klublari Angliyada tashkil etila boshlagan, keyinchalik dunyoning ko'pgina davlatlarida ham havaskor yengil atletika klublari ochilgan. 1888 yilda Rossiyada Peterburgning Tyarlevo shaharchasida birinchi bor "Havaskor yengil atletika" klubi ochiladi. Italiya, Fransiya, Avstraliya, Germaniya, Finlyandiya, Chexiya kabi davlatlarda ham "Havaskor yengil atletika" klublari tashkil qilinadi va shu davrlardan boshlab ilk bora Yengil atletika klublari o'z faoliyatlarini boshlaganlar.

Gretsiyaning Afina shahrida 1896 yilning 6-15 aprel kunlari o'tkazilgan I Olimpiya o'yinlari dasturidan yengil atletikaning o'rta va uzoq masofalarga yugurish turlari o'rin olgan. Lekin 800-1500 m. masofalarga yugurish turidan sportchilar ishtirok etishgan. 5000-1000 m. masofalarda sportchilar bo'lmaganligi uchun o'tkazilmagan. Ushbu Olimpiyada o'yinlarining 800-1500 m. masofalarida Avstraliyalik sportchi E. Flek g'alaba qozongan.

1900 yilning 20 may – 28 oktyabr oylarida Fransiyaning Parij shahrida o'tkazilgan II Olimpiya o'yinlaridan yengil atletikaning o'rta va uzoq masofalarga yugurish turlaridan medallar uchun kurashgan Buyuk Britaniyalik A.Tizou 800 m va Ch.Bennet 1500 m masofada g'olib chiqqanlar. G'olib yengil atletikachilar Kontinental musobaqalarda ham bir necha bor mamlakat chempionati g'olib va sovrindori bo'lishgan. Keyinchalik dunyoning barcha mamlakatlarida o'rta va uzoq masofaga yuguruvchilarni tarbiyalab xalqaro musobaqalarga olib chiqishgan.

O'rta masofaga yugurish turlari 1904 yilda o'tkazilgan Olimpiya o'yinlarida 800-1500 m masofalarga yugurish turlaridan Amerika qo'shma shtatlari vakili 800 m 1:56,0 va 1500 m masofalarda D.Laytbodi 4:05,4 natija bilan Olimpiya chempioni bo'lgan.

XIX asrning 1990 yillariga kelib dunyoda o'rta masofalarga yugurish turlari rivojlana boshlagan. Amerika Qo'shma Shtatlari sportchilaridan – D.Laytbodi, M.Cheppard, D.Mexidit, angliyalik sportchilardan A.Jekson, A.Xill, fransiyalik J.Gilyamo, Finlyandiyadan Paavo Nurmi kabi etuk o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchi sportchilar turli davrlarda Olimpiyada o'yinlari, mamlakat birichiligi musobaqalarida g'olib bo'lishgan.

1920-1930 yillarda finlyandiyalik dunyoga mashhur sportchi Paavo Nurmi uzoq masofalarga yugurishda jahon rekordlarini ko'p bor yangilagan sportchi sanaladi. Keyinchalik 1936-1942 yillar oralig'ida o'rta masofalarga

yuguruvchilar safi yana bir sportchi germaniyalik Rudolf Xarbig bilan boyigan. U 800, 1500 *m* masofalarga yugurish turlaridan jahon rekordini o'rnatgan sportchi hisoblanadi.

1945-1956 yillar o'rtalarida daniyalik sportchi Gunnar Nils Nilson jahon sportiga o'zining yuqori texnikasi va yuksak sport natijalari bilan kirib kelgan. Shu davrda Gunnar Nilsonga teng keladigan o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchi sportchi bo'lmagan. U 1500 *m* masofani 3:40,8 natija ko'rsatib jahon rekordini yangilagan.

1950-1960 yillarda G'arbiy Germaniya vakili Gerbert Missalla, amerikaliklardan Tomas Dj. Merfi, M.Uitfild, T.Kurtney, lyuksemburglik J.Bartel, chexoslovakiyalik E.Zatopek, irlandiyalik R.Delaney, "Sobiq Ittifoqida" V.Kuts, yangi zelandiyalik P.Shnell, M.Xelberg, avstraliyalik X.Elliot, shu davrning eng kuchli sportchilaridan sanalgan. Yuqorida nomlari zikr etilganlar jahon chempionlari va ushbu turlarda rekord o'rnatgan sportchilardan hisoblanishgan.

1970-80 yillarda Jahon yengil atletikasida juda ko'plab yosh iqtidorli sportchilar yetishib chiqdilar. Ulardan P.Balotnikov, R.Sharafutdinov, S.Koe, X.Rono, o'zbekistonlik A.Normurodov kabi jahon va Olimpiada chempionlari hamda jahon rekordchilari unvonini qo'lga kiritishgan. 1980-1990 yillar o'rtalarida Afrika qit'asi vakillari ham jahon yengil atletika sportiga yuqori sport natijalar bilan kirib keldi. Ulardan S.Auita (Marroka), S.Koskey (Keniya), portugaliyalik F.Mamede, K.Lopeshlar, A.Leytau, germaniyalik X.Kuntse kabi iqtidorli sportchilar o'rta va uzoq masofalarni yanada rivojlanishiga o'z hissalarini qo'shganlar.

1990-2000 yillar oralig'ida juda ko'plab iqtidorli sportchilar bilan jahon yengil atletikasi safi kengaydi. Ulardan P.Ereng Keniya, marokalik Kalid Skax, Xammu Butaib, Braxim Butaib, Moxamed Issangar, J.L.Barbosa (Braziliya), U.Tanui, B.Konchellax (Keniya) A.Sudnik (Rossiya), D.Bauman, D.Ondieka, (Keniya), Abele Bekeli (Efiopiya) kabi yetuk sportchilar jahon sportiga o'z hissalarini qo'shishdi.

2000-2014 yillarda jahon yengil atletika sportiga juda ko'plab yosh iqtidorli sportchilar kelib qo'shilishdi. 800 *m*. masofalarda Uilfred Bungey (Keniya), Yassef Kamel (Baxrayin), Mbaulin Mulaudzi (JAR), Yuriy Borzakovski (Rossiya), Alan Uebb (AQSh), jahon rekordchisi Devid Rudisha (Keniya). Jahonda 1500, 5000, 10000 *m* masofalarga yugurish bo'yicha rekordchi efiopiyalik Keninisa Bekele bir necha bor xalqaro musobaqalar va olimpiya o'yinlari g'olib va sovrindori bo'lgan. Jahon yengil atletika sportida Bernard Lagat (AQSh), Rashid Ramzi (Baxrayn),

Xayle Gebreselase (Efiopia) Abubaker Kaki (Sudan), hozirgi kunda yengil atletika sportini rivojlanishiga o'z hissalarini ko'shmoqdalar.

Dunyoning o'rta va uzoq masofalarga sportchilarni tayyorlovchi yetakchi murabbiylaridan, o'zbekistonlik M.Mirasadikovlar, AQShlik E.S. Bill Xays, yangi zellandiyalik Kennet Boun, Artur Lidyanrd, avstraliyalik Persi Cherutti, vengeriyalik Gabero Gero, finlyandiyalik Denis Yoxonson va Armas Valste, lyuksemburglik Valdemar Gershler, gretsiyalik Missalides Simitek, angliyalik Djon Limure, rossiyalik G.I. Nikiforov, A.M. Evstatratovlarning yodga olish o'rinlidir. Yuqorida nomlari zikr etilgan murabbiylar Olimpiya chempionlari, jahon rekordchilarini tarbiyalab, jahon sportiga o'zlarining munosib hissalarini qo'shgan.



Burilishda yugurish

O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish uslubi

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Yugurish texnikasi bilan tanishtirish va to'g'ri tasavvur hosil qilish.	Bu vazifani hal etishda shug'ullanuvchilarni individual xususiyatidan kelib chiqib boshlash 80-100 m masofaga o'rtacha tezlik bilan navbatma-navbat masofani bosib o'tish. Keyingi yugurishdan so'ng shug'ullanuvchini xatosini ko'rsatish va to'g'rilash. Yugurish texnikasini tushuntirish, musobaqa qoidalari, o'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasi xususiyatlarini tushuntirish. Yugurish texnikasini o'qituvchi yoki malakali yuguruvchi tomonidan ko'rsatib berish, TUK yugurish texnikasi haqida tasavvur hosil qilish, kinogramma, kinokaltsovkalar, videoyozuvlarni ko'rsatish, rasm va suratlardan foydalanish.	O'rta va uzoq masofalarga yugurish to'g'risida shug'ullanuvchilarda tasavvur hosil etish maqsadida taqdim etilayotgan har bir ma'lumot va fikrni aniq, ravon va hayotiy misollar orqali tushuntirish lozim. O'rta va uzoq masofalarini o'zaro farqlay olish va ularning turlarini bilishiga e'tibor qaratiladi. Shuningdek, o'qituvchi-murabbiydan shug'ullanuvchilar bilan olib borayotgan mashg'ulotlarning ilk kunidanoq o'rgatilayotgan turning texnikasi bilan birga shu turning vujudga kelishi va rivojlanish bosqichlari, Jahon, Osiyo va yurtimizdagi etakchi sportchilar haqida yaqindan bilishi, o'rnatilgan rekordlar va shu kabi oddiy ma'lumotlardan to murakkab elementlarigacha alohida e'tibor berishi talab etiladi.
2-vazifa. To'g'ri yo'lka bo'ylab yugurish texnikasini o'rgatish.	To'g'ri yo'lkada yugurish texnikasini tushuntirish va ko'rsatish. 80-100 m masofaga takror-takror yugurish. - to'g'ri yo'lkada har xil masofalarga tezlashib yugurish; - tizzalarni baland-baland ko'tarib yugurish; - oyoqlarni orqaga tortib yugurish; - oyoqda yuqoriga qarab ko'p karra sakrash;	Bu vazifani hal etishda o'qituvchi yoki malakali sportchi tomonidan oyoqni yerga to'g'ri qo'yishni o'rgatish, deysinish, silkinch oyoqni olinga chiqarish va qo'l harakatini to'g'ri harakatga o'rgatish. Mashg'ulotni dastlabki o'rgatish vaqtida yugurish tezligini pastroq, keyinchalik o'rtacha va jadal tezlikda guruh-guruh bo'lib yoki yakka tartibda yugurib o'tish orqali bajarishga o'rgatish. Bu davrda o'qituvchi sportchilarni kamchiliklarini aniqlaydi va to'g'rilash uchun maslahat berib borishi kerak.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	- oyoqdan-oyoqqa sakrab yugurish; - tezlanib yugurishlar. 4x50 m masofaga tez yugurish	
3-vazifa. Burilishda yugurish texnikasini o'rgatish.	Burilishda yugurish texnikasini ko'rsatish va tushuntirish, o'rtacha kattalikdagi doirada burilishda yugurish texnikasini takror-takror yugurish orqali ko'nikma malakasini shakllantirish. To'g'ri yugurish yo'lkasidan burilish yo'lkasiga o'tish va aksincha burilishdan to'g'ri yo'lkaga chiqishni o'rgatish.	Bu vazifani hal etishda shug'ullanuvchilarni doeroni radiusini kichraytirib 10-20 m gacha keltirish mumkin. Sportchini burilishda yugurishi to'g'ri yo'lkada yugurish texnikasini qanday o'zlashtirganiga ham bog'liqdir.
4-vazifa. Yuqori start texnikasi va start tezligini o'rgatish.	O'rta masofaga yugurishda yuqori startdan start beriladi, ya'ni yuqori start holatini ko'rsatib berish. "Start" va "Marsh" komandalarini bajarishni 20-40 m masofada bajarish. Yuqori start holatidan keyin tezlanib yugurishlar. Start tezligidan so'ng masofani inertsia, ya'ni o'z kuchi bilan 40-50 m erkin bosib o'tishga o'rgatish. Burilishda yuqori startdan yugurishni takrorlash.	Yuqori startdan chiqishni har xil holatdan sportchi o'ziga-o'zi komanda qilib chiqish. O'rgatish jarayonida "Start"ga komandasini bajarish va "Marsh" komandasi bilan chiqishni takrorlash. Yuqori startdan start olgandan so'ng masofani 15-20 m gacha sportchi gavdasi to'g'rilanib boradi.
5-vazifa. Marraga kirishni o'rgatish.	Marraga kirib kelishda yugurish tezligini tushirmasdan so'nggi 15-20 m qolganda marra chizig'ini yuqori tezlikda bosib o'tishni o'rgatish. Marraga kirib kelishni marradagi lentaga tashlashni qo'l, yelka, ko'krak va oyoq harakatini marrani bosib o'tishga o'rgatish.	
6-vazifa. O'rta va uzoq masofaga	O'rta va uzoq masofaga yuguruvchilarni asosiy texnikani egallashida o'rgatish uslubiyati	O'rta va uzoq masofaga yuguruvchilar masofani bosib o'tishda ortiqcha kuch ko'proq sarflaydilar. Shu bois

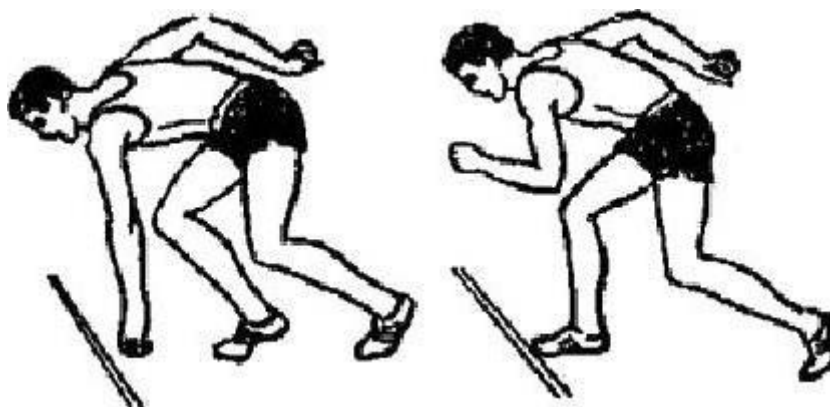
Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
yugurish texnikasini to'lig'icha takomillashtirish va shug'ullanuvchilarni individual imkoniyatlarini aniqlash.	jarayonida shug'ullanuvchilarni individual imkoniyatlaridan kelib chiqib keyinchalik texnikani to'lig'icha takomillashtirish yo'llarini izlab topish. 100 va 400 m masofagacha bo'lgan masofani takroriy yugurib o'tish. 400-800 m masofani tezligini o'zgartirib yugurish. 1500-3000 m masofani bir xil maromda bosib o'tish. 800-600-300 m masofalarni almashlab yugurish. 2000-5000 m masofani o'zgaruvchan yugurish orqali bosib o'tish.	o'rgatish jarayonida maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshiruvchi mashqlar uslubiyatidan foydalanish kerak. Bundan tashqari, maxsus yugurish mashqlarini har bir mashg'ulotda takrorlanib turilsa, ham tejamli va chiroyli yugurish texnikasiga ega bo'ladi.

O'rta va uzoq masofalarga yugurish bo'yicha musobaqa qoidalari

O'rta va uzoq masofalarga yugurish musobaqalari stadionlarda o'tkazilib, mazkur turga 600, 800, 1000, 1 milya (1609 m), 2000m va uzoq masofalar 3000, 5000, 10000 m.ga yugurishlar tegishlidir. Bu yugurish masofalarining barchasida sportchilar yuqori start holatidan yugurishni boshlaydilar. Yuqori start buyruqlari "Starga" va "Olg'a" buyruqlaridan iborat.

Sportchilar musobaqaga talab etilgan tartibda sport kiyim-boshi, poyabzali va ko'krak raqami bilan qatnashishiga ruxsat etiladi.

800 m.ga yugurishda sportchilar startdan keyin birinchi burilish oxirigacha alohida yo'lakda harakatlanadi (ayrim hollarda musobaqa bosh hakami ko'rsatmasi bilan bu masofalarga yugurishni umumiy startdan boshlashga ruxsat etiladi). Qolgan masofalarga umumiy yo'laklar bo'ylab yugurishga ruxsat etiladi.



Yuqori start holati

Alohida yo'laklarda o'tkaziladigan musobaqalarda ishtirokchilarning soni mavjud yo'laklar soniga ko'ra belgilanadi.

O'rta va uzoq masofalarga yugurishda sportchini quvib o'tishda o'ng tomonidan quvib o'tiladi. Agar yuguruvchi yo'lkaning chap tomonidan ikki va undan ortiq tashlasa yoki oq chiziqni bosa burulishdagi hakam uni ko'krak nomerini qayd qilib katta hakamga chora ko'rish uchun tavsiya etadi. Umumiy yo'lkada yugurish vaqtida bir birlariga xalaqit bermasligi va chap tomonidan quvib o'tmasligi talab qilinadi. Agar bir-biriga xalaqit bermasa chap tomonidan quvib o'tishi ham mumkin. Yugurish vaqtida bir-birini turtmaslik, itarmaslik va oldini to'smaslik qoidani buzishga olib keladi.

Stadionda o'tkaziladigan masofalarning barchasi metrda hisoblanadi.

4 MAVZU. QISQA MASOFALARGA YUGURISH VA ESTAFETALI YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH

Qisqa masofalarga yugurishning qisqacha tarixi

Qisqa masofalarga yugurishning 2 ta masofasida (1 va 2 stadiyaga) dastlabki musobaqalar Qadimgi Yunonistonda eramizdan avvalgi 776 yilda o'tkazilgan Olimpiya 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 biroz noqulayliklar keltirib chiqargan. Shu sababli yugurish texnikasi chiroyli bo'lsada, natija anchagina past bo'lgan. Yunon atletlari yugurish musobaqalarida g'oilblikni qo'lga kiritish maqsadida turli xil ko'rinishdagi 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'lyozmalarning guvohlik berishicha, o'sha zamonalarga 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'rinishdagi start tirgaklaridan foydalanib kelinadi.

Qisqa masofaga yugurish, ya'ni sprint 1896 yilda zamonaviy 1-Olimpiya o'yinlarida qaytadan rivojlana bordi va musobaqalar dasturidan qisqa masofaning 100 va 400 m.ga yugurish turlari o'rin oldi. Mazkur Olimpiya 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 Olimpiya 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 Olimpiya o'yinlarida musobaqalar o'tkazilgan. 1908 yildan e'tiboran mazkur masofa dasturdan chiqarilgan.

XX asrning birinchi yarmigacha 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'zgarmay turgani buning yorqin misolidir.

1956 yil yana bir amerikalik sprinter V.Uilyams vatandoshi J.Ouensning rekordini yangilashga erashadi 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.Futterer (Germaniya, 1954 yil) B.Morrou (AQSH, 1956 yil), A.Myorchison (AQSH, 1956 yil), T.Beyker (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 oraliq'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 bormoqda. Hozirda 2019 yilgi ma'lumotga asosan 100m masofa bo'yicha erkaklarda jaxon rekordi 9.58 soniya va 200 m masofada 19.19 soniyani tashkil etadi va bu rekord yamaykalik sprinter Usain Boltga tegishlidir.



100m masofaga jaxon rekordchisi Usain Bolt 2009 yil Berlin (Germaniya)

Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Har bir shug'ullanuvchini yugurish xususiyatlari bilan tanishtirish va yugurish texnikasi to'g'risida to'g'ri tasavvur hosil qilish.	To'g'ri yo'lkada pastki startdan chiqib yugurish texnikasini o'rgatish. Videolavhalar, taqdimotlar, ko'rgazmali materiallar va eng yaxshi yuguruvchilarning yugurish texnikasini kuzatish. O'qituvchi tomonidan shug'ullanuvchilar o'rtasida kichik musobaqa tashkil etish.	Qisqa masofaga yugurish to'g'risida shug'ullanuvchilarda to'liq tasavvur hosil etish maqsadida taqdim etilayotgan har bir ma'lumot va fikrni aniq, ravon va hayotiy misollar orqali tushuntirish lozim. Shuningdek, o'qituvchi-murabbiydan shug'ullanuvchilar bilan olib borayotgan mashg'ulotlarning ilk kunidanoq o'rgatilayotgan turning texnikasi bilan birga shu turning vujudga kelishi va rivojlanish bosqichlari, Jahon, Osiyo va yurtimizdagi etakchi sportchilar haqida yaqindan bilishi, o'rnatilgan rekordlar va shu kabi oddiy ma'lumotlardan to murakkab elementlarigacha alohida e'tibor berishi talab etiladi.
2-vazifa. Qisqa masofalarga to'g'ri yo'lka bo'ylab yugurishga o'rgatish.	1. Yugurish texnikasi xususiyatlarini tushuntirish, uni namoyish qilish, musobaqa qoidalari, razryad me'yorlari va qisqa masofalarga yugurishdagi rekordlar (ilovaga qarang). 2. 40-80 m masofa bo'laklarini turli xil tezlik bilan yugurish. 3. Texnikani egallash uchun maxsus mashqlar: a) gimnastika devorchasi oldida yugurish; b) turgan joyida qo'llar bilan ishlash; v) sonni baland ko'tarib yugurish; g) bedana qadam bilan yugurish; d) tizzalarni baland-baland ko'tarib yugurish. 4. Tezlashish va ritmni oshirib borish bilan	Barcha yugurish mashqlari va tezlanishlarni zo'riqishsiz, erkin bajarish lozim. Takrorlash soni jismoniy tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Mashqni bajarishdagi asosiy xatolar: 1. Bosh orqaga tashlangan. 2. Notekis yugurish, tananing yuqori qismi tebranadi qo'llar tanaga ko'ndalang holda harakat qiladi. 3. Tananing yuqori qismi haddan tashqari oldinga egilgan. 4. Oyoqning tovondan qo'yilishi. 5. Oyoqlar yerga tekis qo'yilmaydi va keng o'tirish. 6. Oyoq uchlari tashqariga burilgan. 7. Oyoq panjasi yoki orqaga, yoki tizza bo'g'imi darajasiga qo'yilgan. 8. Oyoq panjasining faol egiluvchan harakati yo'q. 9. Yelkalar ko'tarilgan,

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	yugurish. 5. 40-60 m masofa bo'laklarida maksimal tezlikka nisbatan 80% tezlik bilan yugurish. 6. 40-60 m butun kuch bilan yugurish.	qo'llar qisilib qolgan. 10. Depsinish oldinga emas, yuqoriga qaratilgan.
3-vazifa. Burilish bo'ylab yugurish texnikasiga o'rgatish.	1. Burilish bo'ylab yugurish texnikasi xususiyatlarini tushuntirish va namoyish qilish. 2. Turgan joyida qo'llar harakatlarini ishora yordamida bajarish (o'ng qo'l da faol ichkariga yanada kengroq harakat qilish). 3. Ilonizi yugurish, 10-20 m radiusli aylana ichida yugurish. 4. 60-70 m masofa bo'laklarida burilish (viraj) bo'ylab tezlangan yugurish. Burilishga kirishda va chiqishda har xil tezlik bilan tezlanishli yugurish.	Erkin va bermalol yugurish zarurligiga e'tibor qaratish, tananing burilish markazi tomonga o'z vaqtida egilishni nazorat qilish. Viraj bo'ylab yugurishda markazdan qochuvchi kuch ta'sirini yengib o'tish uchun tanani chapga egiltirish, oyoq panjalarini bir oz chapga burib qo'yish zarur; O'ng qo'l ko'proq ichkariga, chap qo'l tashqariga harakatlanadi; burilishidan to'g'ri yo'l kaga chiqish egilishni asta-sekin kamaytirish bilan kuzatiladi.
4-vazifa. Yuqori start va startdan tezlanish texnikasiga o'rgatish.	1. "Startga!" buyrug'ini bajarish. 2. "Diqqat!" buyrug'ini bajarish. 3. Yugurishni signalsiz, mustaqil boshlash (5-6 marta). 4. Yugurishni signalsiz tanani oldinga engashtirgan holda boshlash (20 m gacha 6-8 marta). 5. Yugurishni signal bo'yicha boshlash va start tezlanishi (20-30 m), bunda tana bir oz egiladi va son tez oldinga chiqariladi (6-8 marta).	Yugurish texnikasiga o'rgatishni shug'ullanuvchi maksimal tezlik bilan erkin yugurishni o'rganib olgandan so'ng boshlash zarur. Shug'ullanuvchilar startda oldinga chiqarilgan oyoqqa qarama-qarshi yelka va qo'lini oldinga chiqarishlarini nazorat qilish lozim. Start o'zlashtirilib borilgan sari tananing egilishini oshirish zarur, uni gorizontol holatgacha yetkazish va holatni uzoqroq saqlab turishga harakat qilishi kerak. Start texnikasi ishonchli tarzda o'zlashtirilib olingandan so'ng signal bo'yicha start olishga o'tish mumkin.
5-vazifa. Pastki start va start tezlanishi	1. Past startning asosiy variantlari hamda oyoq tirkaklarining joylashtirilishni to'g'ri tushuntirish. 2. Startdagi oyoq tirkaklarni	Agar yuguruvchi startdan so'ng birinchi qadamlardan oq vaqtidan oldin qaddini rostlasa, oyoq tirkaklaridan start chizig'igacha bo'lgan masofani oshirish yoki start

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
texnikasini o'zlashtirish.	mustaqil o'rnatish. 3. "Startga!" va "Diqqat!" buyruqlarini bajarish, "Diqqat!" buyrug'i bo'yicha tana og'irligini oyoqlar va qo'llarga oqilona taqsimlashni o'rgatish. 4. Startdagi oyoq tirkaklaridan yugurib chiqishga o'rgatish: a) 20-30 m masofa bo'laklarini bosib o'tib, pastki startni sinab ko'rish; b) dastlabki holat – bukilgan qo'llarda yotib tayanish. Bir vaqtning o'zida qo'llarni tekislagan holda har bir oyoqni galma-galdan tizza ko'krakka tekkuncha chiqarish; v) oyoq tirkaklariga turib, qo'llarni start chizig'idan oldinga 60-70 sm masofaga qo'yib silkinch oyoqning tizzasini ko'krakka qilib uni oldinga chiqarish va bir vaqtning o'zida siltanuvchi oyoqni oldinga chiqarish.	chizig'iga ko'tarilish imkonini cheklovchi qiya planka o'rnatish maqsadga muvofiq. Yuguruvchining startdan vaqtidan oldin tekislanishini bartaraf etish uchun yugurishni yuqori start holatidan bir qo'lda tayanib va tanani gorizontol holda ushlab yugurishni boshlash mashqi yaxshi samara beradi. Pastki startni o'rgatayotib, birinchi mashg'ulotlarda shug'ullanuvchilarga yugurishni signaldan oldin boshlamaslikni (falstart) o'rgatish zarur. Falstart paytida yuguruvchilarni albatta orqaga qaytarish va boshqa falstartga yo'l qo'yib bo'lmasligiga diqqatni tortish zarur. Faqat bitta yakunlovchi signal berish tavsiya qilinadi. Bunda yuguruvchilar buyruqsiz "Diqqat!" signali bo'yicha egallaniladigan holatni egallaydilar. O'q uzish bilan paststart olish harakatlar to'g'ri egallanib olingandan so'ng mashg'ulotlarda qo'llaniladi. Takrorlashlar soni 3 dan 15 gacha bo'lishi mumkin. Pastki startdan yugurishga o'rgatish uchun asosiy mashqlar: 1. Birinchi oyoqtirgagidan start chizig'igacha optimal masofani aniqlash. 2. Oyoq tirkaklari va ularning burchaklari orasidagi optimal masofani aniqlash. 3. Oyoq tagini startdagi oyoq tirkaklariga ularning ko'tarilish burchaklarini e'tiborga olgan holda qo'yish. 4. Sportchining "Startga!" buyrug'i bo'yicha startdagi oyoq tirkaklarida turgan holatini bajarish.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		5. Xuddi shuni “Diqqat!” buyrug'i bo'yicha bajarish, bunda ushbu holatning optimal burchaklarini aniqlash. 6. Orqada turgan oyoqni tezda oldinga chiqarish. Oyoq tagi – oyoq uchi o'ziga tortilgan. Qo'llar tayanib turadi. 7. Xuddi shu buyruq bo'yicha yoki o'q uzilganda. 8. Bir qo'lga tayanib pastki startdan yugurish. 9. Past startdan balandlikka yugurish. 10. Start oldidan yugurish (matnga qarang). 11. Qiya yo'lka bo'ylab (2-5°) yugurish (qadamlar sur'ati oshirilsin). 12. Depsinish kuchini va qadam uzunligini rivojlantirish uchun 2-5° balandlikka yugurish. 13. Tovushli signal orqali pastki startdan yugurish. 14. Mexanik og'irlik bilan pastki startdan yugurish. 15. Rezinali og'irlik bilan pastki startdan yugurish. 16. Qiyinlashtirilgan sharoitlarda (qumda, chim ustida) pastki startdan yugurish. 17. Boldirning distal qismiga yuk (100-300 gr) boylagan holda pastki startdan yugurish. 18. Rezina bilan bog'langan oyoqlar bilan pastki startdan yugurish. 19. Sakrab yugurgan holda past startdan yugurish.
6-vazifa. Start tezlanishidan masofa bo'ylab yugurishga o'tishga o'rgatish.	1. Qisqa masofa bo'lagini to'liq tezlik bilan yugurib o'tgandan so'ng inersiya bo'yicha yugurish (5-10 marta). 2. Inersiya bo'yicha erkin yugurishdan so'ng erkin yugurish bo'lagini 2-3 qadamgacha asta-sekin kamaytiraturib tezlikni oshirib borish (5-10	Avval 60-100 m masofa bo'laklarida to'g'ri yo'lka bo'ylab inersiya bilan erkin yugurishga o'tishni o'rgatish lozim. Maksimal tezlik bilan yugurishdan erkin yugurishga o'ta olishga o'rgatishga alohida e'tibor qaratiladi. Bunda tezlik o'qolmasligi lozim, qadamlar uzunligi va sur'ati saqlanib qolinadi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	marta). 3. Pastki startdan tezlanish bilan yugurib chiqqandan so'ng inersiya bo'yicha erkin yugurishga o'tish (5-10 marta). 4. Pastki startdan yugurib chiqqandan so'ng inersiya bilan erkin yugurishga o'tish (6-12 marta). 5. O'zgaruvchan yugurish – maksimal tezlikdan inersiya bilan 5-6 marta erkin yugurishga o'tish bilan yugurish.	
7-vazifa. Burilishdan yo'lkaning to'g'ri qismiga chiqishda to'g'ri yugurishga o'rgatish.	1. Burilishning oxirgi to'rtidan bir qismida tezlanish bilan yugurishni to'g'ri yo'lka chiqishda sportchi o'z inersiya bilan yugurishni almashlash (50-80 m, 4-8 marta). 2. O'z inersiya bilan yugurishdan so'ng tezlikni oshirish, uni 2-3 qadamgacha asta-sekin qisqartirib borish (80-100 m, 3-6 marta). 3. Burilish bo'ylab yugurish, bunda to'g'ri yo'lka chiqishdan oldin tezlikni oshirishga harakat qilish.	Sportchi o'z inersiya bilan erkin yugurish davomiyligini shiddatni o'zgartira olish ko'nikmasi egallab borilgan sari asta-sekin kamaytirish lozim.
8-vazifa. Burilishda pastki startga o'rgatish.	1. Burilishda pastki start olish uchun start tirgaklarini startning o'ng tomoniga ko'proq o'tkazilib yo'lka markaziga qaratilgan holda o'rnatish. 2. To'g'ri yo'lka chetiga chiqish bilan start tezlanishlari va burilishga kirish. 3. To'liq tezlikda start tezlanishini bajarish.	
9-vazifa. Marra chizig'ini kesib o'tishda lentaga	1. Yurishda qo'llarni orqaga uzatgan holda oldinga egilish (2-6 marta). 2. Sekin va tez yugurishda qo'llarni orqaga uzatgan holda lentaga qarab oldinga egilish (6-10 marta). 3.	Lentaga tashlanish bilan marrani kesib o'tishga o'rgataturib, erishilgan maksimal tezlikni masofa oxirigacha saqlab qolish uchun zarur bo'lgan irodaviy sa'y-harakatlarni namoyish eta olish ko'nikmasini

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
tashlanishni o'rgatish.	Individual va guruh bo'lib sekin va tez yugurishda yelkani burib lenta tomonga oldinga egilish (8-12 marta).	tarbiyalash lozim. Shuningdek, yuguruvchilarni yugurishni marra chizig'i yonida emas, balki undan o'tib yakunlashga o'rgatish zarur. Muvaffaqiyatli o'rgatish uchun mashqlarni juft-juft bo'lib, kuchlari har xil bo'lgan yuguruvchilarni tanlab olib yoki "fora" berishni (yon berishli start) qo'llagan holda o'tkazish kerak.
10-vazifa. Qisqa masofaga yugurish texnikasini yanada takomillashtirish.	1. O'rgatish uchun qo'llanilgan barcha mashqlar, shuningdek, qiya yo'lka bo'ylab yugurib gorizontal yo'lkaga chiqish, qiya yo'lka bo'ylab yuqoriga yugurish. 2. Trenajer moslamalaridan foydalanish: tortish va tormozlovchi moslamalar, chiroqli va tovushli lider va boshqalar. 3. To'liq masofani yugurib o'tish. 4. Musobaqalarda va chamalash musobaqalarida ishtirok etish.	Sprint texnikasi to'liq bo'lmagan shiddat bilan bir tekis sur'atda yugurishda yaxshiroq takomillashtiriladi, shuningdek, tezlanish bilan yugurishda ham takomillashtiriladi. Bunday yugurishda tezlik maksimal darajaga yetkaziladi.

Qisqa masofalarga yugurishda musobaqa qoidalari

Yengil atletika musobaqalarida yosh guruhlari bo'yicha, kattalar guruhlari esa yoshi cheklanmagan holda stadionda (qishda – maneжда) o'tkaziladi.

Kichik yoshdagi o'smirlar keyingi yosh guruhi musobaqalarida ishtirok etishlari mumkin, katta yoshdagi o'smirlar esa kichik yosh guruhida musobaqalarda qatnasha olmaydilar.

Erkaklar va ayollar o'rtasida musobaqalar alohida o'tkaziladi, jinsiy belgilar bo'yicha aralash startlar o'tkazilmaydi, tibbiy ruxsatnomasi bo'lgan sportchilarga musobaqalarda qatnashishga ruxsat beriladi. Musobaqa qatnashchisi musobaqalar o'tkazish qoidalari, nizomi va shart-sharoitlarini bilishi shart. Musobaqalar paytida ishtirokchi, zarur hollarda, tibbiy yordamdan tashqari, hech qanday ko'mak olishga haqqi yo'q. Sportchi falstart qilganda musobaqadan chetlashtiriladi. Ishtirokchi yaqqol musobaqaga tayyor emasligi tufayli musobaqalardan olinishi mumkin. Bir necha turda qatnashayotganda ishtirokchi avval musobaqa dasturiga asosan yugurish turlarida, keyin sakrash yoki uloqtirish turlarida ulgurgan urinishdan boshlab qatnashishi kerak. Balandlikka sakrash va langarcho'pga tayanib sakrash turlarida u musobaqalarning qaysi urinishiga duch kelgan bo'lsa, shu urinishdan boshlaydi. Ishtirokchi final musobaqalariga kelmaganda uning o'rnini boshqa ishtirokchi egallashi mumkin emas. Keyingi davra musobaqalarida qatnashish uchun startga chiqmagan ishtirokchi musobaqalardan chetlatiladi. Agar ishtirokchi talabnoma berilgan turda sababsiz startga chiqmagan bo'lsa, u boshqa talabnoma berilgan turlarga qatnashishdan chetlatiladi (musobaqlarda qatnashishdan voz kechish ular boshlanishiga qadar bir soat oldin ma'lum qilingan hollardan tashqari).

Dasturdagi turlarda qatnashish bilan bog'liq barcha masalalarni sportchi shu turdagi katta hakam bilan hal etishi lozim.

Sportchi tegishli sport kiyimida va poyabzalida qatnashishi kerak (oyoq kiyimsiz chiqishga ruxsat beriladi), talabnomaga asosan ko'krak raqamiga ega bo'lishi zarur.

Musobaqalarda qatnashish navbati, ishtirokchilarni yugurish va yo'lkalar bo'yicha taqsimlash qur'a tashlash orqali aniqlanadi. Ishtirokchilarning joylarini o'zgartirish faqat hakamlar hay'ati tomonidan amalga oshiriladi.

100 metrgacha masofaga yugurish to'g'ri yugurish yo'lkasi bo'ylab o'tkaziladi.

400 metrga masofada har bir ishtirokchi alohida yo'lka bo'ylab yugurishi kerak. Yo'lklar soni 10 tagacha yetishi mumkin, lekin 6 tadan kam bo'lmasligi kerak. Aks holda stadion mashg'ulotlar uchun mo'ljallangan hisoblanadi va yuqori darajadagi musobaqalarni bunday stadionda o'tkazish mumkin emas. Alohida yo'lklar bo'ylab yugurishda ishtirokchilar soni yo'lklar soniga qarab aniqlanadi. Yugurish musobaqalari shunday o'tkazilishi lozimki, g'olib va sovrindorlar faqat finalda, bir-birlari bilan bevosita kurashda aniqlanishi zarur.

Sportchilar soni ko'p bo'lgan hollarda musobaqalar bir nechta davrada o'tkaziladi: a) saralash; b) chorak finalga saralash; v) yarim final; g) final bahslari.

Agar bunday imkoniyat bo'lmasa, g'olib va sovrindorlar har xil yugurishlardagi eng yaxshi natijalarga ko'ra aniqlanadi, hamma yugurishlar final musobaqalari deb e'lon qilinadi. Eng yaxshi natija ko'rsatgan va musobaqalarning keyingi davrasiga o'tgan ishtirokchilar o'rtasida qur'a tashlash o'tkaziladi, eng yaxshi natija ko'rsatgan 4 nafar sportchi 3, 4, 5, 6 yo'laklarga, qolgan 4 nafari mos rafishda 1, 2 va 7, 8 yo'lkalarga da'vogar bo'ladilar.

Yugurish bo'yicha g'olib dastlabki yugurishlarda ko'rsatilgan natijalardan qat'iy nazar, finaldagi natijaga ko'ra aniqlanadi. Qolgan yo'laklar sportchilar orasida natijalarga ko'ra taqsimlanadi. Agar ishtirokchilar bir xil natija ko'rsatishgan bo'lsa, o'z yugurishida yuqoriroq o'rin egallagan sportchi ustunlikka ega bo'ladi.

Yugurishlar (bir necha davra musobaqalari) orasidagi tanaffuslar vaqti 200 metr va ungacha bo'lgan masofalarda oxirgi yugurish tugagandan so'ng 45 daqiqadan kam bo'lmasligi kerak.

Start

Yugurish musobaqalarini o'tkazish uchun hakamlar brigadasi tashkil qilinadi: startdagi hakamlar, marradagi hakamlar, masofadagi hakamlar.

Startdagi brigada asosiy start beruvchi hakamdan, start beruvchining yordamchisidan va kotibdan iborat.



Qisqa masofaga yugurishda pastki start holati

Asosiy start beruvchi butun yugurish uchun to'g'ri start olinganligini aniqlaydi, qoida buzilishlarini ro'yxatga oladi. Start beruvchi yordamchisining hatti-harakatlaridan tashqari, yugurish ishtirokchilarining startga tayyor ekanliklarini qayd etadi. Buyruqlar orasida 2-3 soniya to'xtab turilishi optimal hisoblanadi. Asosiy start beruvchi o'q uzish, bayroqchani silkitish va ovoz bilan yugurishni boshlashga signal beradi. Agar ishtirokchi ikki minutdan uzoqroq startga tayyorlansa yoki boshqa ishtirokchilarga halaqit bersa, albatta start beruvchi shu ishtirokchini ogohlantirishi mumkin va agar ishtirokchi o'q uzilgunga qadar qo'li yoki oyog'i bilan harakatlar bajarsa va yugurishni boshlasa, uni chetlatishi (diskvalifikatsiya qilishi) mumkin. Qo'shimcha start beruvchi quyidagi vazifalarni bajaradi: asosiy start beruvchiga startda ishlarni tashkil qilishga yordam beradi, startda to'g'ri holatning qabul qilinishini kuzatib turadi va falstartning qayd etilishini nazorat qiladi. Agar ishtirokchilardan biri falstartdan yugurib ketsa, qo'shimcha start beruvchi bu haqda o'q uzish orqali xabar qiladi. Falstartdan keyin barcha ishtirokchilar startga qaytib kelishlari bilanoq asosiy start beruvchi unga qizil kartochka ko'rsatadi va bu ishtirokchi diskvalifikatsiya qilinadi. Start beruvchining yordamchisi ishtirokchilar huzuridagi hakam vazifasini bajaradi. U startdagi oyoq tirgaklarining mavjudligi va sozligini tekshiradi, start bayonnomalarini oladi va aloqa vositalari shay ekanligini tekshiradi. Kotib bilan birga u ishtirokchilarni ro'yxatga olish joyida ro'yxatga oladi, ishtirokchilarning faoliyatlari va raqamlarini bayonnomalarga asosan solishtiradi, ishtirokchilarni ro'yxatga olish joyidan start o'rniga olib chiqadi va yugurish ishtirokchilarini startga chaqiradi.



200 m va 400 m masofaga yugurishda pastki startdan chiqish holati

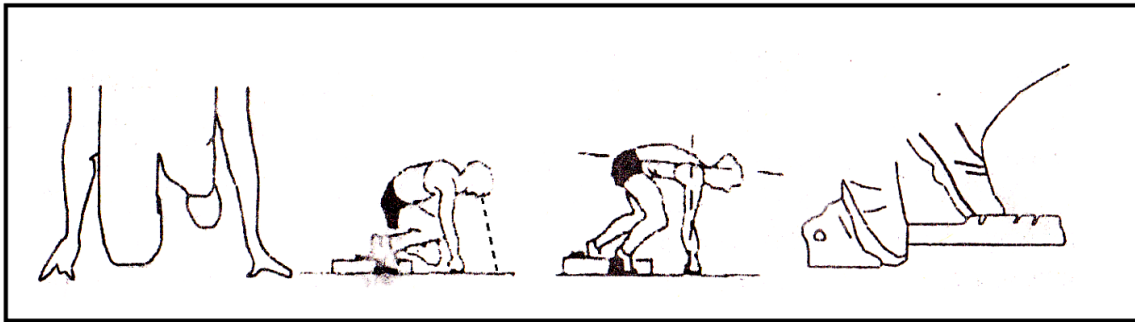
400 m gacha (400 m bilan birga) masofalarda yugurishda sportchilar har biri o'z yo'lagi bo'ylab start oladi. Startga tayyorlanish uchun sportchilarga

ko'pi bilan ikki minut (startga chaqirilgan paytdan boshlab) beriladi. 400 m gacha masofalarga yugurishda uchta buyruqdan iborat start beriladi. 1 – “Startga!” buyrug'idan so'ng hamma ishtirokchilar dastlabki qo'zg'almas holatni egallab bo'lganlariga ishonch hosil qilib, 2 – “Diqqat!” buyrug'ini beradi, so'ngra ishtirokchilar ushbu buyruqqa qarab dastlabki holatni egallaganliklari va har qanday harakatni to'xtatganliklarini ko'rib, o'q uzish yoki bayroqni silkitish hamda bir vaqtning o'zida ovoz chiqarib urg'u bilan “Olg'a!” buyrug'ini berdan holda yugurishni boshlashga buyruq beriladi. “Diqqat!” va “Olg'a!” buyruqlari orasida aniq farqlanadigan tanaffus bo'lishi kerak. Qolgan barcha hollarda ishtirokchilarning oyoq tirtaklari faqat o'z yo'lka ichida joylashgan bo'lishi kerak va qo'llarni yo'lka eni tashqarisiga uzatishga ruxsat berilmaydi (yo'lka eni zamonaviy qoidalarga asosan 122 sm).

400 m masofalarda startdagi oyoq tirtaklaridan foydalanib yoki foydalanmay pastki start qo'llanilgan paytda ishtirokchi yo'lkaga ikki qo'li bilan tegib turishi kerak. Oyoq kaftlari oyoq tirtaklariga tayanib turishi yoki yo'lkaga tegib turishi lozim.

Agar bir yoki bir necha ishtirokchilar “Olg'a!” buyrug'igacha harakatni boshlab yuborsalar, barcha ishtirokchilar (o'q uzish, xushtak chalish yoki ovoz orqali) to'xtatiladilar va start joyiga qaytariladilar. Start beruvchi bitta falstart (qoidalar 2010 yil yanvardan kiritilgan), vaqtidan oldin boshlangan harakat yoki boshqalarning harakatlanishiga sababchi bo'lgan hatti-harakatlar uchun sportchini yugurishdan olib tashlaydi. Ko'pkurashning yugurish turlarida falstartga yo'l qo'ygan sportchi ogohlantirish oladi va sariq kartochka uning yo'lkasidagi tumba ustiga qo'yiladi. Qolgan ishtirokchilarga sariq kartochka ko'rsatilgan holda ogohlantirish beriladi. Bu barcha yugurish ishtirokchilariga navbatdagi falstartga yo'l qo'ygan sportchi diskvalifikatsiya qilinishi to'g'risida eslatma bo'lib hisoblanadi. Ogohlantirish olgan ishtirokchi qo'lini yuqoriga ko'tarib, ogohlantirishni eshitganligini tasdiqlaydi.

Agar hakamlar tomonidan xatolar (aparatlarni nosozligi) bo'lsa yashil kartochka ko'rsatiladi. 2018 yildan boshlab sportchiga yordam tariqasida start tirtaklarini ushlab ya'ni itarib turish uchun ruxsat berilmaydi.



Pastki startda “diqqat” holatida gavda holati

Ikkinchi va uchinchi darajali ommaviy musobaqalarda oyoq tirkaklarisiz pastki startdan va yuqori startdan start olishlariga ruxsat beriladi.

Masofa bo’ylab yugurish.

Masofadagi hakamlar. Masofadagi hakamlar ishtirokchining masofani bosib o’tish qoidasiga amal qilishini nazorat qilib boradilar. Asosiy qoida buzarliklar – boshqa ishtirokchilarga halakit qilish; yo’lkadan chiqib ketish (o’ng yoki chap tomonga); yo’lkani kesibo’tish.

Qoidabuzarlik qayd etilganda masofadagi hakam ishtirokchi raqamini yozib oladi va sariq bayroqcha ko’taradi, yugurishdan so’ng qoidani buzgan ishtirokchi raqami turning katta hakamga beriladi. Ishtirokchini diskvalifikatsiya qilish to’g’risidagi qaror yugurish turlari bo’yicha katta hakam tomonidan qabul qilinadi. Qisqa masofalarga yugurish alohida yo’lkalarda o’tkaziladi va ishtirokchilar faqat o’z yo’lkalaridan yugurishlari shart. Agar ishtirokchi to’g’ri masofada (masalan, muvozanatni yo’qotganda) boshqa yo’lkaga o’tib ketsa va bir necha qadam tashlab yana o’zining yo’lkasiga qaytsa, lekin bu harakati bilan boshqa ishtirokchiga to’sqinlik qilmagan bo’lsa, xato hisoblanmaydi. Burilishlarda yugurishda ishtirokchi chap tomondagi yo’lkaga o’tishga haqqi yo’q, agar u chap yo’lka bo’ylab yoki yo’lkani chegaralovchi chap chiziq bo’ylab ikki va undan ortiq harakatlansa, ishtirokchi musobaqa nizomiga asosan diskvalifikatsiya qilinadi, chunki ishtirokchi yugurish masofasini qisqartirgan sanaladi.

Umumiy yo’lka bo’ylab yugurishda ishtirokchilar bir-birlariga halaqit qilmasliklari lozim, faqat o’ng tomondan o’tib, o’zib ketishga ruxsat beriladi.

Oldinda yugurayotgan ishtirokchi yo’lka chetidan shunday masofaga uzoqlashsaki, undan o’zib ketmoqchi bo’lgan yuguruvchi unga tegmasdan va unga to’sqinlik qilmasdan chap tomondan yugurib o’ta olsa, bunday

vaziyatda chap tomondan o'zib ketishga ruxsat beriladi. O'zib ketmoqchi bo'lgan ishtirokchi oldindagi ishtirokchining harakat yo'lini keskin kesib o'tmasligi kerak, orqada qolib ketayotgan sportchi o'zib ketishga harakat qilmasligi o'ng tomonga kelmasligi, turtulmasligi, qo'llarini yon tomonlarga ochmasligi kerak.

Sportchi diskvalifikatsiya qilinadi, agar:

- masofani qisqartirishga olib keluvchi har qanday masofa bo'lagini bosib o'tsa;

- boshqa yo'lka o'tish o'zga ishtirokchiga to'sqinlik qilgan bo'lsa;

- yo'lka chetini bosib olsa yoki undan o'tib ketsa (yiqilish yoki boshqa ishtirokchilarning to'sqinliklari tufayli yuzaga kelgan vaziyatlar bundan mustasno);

- yo'lka yoki masofani o'zboshimchalik bilan tark etsa;

- yugurish vaqtida tashqaridan qandaydir yordam olsa.

Ishtirokchi hakam ruxsati bilan va uning nazorati ostida (kiyimi va poyabzalidagi qandaydir kamchiliklarni to'g'rilash uchun) yo'lkani tark etish huquqiga ega.

Marra

Marradagi hakamlar brigadasi. Hakamlar brigadasi marradagi hakamlardan – 6 dan 12 kishigacha, vaqt o'lchovchi hakamlardan – 6 dan 12 kishigacha, fotomarradagi hakamlardan – 2-5 kishi, kotiblardan – 2 kishi va fotomarradagi kotiblardan – 2 kishidan iborat. Marradagi hakamlar marrachizig'i yonida yugurish yo'lkasining tashqi yoki ichki chekkasidan kamida 5 m narida joylashadilar, ular sportchilarning marra chizig'ini kesib o'tish tartibini hamda sportchilar orasidagi masofani aniqlaydilar. Vaqt o'lchovchi hakamlar maxsus minorada joylashadilar, ular marra chizig'i darajasida turishlari lozim. Minora yo'lka chizig'idan 10 m gacha masofa narida o'rnatilgan bo'lishi mumkin. Bunda pastki zonadagi hakam ko'zlari yo'lka sathidan ikki metr darajada qarab turishi lozim. Marra chizig'i tekisligini butun tanasi bilan va birovning yordamisiz kesib o'tgan ishtirokchi masofani tugatgan hisoblanadi. Natijani qayd etish uchun fotomarra moslamasidan va qo'l vaqt o'lchagichidan foydalaniladi. U tananing istalgan qismi bilan (bosh, bo'yin, qo'llar va oyoqlar bundan mustasno) tasavvurdagi marra tekisligiga tegish paytidagi vaqtni qayd etadi. Ishtirokchi marra chizig'i tekisligiga tegib, chiziq ustida yiqilgan holatda, agar u marra tekisligini mustaqil kesib o'tsa, uning vaqti va marraga kelish tartibi saqlab qolinadi. Qo'l bilan vaqt o'lchanganda: 1) raqamli ko'rsatkichga ega va qo'lda boshqariladigan vaqt o'lchovchi asboblari yoki elektron sekundomerdan foydalaniladi (IAAF qoidalarida sekundomerlar va

vaqt o'lchagichlar "soatlar", deb nomlanadi); 2) marraga yetib kelgan barcha sportchilarning vaqti qayd qilinadi; 3) vaqt yoki yetarli miqdorda qo'shimcha vaqt o'lchovchi hakamlar tomonidan qayd qilinadi yoki bir necha sportchilarning natijalarini qayd qila oladigan vaqt o'lchovchi asboblardan foydalaniladi; 4) har bir vaqt o'lchovchi hakam mustaqil harakat qilishi kerak, u o'z "soatini" ko'rsatmasligi, uning asbobi qayd etgan vaqtini boshqa shaxslar bilan muhokama qilmasligi zarur. U o'zi qayd etgan vaqtini rasmiy varaqqa yozishi, unga imzo qo'yib, katta vaqt o'lchovchi hakamga berishi lozim. U qayd etgan vaqtning to'g'riligini tekshirib ko'rishi mumkin. 5) yugurishdagi o'rin sportchilarning marra chizig'ini gavdalari bilan kesib o'tishlariga qarab aniqlanadi.



Marraga tashlanish

Har bir sportchining tanasi (lekin, boshi, bo'yni, qo'li, oyog'i, panjasi yoki oyoq kafti emas) marra chizig'ining yaqin turgan chetidan o'tkazilgan vertikal tekislikka "tekkan" taqdirda ishtirokchilar marra chizig'ini kesib o'tish ro'yxatiga kiritiladilar.

Keyin boshqa hakamlar bilan maslahatlashmay, u o'z yozuvini katta hakamga ko'rsatishi kerak, katta hakam uni bayonnomaga kiritib qo'yadi. Agar hakam ishtirokchilarning biron-biri shu tekislikni kesib o'tgan paytini qayd qilib ulgurmagan bo'lsa, u tegishli jadvalni to'ldirmasligi zarur.

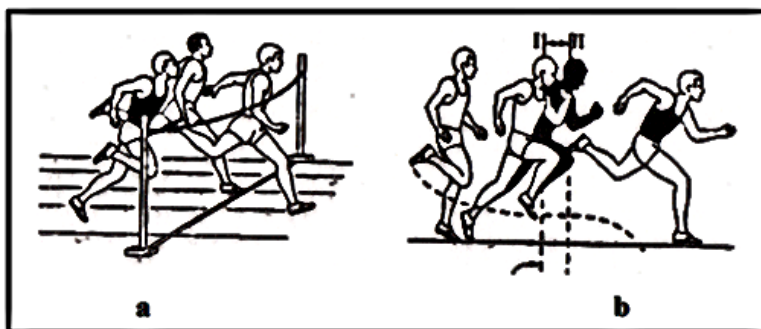
Agar ishtirokchilar turli yugurishlarda bir xil natijalar ko'rsatishgan bo'lsa va bu keyingi davra musobaqalariga chiqishga ta'sir qiladigan bo'lsa, ularning hammasi imkoni boricha, keyingi davraga chiqadilar, agar bunday imkon bo'lmasa, unda qayta yugurish yoki qur'a tashlash o'tkaziladi.

Qayta yugurish musobaqalarning davomi hisoblanadi va bayonnomada qayd etiladi, uning natijalari esa rekord yoki razryad me'yorlari sifatida tasdiqlanishi mumkin.

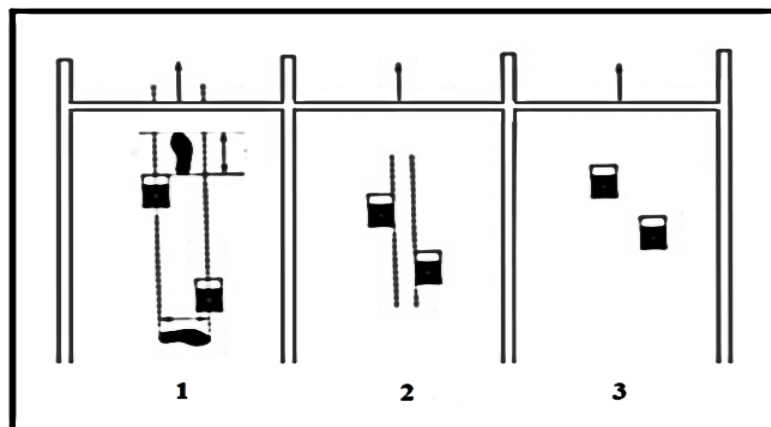
Final yugurishlarda (400 metrgacha va 400 metrga) bir vaqtda marraga kelinganda bosh hakam bir xil natija ko'rsatgan ishtirokchilarning qayta yugurishlari to'g'risidagi masalani hal etish, yoki natijani tasdiqlash va bu ishtirokchilarni g'olib deb hisoblash huquqiga ega. Qolgan barcha masofalar uchun g'olib bilan bir xil natija ko'rsatgan ishtirokchilarga birinchi o'rin beriladi. Faqat yaxshi natija ko'rsatgan ishtirokchilar uchungina qayta yugurish o'tkaziladi.

Avtomatikasiz qo'l (elektron) sekundomerlaridan foydalaniladigan musobaqalarda vaqt 0,1 soniyagacha aniqlanishi qayd etiladi. Qo'l elektron ssekundomerida vaqt, masalan, 10,31 soniyani ko'rsatayotgan bo'lsa, u 10,4 soniyaga yiriklashtiriladi. Har bir ishtirokchining vaqti, yuqorida aytganimizdek, alohida sekundomer yordamida aniqlanishi kerak. Birinchi ishtirokchining vaqti esa uchta sekundomer bilan aniqlanadi.

Musobaqalar joyi va jihozlari. Stadiondagi aylanma yo'lka 2010 yilgacha qurilgan stadionlarda uzunasiga 400 metr va radiusi 36 metr, yangi qurilayotgan stadionlar esa radiusi 36.5 metr bo'lishi kerak. To'g'ri yugurish yo'lkasi uzunligi o'tkaziladigan masofalardan 18-20 metrga ko'proq bo'lishi lozim (startgacha 3-5 metr va marradan keyin 15 metr). Aylanma yugurish yo'lkasi bir xil burilishlar bilan silliq qo'shib ketgan ikkita parallel to'g'ri masofa bo'laklaridan iborat berk kontur hisoblanadi.



Marrani kesib o'tish (a) va marraga tashlanish sxemasi (b).

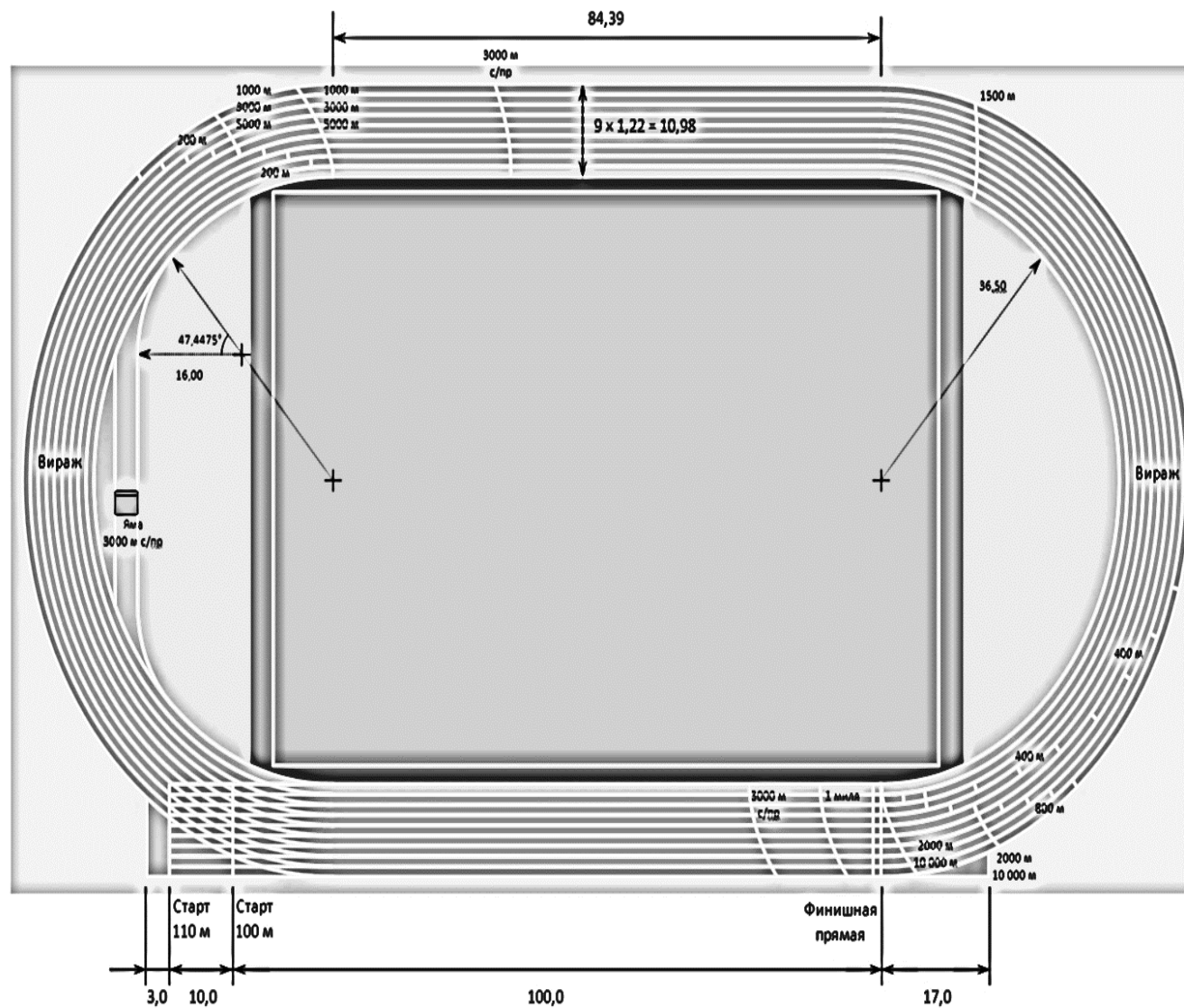


Start tirgaklarining joylashuvi.

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

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 chiziqlarning eni – 5 *sm*. Harakat yo'nalishiga nisbatan o'ngda turgan chiziqlarning eni yo'lka eniga kiradi. 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 *sm*, keyingi yo'lkalarni esa – 20 *sm* narida turgan shartli chiziqdan boshlab o'lchaydilar, o'lchashdagi xatoliklar $0,0003 \times Y$ dan (bu yerda – *Y* masofa uzunligi) oshmasligi lozim.

Jaxon yengil atletikasi (WA) 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 yaratishini 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*).



Stadiondagi belgilar sxemasi

Yugurish yo'lkasining ichki chekkasi (cheti) uzunligi 398,116 *sm* ga teng ($36,50 \times 26 + 84,39$). Yo'lka chetidan 30 *sm* naridagi masofa 400,000 *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'lkalalar bo'ylab yugurishda start chizig'i, yuguruvchilarning alohida yo'lkalardan umumiy yo'lkalarga o'tish chiziqlari, estafeta yugurishida tayoqchani uzatish zonalarini 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.

ESTAFETALI YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH

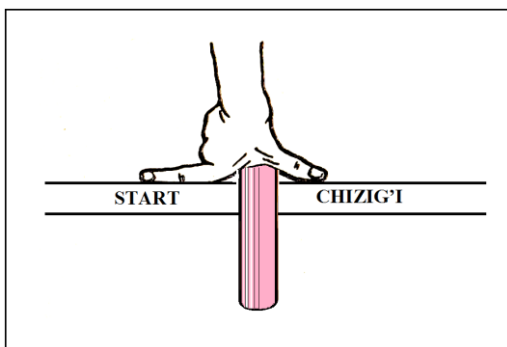
Estafetali yugurishning qisqacha tarixi

Yengil atletika turlari orasida estafetali yugurish turi jamoaviyligi va xis-hayojonga boyligi bilan ajralib turadi. Estafetali yugurish musobaqalari stadionda va stadiondan tashqarida (bog', hiyobon, shahar ko'chalari va boshqa joylar) o'tkazilishi mumkin bo'lgan o'ziga xos turdir.

Estafetali yugurish bo'yicha dastlabki musobaqalar XIX asrda o'tkazilgan. Estafetali yugurish turi 1908 yili Londonda o'tkazilgan IV Olimpiya o'yinlarida ilk bor musobaqalar dasturiga kiritilgan. Unda 200+200+400+800 *m* masofalarga estafetali yugurish musobaqalari o'tkazilgan. Estafetali yugurish bo'yicha birinchi g'olib jamoa AQSH hisoblanadi. Ular mazkur masofani 3:29.4 natija bilan yugurib o'tadilar. Ikkinchi bo'lib Germaniya va uchinchi o'rinni esa Vengriya jamoalari qo'lga kiritadi. Navbatdagi Olimpiya o'yinlarida (Stokgolm, 1912 yil) estafetali yugurishning ikkita turi musobaqalar dasturiga kiritiladi. Unda sportchilar 4x100 va 4x400 *m*. masofaga yuguradilar. Unda Buyuk Britaniya vakillari 4x100 *m*. masofaga 42.4 natija ko'rsatib g'olib bo'ladilar. 4x400 *m*. masofaga esa AQSH jamoasi 3:16.6 natija ko'rsatib g'olib bo'ladilar. Yildan-yilga estafetali yugurish masofalarida natijalarning o'sib borayotganini kuzatish uchun Pekin-2008 Olimpiada o'yinlarida xuddi

shu yurt vakillari ko'rsatgan natijalarni keltirib o'tishning o'zi kifoya. Ya'ni Buyuk Britaniya jamoasi 4x100 m. masofani 38.07 va AQSH vakillari esa 4x400 m. masofani 2:55.91 natija bilan yakunlab musobaqalar oltin medallariga sazovor bo'ladilar.

Ayollar o'rtasida estafetali yugurish dastlab Amsterdamda o'tkazilgan IX Olimpiya o'yinlarida musobaqa dasturiga kiritiladi. Unda ayollar jamoasi 4x100 m. masofaga yugurishi talab etiladi va shu masofaga ilk bor Kanada ayollar jamoasi 48.4 natija bilan g'oliblikni qo'lga kiritadilar. Ikkinchi o'rinni AQSH va uchinchi o'rinni esa Germaniya jamoalari egallaydilar. Ayollar o'rtasida 4x400 m. masofaga yugurish bo'yicha dastlabki musobaqalar 1969 yildan o'tkazib kelinadi. 4x400 m. masofaga estafetali yugurish bo'yicha birinchi rasmiy rekord Buyuk Britaniya jamoasi tomonidan o'rnatilgan (3.30:8). 4x100 va 4x400 m. Masofalarga estafetali yugurish bo'yicha rekordlar Germaniya va AQSH jamoalari tomonidan bir necha bor yangilangan.



Estafetali yugurishda startda estafeta tayoqchasini ushlash holati



a - estafeta tayoqchasini yuqoridan qabul qilish

b - estafeta tayoqchasini pastdan qabul qilish

Estafetali yugurish texnikasini o'rgatish uslubi

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Estafetali yugurish texnikasi to'g'risida tasavvur hosil qilish.	1. Estafetali yugurish turlari to'g'risida ma'lumot berish. 2. Estafeta tayoqchasini uzatish texnikasini 20 m.lik zonada, maksimal tezlikda ko'rsatish va tushuntirish. 3. Kuchli yuguruvchilarning estafeta tayoqchasini uzatishlari tushirilgan kinokalsovkalarni ko'rsatish. 4. Estafetani uzatishda hisoblab chiqilgan mo'ljalning va harakatlar aniq bo'lishining ahamiyatini tushuntirish.	Estafetali yugurish to'g'risida shug'ullanuvchilarda tasavvur hosil etish maqsadida taqdim etilayotgan har bir ma'lumot va fikrni aniq, ravon va hayotiy misollar orqali tushuntirish lozim. Estafetali yugurishni boshqa yugurish turlaridan farqlay olish va ularning masofalarini bilishiga e'tibor qaratiladi. Shuningdek, o'qituvchi-murabbiydan shug'ullanuvchilar bilan olib borayotgan mashg'ulotlarning ilk kunidanoq o'rgatilayotgan turning texnikasi bilan birga shu turning vujudga kelishi va rivojlanish bosqichlari, Jahon, Osiyo va yurtimizdagi etakchi sportchilar haqida yaqindan bilishi, o'rnatilgan rekordlar va shu kabi oddiy ma'lumotlardan to murakkab elementlarigacha alohida e'tibor berishi talab etiladi.
2-vazifa. Estafeta tayoqchasini uzatish texnikasini o'rgatish.	1. Tushuntirib va ko'rsatib estafeta tayoqchasini pastdan uzatish usuli to'g'risida tasavvur hosil qilish. 2. Joyda turib estafeta tayoqchasini o'ng va chap qo'llar bilan uzatish (uzatish oldidan qo'llarni goh yugurayotgandagi kabi harakatlantirib, goh bunday qilmay). 3. Yurib turib murabbiy signali bilan tayoqchani uzatish-qabul qilish. 4. Yurib turib uzatuvchi signali bilan tayoqchani uzatish-qabul qilish. 5. Oldin sekin yugurayotganda, keyin tez	Joyda turib estafeta tayoqchasini uzatish juft-juft bo'lib ikki qator va doira yasab turib bajariladi. Uzatuvchi qaysi qo'lida estafetani tutib turgan bo'lsa, shunga qarama-qarshi yon tomonga qabul qiluvchidan sal nariga surilib turadi. Yurib ketayotganda ham sekin yugurayotganda ham estafeta uzatish xuddi shunday bajariladi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	yugurayotganda tayoqchani uzatuvchi signali bilan uzatish. Nazorat belgini murabbiy qo'yadi. 6. YOnma-yon yo'lkada tez yugurib keta turib estafeta tayoqchasini uzatish.	
3-vazifa. Estafetani qabul qiluvchiga start olishni o'rgatish.	1. Bir qo'lda tayanib turib to'g'ri yo'lkada start olish. 2. Burilishdan to'g'ri yo'lkaga chiqadigan joyda alohida-alohida yo'lkada bir qo'l bilan tayanib start olish. 3. To'g'ri yo'lkadan burilishga o'tar joyda alohida-alohida yo'lkada start olish. 4. Zona boshlanishidan nazorat belgigacha bo'lgan masofani aniqlash. 5. Uzatuvchi nazorat belgiga etgan paytida alohida-alohida yo'lkada start olish.	Yo'lkadagi zonada start olishni o'rganayotganda 2 va 3-bosqichdagi qabul qiluvchilar yo'lkaning tashqi chizig'i tomonda yugurishlariga, 3-bosqichdagilar esa ichki chiziq tomonda yugurishlariga e'tibor berish kerak. Shuni hech yanglishmay bajara oladigan bo'lgandan keyingina, uzatuvchining yugurishiga moslab start olishni o'rganishga o'tsa bo'ladi.
4-vazifa. 20 m lik zonada estafeta maksimal tezlikda uzata olishga erishish.	1. Maksimal tezlikda estafetani zonada uzatish. 2. To'liq masofada ikki yoki ko'proq jamoalarning ishtirokida estafetali yugurish.	Estafetali yugurish texnikasini chigalyozdi mashqlari oxirida yoki undan keyin $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ jadallikda va maksimal tezlikda yugurib o'rganiladi va takomillashtiriladi.

Estafetali yugurish bo'yicha musobaqa qoidolari

Estafetali yugurish musobaqalari o'tkazilgan barcha hollarda ishtirokchilar estafeta tayoqchasini qo'llarida tutib borishlari va bosqichlarda estafeta tayoqchasini uzatish-qabul qilish belgilangan 4x100 metr masofada 30 metrlik zonada, 4x400m masofada 20 m.lik hududda amalga oshiriladi. Estafeta tayoqchasini jamoadoshiga uloqtirish yoki dumalatish mumkin emas.

Estafeta tayoqchasini uzatish-qabul qilish vaqtida jamoaning bir ishtirokchisi tomonidan boshqa boshqa ishtirokchiga har qanday yordam berilishi, masalan, itarib yuborishi ta'qiqlanadi.

Estafeta jamoasida har bir ishtirokchi bitta bosqichda yugurishiga ruxsat etiladi.

Biror bir bosqichda ishtirokchisi yo'q jamoa musobaqaga qo'yilmaydi.

Estafeta tayoqchasini uzatishdan so'ng sportchi yo'lakni boshqa jamoa vakillariga halaqit bermasdan tark etishi talab etiladi.

Ayrim musobaqalarda 4x400 yoki 400-300-200-100 m.ga estafetali yugurishda, agar yugurish guruhida 4 tadan ortiq jamoa qatnashmayotgan bo'lsa, musobaqa bosh hakamining qarori bilan alohida yo'laklar bo'ylab birinchi burilishning oxirigacha yugurishga ruxsat etiladi. Bunda har bir yo'lakning start chiziqlari tegishli ravishda, ayrim hollarda esa umumiy yo'lak bo'ylab belgilangan bo'lishi lozim.

Estafeta tayoqchasi.

Estafeta tayoqchasi va uning o'lchamlari

Estafeta tayoqchasi yorqin ranglarda bo'yalgan bo'lib, u plastmassa yoki yog'och materiallaridan silliq holatda bo'lishi talab qilinadi.

Estafeta tayoqchasini uzunligi – 280-300 mm, og'irligi – 50 gr, diametri – 38-40 mm.



Yugurish bosqichlari uzoq bo'lgan estafetali yugurish, odatda, butun masofada umumiy yo'lak bo'ylab o'tkaziladi. Ammo burilishdagi startda alohida yo'laklar bo'ylab birinchi burilishning oxirigacha yugurib borish tavsiya etiladi.

Estafetani qabul qilib olayotgan ishtirokchi yugurishni (start olishni) uzatish-qabul qilish hududi chegarasida boshlashi lozim.

Alohida yo'laklar bo'ylab o'tkaziladigan estafetali yugurishda ishtirokchilar o'z yo'laklariga belgi qo'yishlari mumkin bo'ladi. Buning uchun yopishqoq tasmadan (plastir) foydalanishga ruxsat etiladi. Bo'r yoki bo'yoq asosli ashyolardan foydalanish mumkin emas. Estafetali yugurishning qolgan turlarida ishtirokchilarga hech qanday beliglar qo'yishiga ruxsat etilmaydi.

4x400 m.ga estafetali yugurishda tayoqchani qabul qiluvchi yuguruvchilar 3 va 4-bosqichlarda hakam ko'rsatmasi bo'yicha dastlabki holatni egallab joylashishlari, bunda yo'lakning ichki qirg'og'idan o'z jamoasi vakillari 200 m.ga yugurish starti oldidagi yo'lak belgisidan yugurib o'ta turib qanday tartibda joylashgan bo'lsalar, o'sha tartibda turishlari hamda to tayoqchani qabul qilish boshlangunicha o'z holatlarini o'zgartirmasliklari kerak.

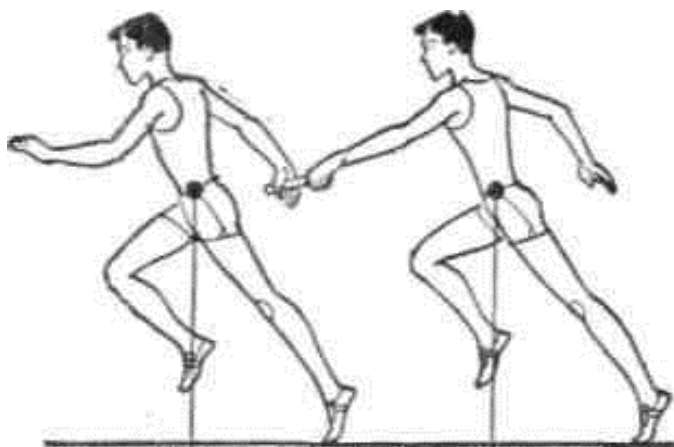
Estafeta tayoqcha yerda, jumladan, alohida yo'laklar bo'ylab yugurilganda tushib ketgan holatlarda yerga tushirib yuborgan ishtirokchi uni boshqa jamoalar a'zolariga halaqit bermasdan olishi va tayoqchani olgan joydan yugurishni davom ettirishi lozim (uzatish paytida uni uzatuvchi olishi kerak).

Estafetali yugurish bo'yicha musobaqalar uchun jamoa tarkibidan tashqari yana ko'pi bilan 1 ta zahiradagi sportchi talabnomaga kiritilishi mumkin. Faqatgina estafeta turi boshlanishidan 30 daqiqa oldin bosh kotibga aytib 5 sportchini familiyasini o'chirtirib qo'yish kerak. Musobaqalarning alohida davrasida va istalgan bosqichda talabanoma bergan ishtirokchilardan har biri qatnashishlari mumkin.

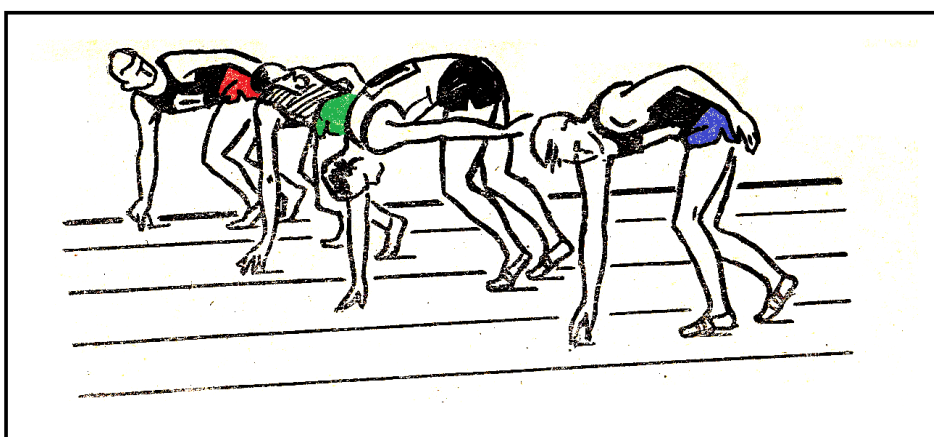
Jamoaning aniq tarkibi hamda ishtirokchilarning bosqichlardagi joylashuvi tarkibi start oldidan rasmiy ravishda e'lon qilinishi shart. Avvalgi davrada startda qatnashagan ishtirokchi almashtirilgan bo'lsa, u jamoa tarkibiga qayta olmaydi.

Estafeta tayoqchasining uzunligi 28-30 sm, diametri 3.8-4.0 sm va og'irligi 50 gr hamda yorqin rangda bo'lishi shart.

2018 yil 1 yanvardan boshlab 4x400 aralash estafeta ham olimpiya o'yinlari dasturiga kiritildi. Bunda jamoada 1 va 2 etapni ayollar va 3-4 etaplarni erkaklar yugurishadi.



Estafeta tayoqchasini pastdan uzatish



Bosqichlarda estafeta tayoqchasini qabul qiluvchining start holati

5 MAVZU. G'OVLAR OSHA YUGURISH TEXNIKASINI O'RGATISH USLUBIYATI

G'ovlar osha yugurishning qisqacha tarixi

G'ovlar osha yugurish ilk bor angliyalik cho'pon va podachilar o'rtasida XIX asrda qo'yqo'tonlardan va shunga o'xshash turli to'siqlardan oshib yugurish orqali bellashuvlari natijasida vujudga kelgan. O'sha paytda g'ov sifatida yuguruvchilar turli xo'jalik buyumlaridan keng foydalangan. Bu esa g'ovlarning bir me'yorda va bir xil ko'rinishda bo'lmasligiga sabab bo'lgan. Shuningdek, bu kabi g'ovlar juda og'ir va joydan joyga ko'chirishda ko'p noqulayliklarni keltirib chiqargan.

1900 yildan keyin yengil va "T" harfini teskari ko'rinishini yodga soluvchi g'ovlar qo'llanila boshlagan. 1935 yilda "L" harfi ko'rinishidagi biroz og'irroq asosga ega va umumiy og'irligi 8 funtga (3.6 kg) teng bo'lgan g'ovlar yaratilgan.

G'ovlar osha yugurish bo'yicha birinchi rasmiy rekord 1864 yili angliyalik A.Danieloga tegishlidir. U 120 yard (109.92 m) masofani 17.75 soniyada yugurib o'tadi.

U vaqtlarda g'ovlar osha yugurish texnikasi o'ziga xos bo'lib, u hozirgi zamonaviy texnika ko'rinishida bo'lmagan. Keyinchalik angliyalik sportchi A.Kruz g'ovlar osha yugurishda startdan chiqish, g'ovlardan oshib o'tishda oldingi oyoqni to'g'ri chiqarish va g'avdani biroz oldinga engashtirishdan iborat texnikani 1886 yilgi musobaqada namoyish etadi va u 120 yardlik masofani 16.4 soniyada yugurib o'tadi.

1895 yili Nyu-Yorkda London atletika klubi jamoasi bilan o'tkazilgan musobaqada S.Cheyz 120 yardlik masofani 15.4 soniyada yugurib o'tadi.

Uch yildan keyin esa AQSH havaskorlar atletika klubi chempionatida A.Kransleyn bu ko'rsatkichni 15.2 soniyaga yaxshilaydi. Buning ustiga, yugurish vaqtida u to'siq ustidan oshib o'tishning yangi texnikasini namoyish etadi. Yugurish chog'ida hamma yuguruvchilar kabi oyog'ini yig'ib olib emas, balki oyoq kaftini oldinga jadal chiqargan holda o'ziga xos texnikani qo'llaydi.

Garchand oksfordlik A.Krum rostlangan oyog'ini siltash orqali g'ovlardan oshib yugurgan bo'lib, uning bu harakatlarini A.Kopland 1891 yilgi sur'atlarida aks ettirgan bo'lsada, biroq shu tarzda g'ovlar osha yugurishning asoschisi A.Kransleyn hisoblanadi.

Yengil atletikaning g'ovlar osha yugurish turi yildan yilga rivojlanib borishi natijasida bu tur bilan shug'ullanuvchilar soni ortib boradi. Natijada Amerika va Evropaning bir qator davlatlarida bu tur bo'yicha turli darajadagi musobaqalar tashkil etib kelinadi.

G'ovlar osha yugurish 1896 yili zamonaviy I Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritiladi. Unda dastlab 110 m.ga (120 yard) g'ovlar osha yugurish musobaqalari o'tkazilgan. 400 m.ga g'ovlar osha yugurish masofasi esa 1900 yilgi Parij Olimpiadasida musobaqalar dasturiga kiritilgan. Har ikkala masofada ham faqat erkaklar ishtirok etib keladi.

G'ovlar osha yugurish turini ommalashuvi va rivojlanishida AQSH va Angliyaning o'rni kattadir. 400 m.ga g'ovlar osha yugurish bo'yicha Olimpiya o'yinlarining birinchi chempioni amerikalik J.Tyuksberi hisoblanadi. U mazkur masofani 57.6 soniyada yugurib o'tgan.

Olimpiya o'yinlarining ayollar o'rtasida g'ovlar osha yugurish baxslari dastlab 1972 yilgi Myunxen Olimpiyasida musobaqalar dasturiga kiritiladi. Unda ayollar 100 m.ga yugurish bo'yicha musobaqalashadi. Mazkur Olimpiya o'yinlarining ayollar o'rtasida g'ovlar osha yugurish bo'yicha dastlabki g'olibi germaniyalik A.Erxardt sanaladi. U bu masofani 12.59 soniyada yugurib o'tadi. Ayollar o'rtasida 400 m.ga g'ovlar osha yugurish esa anchadan keyin ya'ni, 1984 yili Los-Anjelesda o'tkazilgan Olimpiya o'yinlaridan boshlab dasturga kiritilgan. Unda AQSH vakilasi B.Braun shu masofada birinchi Olimpiya g'olibligini qo'lga kiritadi.

G'ovlar osha yugurish bo'yicha texnika va sportchilarning individual ko'rsatkichlari rivojlanib borishi oqibatida sport natijalari yildan yilga o'sib bordi. Turli yillarda jahon va Olimpiada rekordlari bir necha bor yangilanib bordi.

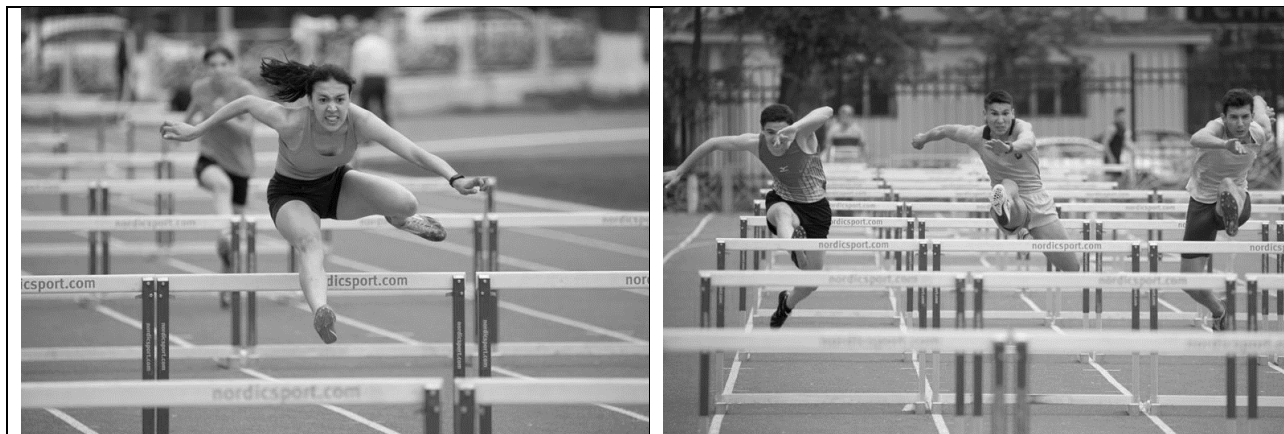
G'ovlar osha yugurish texnikasini o'rgatish uslubi

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni g'ovlar osha yugurish texnikasi bilan tanishtirish	1. Hozirgi zamon yugurish texnikasini tushuntirish. 2. G'ovlar osha yugurish to'g'risida kinokalsovkalar ko'rsatish. 3. 2-3 g'ovda start olib, g'ov oshish texnikasini ko'rsatish.	Texnikani ko'rsatayotganda shug'ullanuvchilarning e'tiborini ko'proq g'ovga tekis yugurayotgandek dadil yugurib kelishga, g'ovga tashlanishga va g'ovdan o'tish ritmi bilan g'ovlar orasida yugurishning bog'liq bo'lishiga jalb qilish kerak.
2-vazifa. Yurib kelib g'ovdan o'tishni o'rgatish.	1. Oddiy yurib kela turib, bir-biridan 3,5 m nari qo'yilgan, balandligi 50-76 sm to'siqlardan 2-3 tasining ustidan g'ov osharga hatlab o'tish. 2. Shuning o'zini 10 m dan yugurib kelib bajarish. 3. Past g'ov ustiga minib turib, ikkala oyoq bilan g'ov ustidan o'tish harakatlarini o'rganish. 4. Gimnastik devorchaga 4-5 oyoq tagicha naridan tayanib turib, bukilgan silkinch oyoqni ko'tarib, uni tizza bo'g'imida tez to'g'rilash. 5. G'ov yonida qo'llarni biron narsaga tayab turib depsinuvchi oyoqni barer ustidan o'tkazish. 6. Balandligi 50-76 sm g'ov ustiga minib turgan holatdan g'ov ustidan "odimlab" o'tish (turgan joyda ijro etiladi). 7. Xuddi shuning o'zini gimnastik skameyka ustida bajarish.	G'ovdan o'tayotganda ikkala oyoq (ayniqsa depsinuvchi oyoq)ning to'xtovsiz va faol harakat qilishiga e'tibor berish kerak. G'ovgacha yurib yoki yugurib kelish oyoq uchida bajariladi. Qo'llar siltanmay, bir tekis harakat qilishi kerak. Ayniqsa g'ovdan keyin yerga tushib, birinchi qadam qo'yayotganda, depsinuvchi oyoq tomondagi qo'lni orqaga keskin yo'naltirish yaramaydi. Oyoq bilan qo'l harakati mos kelishi uchun oldin g'ovni minib turib, oyoqlar harakatini o'zlashtirib olish, undan keyin esa bunga qo'llar harakatini moslash kerak bo'ladi.
3-vazifa. Yugurib kelib g'ovdan o'tayotganda, gavdani engashtirishni qo'l va oyoq to'g'ri harakati bilan	1. Bir-biridan tezlanish paytidagi 4-6-8 qadam nari qo'yilgan 2-3 barer (76,2-91,4 sm) ustidan sekin yugurib o'tish. 2. yerda barer ustidan o'tish holatida o'tirib, gavdani qo'l va depsinuvchi oyoq harakatlari bilan bog'lab engashtirish. 3. Gimnastik skameykaga oyoqlarni keng ochib minib o'tirib, depsinuvchi oyoq bilan qo'llarni g'ov oshayotgandagi kabi	Shug'ullanuvchilar g'ov ustiga o'tayotganda gavdani barvaqt engashtirmasliklariga e'tibor berilsin. Yugurib borayotganda gavda "normal engashgan" bo'lib, g'ovdan o'tish uchun depsinish oxirida iloj boricha ko'p engashmoq kerak. Bu mashqni bajarishda silkinch oyoq to'g'rilanib, unga teskari tomondagi qo'l oldinga

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
bog'lab o'rgatish (baland g'ov oshib yugurish uchun).	harakatlantirish bilan bir vaqtda gavdani oldinga engashtirish. 4. Bir-biridan 3-4 m nari qo'yilgan g'ovlar yonida yugurib, faqat depsinuvchi oyoqni ular ustidan o'tkaza borish.	uzatiladi. Baland g'ovlarda depsinuvchi oyoqni olg'a tortayotganda, gavda barvaqt to'g'rilanib ketmasligi uchun gavdaning engashgan holatini saqlab qoladigan qo'shimcha kuch sarflash kerak bo'ladi. Oyoq uchida yugurishga e'tibor beriladi.
4-vazifa. Startdan birinchi g'ovgacha va g'ovlar orasida talab qilinadigan ritmda yugurishni o'rgatish.	1. Yuqori startdan birinchi g'ovgacha 8 qadamda yugurib o'tishni orasi qisqartirilib bir-biridan 3 qadam nari qo'yilgan ikki g'ovdan o'tish bilan bog'lash. 2. Asta-sekin g'ovlar orasini qoidadagi darajaga etguncha uzaytirib, shu mashqning o'zini belgilar qo'yilgan yo'lkada va belgisi yo'q yo'lkada bajarish.	Startdan keyin gavdani orqaga tashlamasdan to'siqqa dadil yugurib kelish kerak. Shu maqsadda ayrim paytda yo'lkada ko'rsatilgan belgilar ustidan yugurib o'tish tavsiya qilinadi.
5-vazifa. Tanlangan masofada yaxlit yugurish texnikasini takomillashtirish.	1. Yuqori startdan va past startdan turli miqdordagi va balandligi xar xil g'ovlar ustidan yuqori tezlikda o'tish. 2. Oralaridagi masofa qisqartirib va oshirib qo'yilgan, balandligi xar xil g'ovlar ustidan yugurib o'tish. 3. G'ov osharning maxsus mashqlari	G'ovlar osha yugurish texnikasini o'rganayotganda g'ov ustidagi harakatlar uzluksiz bo'lishiga, g'ovlar orasidagi yugurish ritmi esa, g'ovlardan o'tishga mos bo'lishiga erishmoq kerak. Shu bilan birga, u.o.m. ortiqcha tebranmasligi kerak. Qishki va bahorgi mashg'ulotlar paytida ko'p narsaga erishish mumkin, lekin texnikani uzil-kesil takomillashtirish stadionda to'liq masofani yugurib o'tish bilan ta'minlanadi.

G'ovlar osha yugurish bo'yicha musobaqa qoidalari

G'ovlar osha yugurish erkaklar o'rtasida – stadionlarda 110 va 400 m., yopiq inshootlarda 60 m. masofalarga, ayollar o'rtasida esa 100 va 400 m., yopiq inshootlarda 60 m. masofalarga yugurish bo'yicha musobaqalar o'tkazib kelinadi.



100 va 110 m masofalarga yugurishda g'ovlardan o'tish holati

G'ovlar osha yugurishda masofa bo'ylab g'ovlarning joylashish tartibi.

Yugurish masofasi	Start chizig'idan 1-g'ovgacha bo'lgan masofa (m)	G'ovlar orasidagi masofa (m)	Oxirgi g'ovdan finishgacha bo'lgan masofa (m)	Masofa bo'ylab g'ovlar soni (ta)
Erkaklar				
60 m	13.72	9.14	9.72	5
110 m	13.72	9.14	14.02	10
400 m	45.00	35.00	40.00	10
Ayollar				
60 m	13.00	8.50	13.00	5
100 m	13.00	8.50	10.50	10
400 m	45.00	35.00	40.00	10

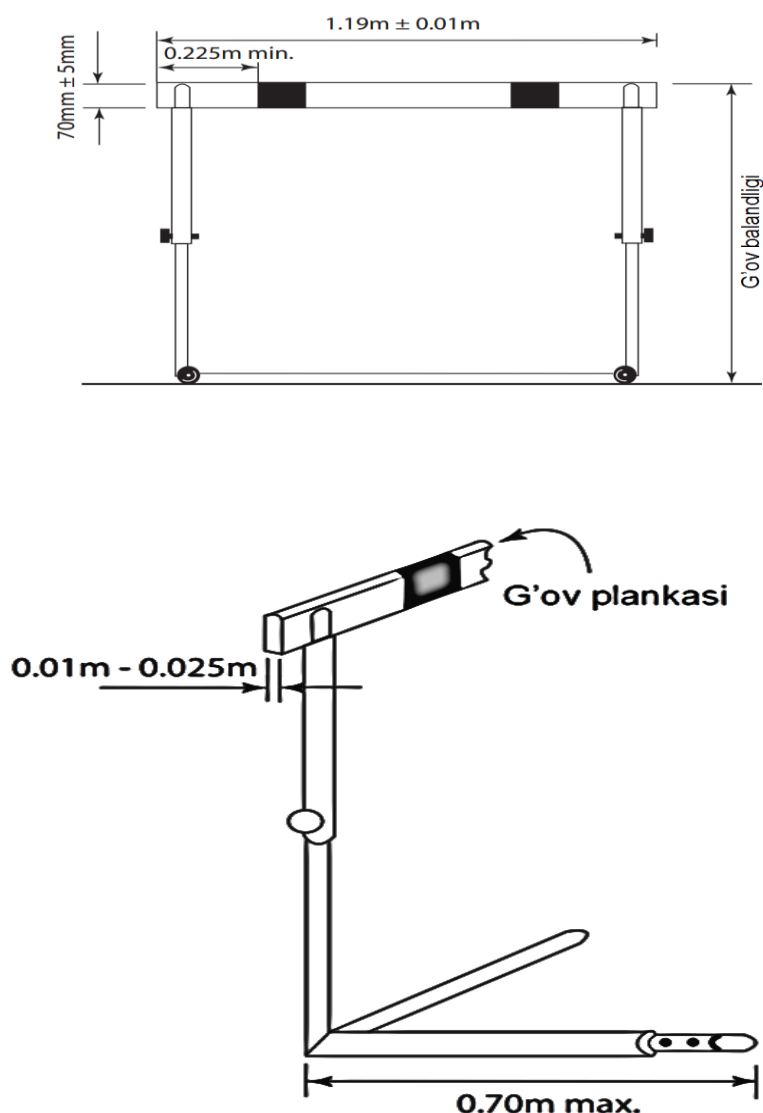
G'ovlar osha yugurishda masofaga nisbatan g'ovlar balandligining o'zgarishi.

Yugurish masofasi	Erkaklar	Erkaklar (20 yosh)	Erkaklar (18 yosh)	Ayollar	Ayollar (20 yosh)	Ayollar (18 yosh)
60 m	1.067 m	0.991 m	0.914 m	0.84 m	0.838m	0.762 m
110/100 m	1.067 m	0.991 m	0.914 m	0.84 m	0.838m	0.762 m
400 m	0.914 m	0.914 m	0.838 m	0.762 m	0.762 m	0.762 m

G'ovlar osha yugurish masofasi shartli ravishda to'rt fazaga bo'linadi: start va startdan keyingi tezlanish, depsinish va g'ovlardan o'tish, g'ovlar orasida yugurish, marraga kelish.

110 metrga g'ovlar osha yugurishda start chizig'idan 1 g'ovgacha 13.72 sm, g'ovlar orasidagi masofa 9,14 sm va oxirgi g'ovdan marra chizig'igacha 14.02 sm ni tashkil etadi. Balandligi 106.7 sm da 10 ta g'ov qo'yiladi. 400 metrga g'ovlar osha yugurishda start chizig'idan 1 g'ovgacha 45 metr, g'ovlar orasi 35 metr va oxirgi g'ovdan marra chizig'igacha 40 metrni tashkil etadi. G'ovning balandligi 91.4 sm va 10 ta g'ov qo'yiladi. Ayollarda 100 metrga g'ovlar osha yugurishda start chizig'idan 1 g'ovgacha 13.00 metr, g'ovlar orasi 8.50 sm va oxirgi g'ovdan marra chizig'igacha 10,50 smni tashkil etadi. G'ovning balandligi 84 sm va g'ovlar soni 10 ta. 400 metrga g'ovlar osha yugurishda g'ovning balandligi 76,2 sm va g'ovlar soni 10 ta. Start chizig'idan 1 g'ovgacha 45 metr, g'ovlar orasi 35 metr va oxirgi g'ovdan marra chizig'igacha 40 metrni tashkil etadi. G'ovlar osha yugurishning barcha turlarida g'ovlarning oyoqlari yuguruvchiga qarama qarshi qo'yilishi kerak. G'ovlarning asosi temirdan bo'lib, plankasi yog'och materiallardan bo'ladi. Uning og'irligi 10 kg.gacha bo'ladi. Oyog'inig uzunligi 70 sm. Plankaning eni 7 sm uzunligi 118-122 sm eni 1-2 sm. gacha tashkil etadi. Planka oq-qora chiziqlar bilan bo'yalgan bo'ladi. Har bir sportchi alohida o'zining yo'lagida yuguradi va bu g'ovlar osha yugurishning hamma turlarida shunday bo'ladi. Sportchi har bir g'ovni ustidan yugurib o'tishi kerak. G'ovlar osha yugurishda sportchi g'ovni ataylabdan yiqitib yugursa u musobaqadan chetlashtiradi. Yonidagi sherigiga ham halaqit bersa u holatda ham musobaqadan chetlashtirib yuboradi.

G'ov. Erkaklar 110 va 400 m.ga, ayollar 100 va 400 m.ga yugurishda foydalaniladigan jihoz. U turli ishlab chiqruvchilar tomonidan turlicha ko'rinishda tayyorlanadi. Lekin ularning og'irligi bir xil – 7-10 kg etib belgilanadi. G'ovlar asoslari metall, plankalari esa turli ashyolardan (plastik, yog'och va h.k.) tayyorlanishi mumkin. G'ov plankasining balandligi 70 ± 5 mm, qalinligi 10-25mm va uzunligi 1.19 ± 0.01 m.ni tashkil etadi. G'ovning asosi ("oyoqlari") uzunligi 0.70 m.gacha bo'ladi.



Go'vlarning tuzishi va o'lchamlari

6 MAVZU. UZUNLIKKA VA UCH HATLAB SAKRASH TEXNIKASINI O'RGATISH

Yugurib kelib uzunlikka sakrashning qisqacha tarixi

Yugurib kelib uzunlikka sakrash qadimgi Yunonistonda pentatlon beshkurash tarkibiga kirib, musobaqalar o'tkazildi. 1860 yil Angliyada Oksford unversiteti talabalari o'rtasida sport musobaqalarida uzunlikka sakrash bo'yicha ham musobaqalar o'tkazilgan. Birinchi qayd qilingan rekord 5.95 sm bo'lgan. 1968 yil angliyalik A.Tosuel 6.40 sm.ga sakragan.

Uzunlikka sakrashning quyidagi usullari bo'lib, 1900 yilda "qaychi" usuli paydo bo'lgan. 1920 yil finlandiyalik sportchi Tuulos "ko'krakni

kerib” usulini namoyish qildi. 1874 yil D.Reyn 7.05 sm natija bilan jahon rekordini o’rnatdi. 1935 yil J.Ovens 8.13 sm natija ko’rsatib jahon rekodi 1960 yilgacha turdi. 1968 yil Mexiko Olimpiadasida amerikalik Bob Bimon 8.90 sm natijani qo’yib rekordni yangiladi. 1991 yil amerikalik sportchi Mayk Pael 8.95 sm natija bilan jahon rekodini o’rnatdi va hozirgi kunda ham erkaklarda jahon rekordi hisoblanadi. Ayollarda jahon rekordi 1928 yildan boshlab qayd etila boshladi. 1928 yil K.Xitomen 5.98 sm natijani ko’rsatgan. Hozirgi kunda jahon rekodini sobiq ittifoq sportchisi Galina Chestikova 7.52 sm natijasi bilan jahon rekodini o’rnatgan.



Yugurib kelib uzunlikka sakrashda uchish fazasi

Yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish uslubi

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Sakrash texnikasi bilan shug'ullanuvchilarni tanishtirish, yugurib kelish, depsinish, "oyoqlarni buklab" uchish usuli va yerga tushish to'g'risida tasavvur hosil qilish.	To'liq yoki o'rtacha masofadan yugurib kelib sakrash texnikasini ko'rsatish. Sakrash texnikasi tasvirlangan kinogramma, kinokalsovka va plakatlarni ko'rib chiqish. Eng usta sakrovchilar texnikasini musobaqalarda kuzatish.	
2-vazifa. Yugurib kelib uzunlikka sakray olishni tekshirish.	1. O'rtacha masofadan (10-12 yugurish qadami) yugurib kelib duch kelgan joydan depsinib uzunlikka sakrash. 2. Shuning o'zi, lekin taxtadan yoki ma'lum zonadan depsinib sakrash.	Har qanday shug'ullanuvchi birinchi galdayoq "oyoqlarni bukib" sakray oladi. Keyingi urinishlarda shug'ullanuvchi tezroq yugurib kelishga va kuchliroq depsinishga harakat qilishi kerak. Bunda yugurib kelishni umumiy chiziqdan, ya'ni o'qituvchi belgilab bergan joydan boshlash kerak. O'qituvchi shug'ullanuvchilarning qayerdan depsinayotganlarini kuzatib, yugurib kelishni boshlash belgisini qaysi tomonga qancha surishni aytadi. Shundan keyin o'z belgisidan yugurib kelib, taxtaga yoki buning o'rnidagi eni 20-40 sm zonaga aniq qadam qo'yib, 8-10 marta sakrab ko'rish kerak. Shunday qilib shug'ullanuvchilar o'zlarining o'rtacha yugurib kelish masofalarini taxminan aniqlab oladilar. Ular bu masofa nechta oyoq tagi uzunligiga teng

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
3-vazifa. Depsinish texnikasini “qadamlar” uchish bilan bog'lab o'rgatish.	1. Turgan joyda tosni depsinish nihoyasidagi kabi olg'a chiqarib va silkinch oyoq tizzasini ko'tarib, depsinishdagi harakatlarga taqlid qilish. 2. Turgan joydan bir oyoqda depsinib sakrash va silkinch oyoqda yerga tushib, yugurib ketish. 3. Turgan joydan bir oyoqda depsinib, ikkala oyoqda yerga tushish. 4. 2 va 3 qadamdan yugurib kelib sakrash. 5. Sekin yugura turib, ikki qadamdan keyin uchinchi qadamda yoki tezroq yugurayotganda to'rt qadamdan keyin beshinchisida “qadamlab” sakrash (60-100 m masofada). 6. Taxta bilan sakrab tushadigan joyning qoq o'rtasida 50-60 sm balandlikda qo'yilgan planka ustidan uzunlikka qisqa yugurib kelib sakrash. 7. Shuning o'zi, lekin 3-5 kg.li kamar bog'lab sakrash. 8. 30-50 m masofada oyoqdan oyoqqa sakrash. Shuning o'zi, lekin belgilangan masofani mumkin qadar oz qadamda o'tish.	ekanini o'lchab olishlari va uni bora-bora aniqlay borishlari lozim. Depsinishda silkinch oyoqning ahamiyatini sezish uchun o'rganish boshida, turgan joydan bir oyoqda depsinib sakraladi. Buning uchun depsinuvchi oyoq chuqur chetidan 1,5 m beriroq (oyoq uchi sal ko'tarilgan) qo'yiladi. Silkinch oyoq yarim qadam orqaga tortiladi. Shu holatdan silkinch oyoqni bukib, qo'llar bilan baravar tez oldinga chiqariladi. Bir vaqtda depsinuvchi oyoqni to'g'rilab depsiniladi. “Qadamlab” uchib chiqqandan keyin ikkala oyoqda yerga tushiladi. Depsinish to'g'ri bajarilishiga e'tibor berib, depsinuvchi oyoq to'la to'g'rilanishiga va ikkinchi oyoq tez yuqori ko'tarilishiga erishmoq kerak. Depsinishni o'zlashtirishdagi asosiy mashq 3-5 qadamdan yugurib kelib sakrashdir. Ayniqsa, depsinish paytida zo'r bera olishni o'rgatish juda muhimdir. Buning uchun asta-sekin balandlatiladigan biron to'siq yoki planka ustidan o'tib uzunlikka sakraladi. To'siqlardan o'tib sakraganda butun e'tibor depsinishga beriladi va dadil yugurib keladigan bo'linadi: depsinganda maksimal zo'r berish qobiliyati hosil bo'ladi. Dastlab arg'amchidan, keyin plankadan, yana keyinroq esa anchagina qiyin to'siqlardan (skameyka, g'ov va sh.k.) o'tib mashq qilish mumkin. Bunday sakrab mashq

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		qilish depsinish texnikasi yaxshiroq bo'lishiga – silkinch oyoq yuqoriroq va shiddatliroq ko'tarilishiga, qo'llarni tuzukroq silkib ko'tarish va boshqalarga yordam beradi. Bunga plankalar ustida uzunlikka sakrash orqali erishiladi. “Oyoqni buklab” sakrash usulida uchish fazasidagi harakatlar to'g'ri bajarilishi va havoda muvozanatni saqlab qolishning muhim ahamiyati bor. Ammo uch usuldan bittasi aniq tanlab olinguncha bunga ko'p vaqt ketkaxish kerak emas. Undan tashqari, yerga tushishni o'rgatayotganda “oyoq bukib” sakrashni necha-necha martalab takrorlashga to'g'ri keladi. Musobaqalashuv usulini qo'llash, o'quvchilar oldiga kim uzoqroq sakraydi kabi vazifalar qo'yish kerak.
4-vazifa. Yerga tushish texnikasini o'rgatish.	1. Turgan joydan uzunlikka sakrab, mumkin qadar oyoqlarni oldinga “uloqtirib tashlash”. 2. 3-5 qadamdan yugurib kelib uzunlikka “qadamlab” sakrash. Uchish o'rtasida depsinuvchi oyoqni silkinch oyoqqa yaqinlashtirib, yerga tushish oldidan gavdaning holatini to'g'rilash. Keyin yerga tushib, oyoqlarni bukib, qo'llarni oldinga ko'tarib olg'a chiqib ketish. 3. Qisqa yugurib kelib, yerga tushadigan joydan yarim metr berida 20-40 sm balandlikka o'rnatilgan planka ustidan uzunlikka sakrash. 4. Qisqa yugurib kelib, yerga tushish mo'ljallangan joyga to'shalgan qog'oz	Sakrashning bu elementi texnikasi boshqa usullarga o'tganda deyarli o'zgarmaydi. Shuning uchun yerga to'g'ri tushishni o'rgangandan keyin uni ko'p marta takrorlab, malakaga aylantirib olish kerak. Ko'pincha shug'ullanuvchilar, mushaklari zaiflik qilib, yerga tushayotganda oyoqlarini yuqoriroq ko'tara olmaydilar. Shuning uchun yerga tushishni sonlarni ko'taradigan mushaklar kuchini oshiradigan maxsus mashqlarga qo'shib o'rgatish kerak.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	lenta ustidan uzunlikka sakrash. 5. Bir oyoqda depsinib, ikkinchisini tos balandligigacha ko'tarib, yuqoriga qayta-qayta sakrash. Bunda gavda sal olg'a engashadi. Bu mashqni yurib keta turib yoki sekin yugurayotib, har 4 qadamdan keyin 5 qadamda depsinib bajarsa ham bo'ladi.	
5-vazifa. Yugurib kelishdan depsinishga to'g'ri o'tishni va oxirgi 4 qadam ritmini o'rgatish.	1. 3-5 qadamdan yugurib kelib uzunlikka sakraganda, depsinuvchi oyoqni "sidiruvchi harakat" bilan depsinish joyiga tezlashtirib faol qo'yish. 2. Shuning o'zini 60-80 m ga yuguraturib, har beshinchi qadamda depsinib bajarish. 3. Taxtaning narigi yog'iga chegara qo'yib, qisqa va o'rta masofadan yugurib kelib, uzunlikka sakrash. Bu mashqni bajarayotganda shug'ullanuvchi odatdagi tezlikda yugurib kelib, oyog'ini tezda chegara qo'yilgan taxtaga qo'yib, depsinishi kerak.	Yugurib kelishdan depsinishga o'tishdagi qadamlar ritmi, doimiy mashg'ulot qilishni talab qiladi. Har qanday uzoqlikdan yurib kelib uzunlikka sakraganda ham oxirgi qadamlar ritmiga e'tibor berish kerak. Oxirgi besh qadam uzunligini o'lchab, ular ritmi qanchalik to'g'ri ekanligini aniqlash kerak. Shug'ullanuvchilarga oxirgi qadamlar ritmining va oyoqni taxta ustiga qisqartirib tez qo'yishning ahamiyati va xususiyatlarini tushuntirish kerak. Buning uchun qiya yo'lkadan foydalanmoq kerak. Qiya yo'lka juda ko'p martalab qisqa va o'rta masofada katta tezlikda yugurib kelib depsinishga yaqinlashish texnikasini va depsinish texnikasini takomillashtirish imkonini beradi. Yugurib kelishda oxirgi qadamlar ritmining to'g'ri bo'lishiga intilish bilan birga, bu qadamlar chastotasini oshirishni ham o'rgatish kerak. Oxirgi qadamlarni kuchanmay bemalol bajarishni tez-tez eslatib turish kerak. Oxirgi qadamlarda ham "baland" yugurishning ahamiyati katta. Buni faqat oxirgi qadamlarini

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		cho'zib-cho'zib, oyoqlarni yarim bukib qo'yadiganlarga eslatib turish kerak.
6-vazifa. Uzunlikka sakrash texnikasini yaxlit takomillashtirish (o'rtacha yugurib kelishdan).	1. Tezlanishli o'rtacha yugurib kelishni (10-12 yugurish qadamlari) qayta-qayta takrorlab, uning uzunligini aniq belgilab olish. 2. O'rtacha yugurib kelishdan uzunlikka sakrash. Shuning o'zini yaxshi texnika ko'rsatishdan musobaqalashib bajarish. 3. Uchish uzoqligining yarmida 60-80 sm balandlikda qo'yilgan planka ustidan, o'rtacha yugurib kelib, uzunlikka sakrash. 4. O'rtacha yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqa.	Ayniqsa ishonch va kuch bilan depsinadigan bo'lishga alohida ahamiyat berish kerak. O'rtacha yugurib kelish uzunligini o'lchab olib, keyinlari ham asta-sekin aniqlab boraveriladi. Bir xilda qadam tashlab yuguradigan bo'lish uchun g'ovlar osha yugurish bilan shug'ullanish kerak (g'ovlar past-past bo'ladi).
7-vazifa. To'liq yugurib kelish masofasini aniqlash, nazorat belgilar qo'yish va taxtaga aniq oyoq qo'yishni o'rgatish.	1. Bir necha marta taxminan 40 m masofadan yugurib kelib sakramaslik. 2. To'liq yugurib kelib sakrash. 3. Uzun kelib (qisqa, o'rtacha va to'la), chek qo'yib belgilangan joydan depsinib sakrash. 4. 100 m gacha masofada g'ovlar osha yugurish. 5. To'liq yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqa.	Yugurib kelishni har doim bir xil holatdan boshlash kerak. Sakramay takror-takror yugurib kelganda yo'lkada qolgan izlarni chiziqlar bilan belgilab olib, boshlang'ich belgidan 10 yoki 12 qadam sanaladi (asosiy tezlanish masofasi) va shu yerga nazorat belgi qo'yiladi. Shu belgidan yana yugurish qadami hisoblansa, depsinish joyi ana shu yerda bo'ladi. Belgilarni ko'chirmasdan, shunday yugurib kelishda bir necha marta sakraladi. Depsinish joyi bunda sal beri surilishi kerak, chunki depsinishga tayyorlanish munosabati bilan yugurib kelishning ikkinchi qismi bir oz qisqaradi. Ko'rinishdagi taassurotga qarab tuzatish kiritishga intilmasdan, har gal depsinuvchi oyoq qaerga tushsa, shu yerdan

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		depsinish lozimligini talabalarga bir necha bor tushuntirish kerak. Keyin taxtadan qancha nari o'tgan yoki qancha yetmay qolganiga qarab, nazorat belgini ham, boshlang'ich belgini ham shuncha olg'a yoki orqaga surish kerak. Shundan keyin yana 2-3 marta, lekin endi taxtadan depsinib sakrasa bo'ladi. Shundan keyin yugurib kelish uzoqligini ruletka bilan o'lchab olinadi. Keyinchalik yugurib kelish uzoqligini (ham birinchi, ham ikkinchi qismining) aniqlash yana zarur bo'ladi. Sakrovchining nazarida, maksimal tezlikka etishib olish uchun yugurib kelish masofasi kamlik qilayotganday tuyulsa, u asosiy tezlanishga yana 2 yugurish qadami qo'shishi kerak. Agar yugurib kelish oxirida charchab qoladigan bo'lsa yoki tezlikni oshirishga ulgurayotganini sezsa, yugurib kelishni shunga yarasha 2 yugurish qadamiga qisqartirishi kerak. Ehtimol, bu ham kamlik qilar (ayniqsa, yangi boshlayotgan sakrovchilarga), unda yugurib kelishni 4 qadam kamaytiriladi. Yugurib kelishning ikkinchi qismi hamma vaqt bir xil – 6 qadam bo'ladi. Musobaqada qadamlar sal uzunroq bo'lib, yugurib kelish masofasi umuman bir oz uzayishini yodda tutish kerak. Mashg'ulotda yugurib kelishni takrorlashda talabalardan oxirgi qadamlarda tezlikni

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		kuchanmay oshirishni va kuchliroq depsinishni qayta-qayta talab qilish kerak. Yuqori razryadli sakrovchilar yugurib kelishning ikkinchivariantini bajarganlari ma'qul; bunda nazorat belgini boshlang'ich chiziqqa yaqinroq surib, yugurib kelishning ikkinchi, ya'ni katta qismini kelaturib yugura ketish prinsipida o'tiladi. Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish birinchi kunidanoq talabalarni taxtaga aniq qadam qo'yishga odatlantirish kerak. Buning uchun qanday bo'lmasin, har gal faqat taxtadan yoki chiziqdan sakrash kerak. Taxtadan yoki chiziqdan 3 sm narida, xivichlardanmi, arqondanmi, qamishdanmi – baribir, albatta, chegara qo'yilishi kerak. Shuningdek, talabalar ortiqcha kuchanmasdan, bemalol yugurib kelishlarini yoki depsinishlarini nazorat qilib turish ham zarur.
8-vazifa. “Qaychi” usulida uchish fazasi texnikasini o'rgatish. Agarda shug'ullanuvchida “qaychi” usulida sakrashga moyillik sezilsa, unga ertaroq, masalan, 4-vazifani hal	1. Qisqa yugurib kelib “qaychi” usulida sakrashni ko'rsatish; kinokalsovka, kinogramma va plakatlarni ko'rib chiqish; sport ustalari texnikasini kuzatish; turnikda osilib oyoqlar harakatini taqlid qilish. 2. 3-5 qadam yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash. “Qadamlab” sakrash zahoti silkinch oyoqni tez pastga tushirib, shu oyoqda yerga tushish. Depsinuvchi oyoqnitez oldinga chiqarib, sonni faol ko'tarib	“Qaychi” harakatlarini boldir bilan emas, balki sondan boshlab to'g'ri bajarishga alohida e'tibor berish zarur. Sakrovchi havoda to'ppa-to'g'ri oyoqlarini yoki iliklarini “qaychi” qilmaydi, balki yugurishni davom ettirganday harakat qiladi. Bunday yugurish kamroq uzunlikka sakraganda ham, harakatlar amplitudasi kichikligiga qaramay, saqlab qolinishi kerak. Uchishdagi yugurish harakatlari bilan yerga

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
qilishni kutmasdan bu usul harakatlarini o'rgataversa bo'ladi.	yugurishgao'tish. 3. 3-5 qadamdan yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash. "Qadamlab" sakragan zahoti silkinch oyoqni tez pastga tushirib, keyin orqaga siltab boldirni yuqoriga silkish, depsinuvchi oyoqni esaoldinlatib yuqoriga uzatish.Depsinuvchi oyoqpastga tushirib, shu oyoqda yerga tushish, silkinch oyoqni esa yuqorilatib oldinga uzatib, yugurishga o'tish. 4. Turnikdami, xalqalardami osilib turib, "qaychi" usulida uzunlikka sakrashdagi kabi harakat qilib, oyoqlar holatini almashtirish. 5. Xuddi 3-mashqning o'zi-ku, lekin yerga tushish paytida depsinuvchi oyoqni pastga tushirmay, balki silkinch oyoqni unga etkazib, ikkala oyoqda yerga tushish. 6. 3-5 qadamdan yugurib kelib, ko'proq yuqoriga sakrash. Ikkala oyoqda, odimlayotganday yerga tushish (depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada). 7. Shuning o'zi, lekin uchishning eng yuqori nuqtasida oyoqlar o'rnini "qaychi" harakati bilan almashtirish. Odimlayotganday holatda ikkala oyoqda yerga tushish (depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada). 7. Shuning o'zi, lekin uchishning eng yuqori nuqtasida oyoqlar o'rnini "qaychi" harakati bilan almashtirish. Odimlayotganday xolatda ikkala oyoqda yerga tushish (depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada).	tushish oldidan silkinch oyoqni depsinuvchi oyoqqa tomon tortish o'zlashtirilgandan keyingina yugurib kelishni tezlatlsa va uzaytirsa bo'ladi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
9-vazifa. “Ko’krak kerish” usulining uchish fazasi texnikasini o’rgatish. Agarda shug’ullanuvchida bu usulda sakrashga moyillik ertaroq sezilsa, bu usulni o’rgatishni oldinroq, 4-vazifa oldidan boshlasa ham bo’ladi.	1. Qisqa yugurib kelib sakrash texnikasini ko’rsatish; sakrash texnikasi tasvirlangan kinokalsovkalar, kinogramma va plakatlarni ko’rib chiqish; “ko’krak kerib” sakraydigan sport ustalari texnikasini kuzatish. 2. Qisqa yugurib kelib sakrash. “Qadam” holatidan silkinch oyoqni pastga tushirish va shu oyoqda yerga tushib, yugurib ketish. 3. Qisqa yugurib kelib sakragandagi “qadam” holatidan silkinch oyoq va qo’llarni tez pastga tushirish va gavdani rostlab ikkala oyoqda yerga tushish. 4. Qisqa yugurib kelib sakragandagi “qadam” holatidan silkinch oyoqni pastga tushirib, keyin orqaga tortib, to’sni esa oldinga chiqarish – ko’krak kerish. Qo’llarni yarim bukilgan holda, yonlamasiga yuqoriga ko’tarish. Oyoqlarni oldinga “uloqtirib tashlashga” intilmay, ikkala oyoqda yerga tushish. 5. Qisqa yugurib kelib ko’prikcha yoki tramlindan deysinib sakrash. 6. Qisqa yugurib kelib sakragandagi “qadamlab uchayotgan” holatdan oyoqni pastlatib orqaga tortib, plankani oyoq tagi bilan urib tushirish. Planka deysinish joyidan 1,5-1,8 m narida 20-30 sm balandlikda o’rnatiladi. 7. Balanddagi bir nimadan (skameyka, kon, kozyol) pastdagi qum solingan chuqurga yoki mat ustiga tushish; deysinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada. Silkinch oyoq oldinga chiqqandan keyin uni pastlatib orqaga tortiladi, to’s	“Ko’krak kerib” sakrash usulini o’rgatayotganda “qadamlab” uchib chiqishga e’tibor berish kerak, chunki deysinish vaqtidayoq barvaqt “ko’krak kerib” yuborish ehtimoli ham yo’q emas. Ko’krak kergan paytda boshni orqaga tashlamaslik kerak. Qisqa yugurib kelib sakraganda (ayniqsa yangi boshlayotgan sakrovchilarda) uchish unchalik ko’p davom etmaydi, shuning uchun bunda, uchib chiqqandan keyin “qadam”ni bir ko’rsatib, shu zahotiyoq silkinch oyoqni pastga tez tushirib, ko’krak keriladi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	sal oldinga chiqariladi. 8. 4-mashqning o'zi, lekin yerga tushish vaqtida oyoqlar oldinga "uloqtiriladi". Qo'llar oldindan pastlab, orqaga tortiladi. 9. Qisqa va o'rtacha yugurib kelib sakrab, uchish vaqtida shiddat bilan ko'krak kerish, shu holatni bir zum saqlab qolgandan keyin oyoqlarni oldinga faol "uloqtirish".	
10-vazifa. Tanlab olgan sakrash usulida texnikani takomillashtirish.	1. Har uchala usulda, qisqa, o'rta va to'liq yugurib kelib uzunlikka sakrab ko'rish. 2. O'rtacha yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqa – 6 ta urinish berishda uchish fazasidagi uchala usulni navbatma-navbat bajarib ko'rish. 3. Sakrash usulini tanlash va alohida fazalar texnikasini takomillashtirish. 4. Kuchni va sakrovchanlikni rivojlantiradigan maxsus mashqlar bajarish.	Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish jarayonida shug'ullanuvchilar usullardan birini boshqalariga nisbatan yaxshiroq o'zlashtiradilar. Murabbiy dastlabki bir-ikki mashg'ulotda har bir shug'ullanuvchining uchala usulda sakrash texnikasi qandayligini aniqlab, ulardan qaysi biri samaraliroq ekanini tekshirib ko'rish kerak. Uzunlikka sakrash texnikasi uzoq vaqt mashg'ulot jarayonida takomillashadi. Bunda texnikani yaxshilash vazifalari bilan irodaviy va jismoniy fazilatlarni rivojlantirish vazifalari chambarchas bog'lanib ketadi.

Yugurib kelib uzunlikka sakrash bo'yicha musobaqa qoidalar

Yugurib kelib uzunlikka sakrash musobaqasida yugurib kelish yo'lagining uzunligi 40 metr, eni 1.22 sm ni tashkil etadi. Qum to'ldirilgan chuqurning uzunligi 8 metrni va eni 2.75 sm dan 3 metrgacha bo'ladi. Qum to'ldirilgan chuqurdan depsinish joyigacha bo'lgan masofa 1,2 va 3 metrgacha tashkil qiladi. Qum to'ldirilgan chuqur 0.5 metr qum bilan to'ldirilgan bo'lishi shart. Xalqaro musobaqalarda erkaklar va ayollarda ham 2 metr bo'ladi. Depsinish taxtasining qalinligi umumiy 30 sm bo'lib, depsinish mumkin bo'lgan joyi oq rangda 20 sm, taqiqlovchi chiziq esa 10 sm va eni 122 sm.ni tashkil etib o'rtasi qizil plastilin bilan chegaralanadi va oyoq bosilganda iz qoldiradi. Shu iz orqali taqiqlangan chiziqni bosganligini aniqlaydi hamda imkoniyati hisobga olinmaydi. Shamol o'lchovchi asbob gorizantal sakrash turlarida ham qo'yiladi. Bunda u 5 sekund davomida o'lchanadi ya'ni sportchi belgilangan chiziqdan o'tganda bosiladi va ishga tushiriladi. Ushbu jihozning vazifasi sportchini foydasiga shamol esib rekord natijalar qayd etilsa hisoblash uchun ishlab chiqilgan. Saralashda har bir sportchiga 3 tadan imkoniyat beriladi va finalga eng yaxshi natija ko'rsatgan 8 kishi tushadi. Ularga finalda ham 3 ta imkoniyat jami 6 ta urinish beriladi.

Yugurib kelib uzunlikka sakrash -joyining uzunligi – 8 m;

- eni – 2.75 – 3 m;

- chuqurligi 50 sm qalinlikda qum bilan to'ldirilgan;

- depsinish joyidan chuqurgacha masofasi - 1,2,3 m;

- yugurish yo'lagining uzunligi – 40 m;

- yugurish yo'lagining eni – 1.22 sm

- depsinish taxtasining eni – 1.22 sm;

- qalinligi 10 sm;

- depsinish taxtasining bosish mumkin bo'lgan joyi oq rangda eni - 20 sm;

- taqiqlovchi qizil rangli chiziqlarning eni – 10 sm.

- Oq va qizil rangli chiziqlarning o'rtasidagi rangli plastilin ajratib turadi balandligi - 7 mm, uning vazifasi oyoq izi qolganligini bildiradi.



Sportchilarning urinishlari quyidagi hollarda hisobga olinmaydi.

A) Taqiqlangan chiziqni bosib sakrasa;

B) depsinish joyini yonidan depsinib sakrasa;

S) sakrashni salto bilan bajarsa;

D) depsinish joyidan depsingandan so‘ng yana ta‘naning biror qismi bilan chuqurga etib bormasdan tegib ketsa;

E) yugurib kelib sakragandan so‘ng qo‘lini sektordan tashqariga depsinish joyiga yaqin holatda qo‘ysa;

F) qumga tushgandan so‘ng orqasiga qaytib chiqib ketsa.

Sportchi sakrashni bajargandan so‘ng u tushgan joyidan oldinga yurib chiqib ketishi kerak. Agarda depsinish tomonga yurib chiqib ketadigan bo‘lsa natija hisobga olinmaydi. O‘lchash ta‘naning qaysi bir qismi depsinish joyiga qo‘yilgan qumda qoldirilgan yaqin iz bo‘yicha o‘lchanadi.

Sportchi tomonidan uzunlikka sakrashda quyidagi holatlarda xatolik qilsa xato hisoblanmaydi.

- Oq chiziqlarni bosib yugursa hamda depsinish joyidan oldinroqda depsinsa;

- Sportchi uzunlikka sakrashda qo‘nishni bajarib turib ta‘nani biror bir qismi bilan sektorga tegib ketsa.

Natija hisobga olinsa turning katta hakami tomonidan oq bayroq, hisobga olinmasa qizil bayroq ko‘tariladi. Uloqtirishni bajarishga ruxsat berilganda oq bayroq ko‘tariladi va taqiqlashda qizil bayroq ko‘tariladi.

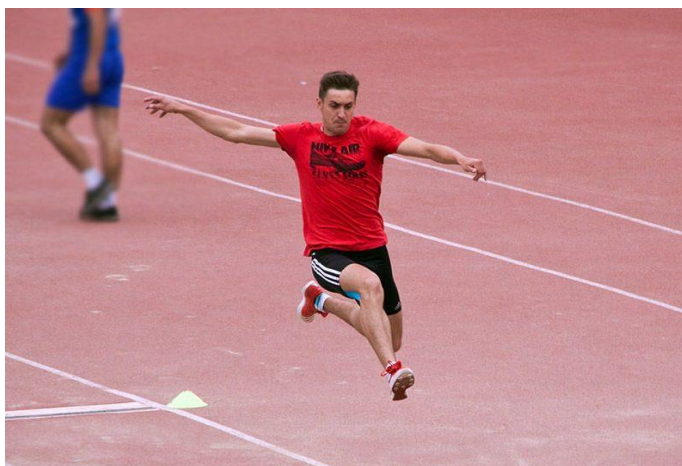
UCH HATLAB SAKRASH TEXNIKASINI O‘RGATISH

Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrashning qisqacha tarixi

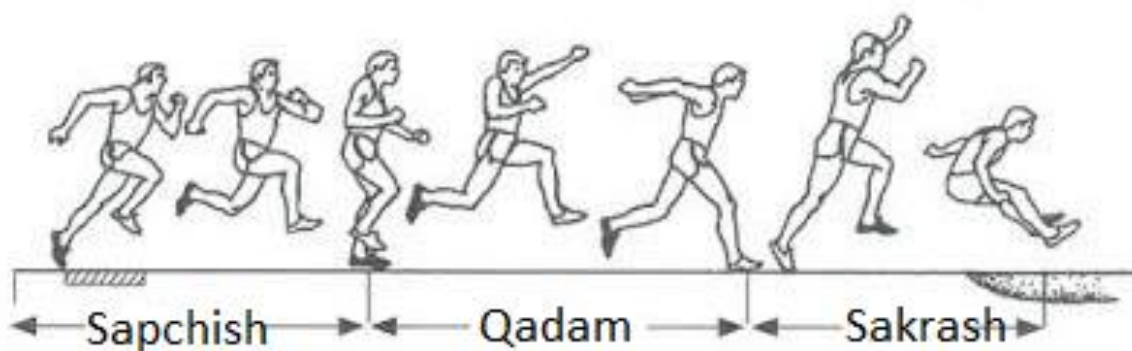
Qadamgi Olimpiya o‘yinlarida pentatlon (beshkurash) musobaqalarida uch hatlab sakrashning o‘rniga turgan joyidan besh hatlab sakrash mashqi bajarilgan va shu sakrashda yugurib kelib uch hatlab sakrash turi paydo bo‘lgan. Ilk bor uch hatlab sakrash yaxshi natija bo‘lib, irlandiyalik Xonsleynga tegishli bo‘lgan. 1834 yil shotlandiyalik T.Leyden 14.02 sm natija ko‘rsatdi.

Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrash birinchi zamonaviy olimpiyada o‘yinlari 1896 yildan buyon o‘tkazilib kelinadi. Bu olimpiada D.Konole 13.71 sm natija bilan g‘olib bo‘lgan. Yengil atletika tarixida uch hatlab sakrashning uchta usuli irlandcha “sapchish”, sapchish, sakrash, yunoncha qadam, qadam, sakrash, shotlandcha sapchish, qadam, sakrash chizmasisida sakralgan. Hozirda hamma mamlakatning sportchilari shotlandcha usulda sakrashni amalga oshiradilar. 1936 yilgi Olimpiya o‘yinlarida yaponiyalik N.Tadzima 16,00 natija bilan oltin medalni qo‘lga kiritgan. Xozirda jahon rekordi AQSH sportchisi Jonatan Edvardsga tegishli bo‘lib uning natijasi 18 metr 29 sm ni tashkil etadi. Ayollarda uch xatlab

sakrash musobaqasi Olimpiya o'yinlariga 1996 yilgi Atlanta Olimpiyasida o'tkazila boshlandi. Biroq ayollar 1909 yildan beri musabaqalashib kelishadilar. Xozirgi kunda ayollarda o'rtasida jahon rekordi 15.50 m bo'lib, 1995 yil ukrainalik sportchi Ivitsa Kravets tomonidan o'rnatilgan.



Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrashda sapchish fazasi



Uch hatlab sakrashda fazalar ketma - ketligi

Yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni uch hatlab sakrash texnikasi bilan tanishtirish, ularda yugurib kelish, "sapchish", "qadam" va "sakrash" to'g'risida tasavvur hosil qilish.	O'rtacha yugurib kelib uch hatlab sakrash texnikasini ko'rsatish. Qisqa yugurib kelib sakrashni takrorlab, tushunchani aniqlash. Sakrash texnikasi haqidagi fotokinogramma, kinokalsovka va plakatlar ko'rib chiqish. Musobaqada sport ustasi bo'lgan sakrovchilar texnikasini kuzatish.	
2-vazifa. Uch hatlab sakrashning qisqa yugurib kelishdan bajariladigan oddiy texnikasini o'rgatish.	1. Turgan joydan uch hatlab sakrash. 2. Shu mashqning o'zini belgilarga qarab bajarish. 3. "Sakrab qadamlash" – oyoqdan oyoqqa "qadamlab", uchish fazasini tobora oshira borib, ko'p marta sakrash. Shuning o'zi, lekin 20-30 m masofaga kim kam qadam tashlab etish, 5-7 sakrash qadamida kim uzoqroqqa sakrash tarzida mashq qilish (mashq turgan joydan uzunlikka sakrashdan boshlanadi). 4. "Sapchish"lar – 15-20 m ga ko'p marta bir oyoqda sakrash. Shuning o'zini bir chiziqda bir-biridan 160-200 sm nari qo'yilgan to'ldirma to'plar (yoki boshqa narsalar) ustidan sakrab bajarish. Shuning o'zini musobaqa tarzida bajarish. 5. Uch qadamdan yugurib kelib depsinuvchi oyoq tushgan yerdan depsinib, uch hatlab sakrash. Shuning o'zini chiziqdan yoki ma'lum belgidan depsinib bajarish. 6. 5-8 m dan yugurib kelib, uch hatlab sakrash. Shu mashqning o'zini 12-16 m dan yugurib kelib bajarish. Shuning o'zini yo'lkada	O'rganuvchilar birinchi urinishdanoq uch hatlab sakrash chizmasini o'zlashtira boshlaydilar. Lekin boshda ko'proq sakrash mashqlarini: "sakrash qadamlarini" va ayniqsa "sapchishni" o'zlashtirishga ko'proq e'tibor beriladi. Uch hatlab sakrashda "sapchishni" o'zlashtirishning eng yaxshi mashqi jismlar (to'ldirma to'plar) ustidan ko'p marta "sapchib" o'tishdir. Dastlabki paytlarda mashq texnikasining detallarini o'rgatish kerak emas. Eng muhimi, uch hatlab sakrash chizmasini va ritmini o'zlashtirishdir. O'rganuvchilar yugurgandagidek qadamlamay, balki sakrashlari kerak. Buning uchun yuqoridagi mashqlarni va belgilar ustidan sakrashni ko'proq bajarish kerak. Talabalarni nisbatan bir xil ritmga o'rgatish belgilar oraliq'i bir xilda bo'lgani ma'qul. Ketma-ket sakrashlarda, uchish fazasini uzaytirish maqsadida, "B-i-i-r, ik-ki-i, u-uch" deb sanab turish kerak.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	“sapchish”, “qadam” uzunligini ko'rsatib qo'yilgan belgilarga qarab bajarish.	
3-vazifa. “Sapchish” va “qadam”dan keyin yerga tushish va depsinish uchun oyoqni to'g'ri qo'yishni o'rgatish.	1. Silkinch oyoq sonini gorizontaldan yuqoriroq ko'tarib, to'xtovsiz “sakrash qadamlari”. Depsinuvchi oyoqni baland-baland ko'tarib va uni oyoq uchidan boshlab faol yerga qo'yib, to'xtovsiz “sapchish”lar. 2. Oyoqni depsinish joyiga shiddat bilan tez orqaga sidirayotganday qo'yib, sonni baland-baland siltab, turgan joydan besh va etti hatlab “odimlab” va “sapchib” sakrashlar. 3. yerga oyoq qo'yishdan oldin, sonni baland ko'tarishga diqqatni jalb qilib, bir oyoqda sapchishlar. 4. Sonni baland-baland silkib, oyoqni depsinish joyiga tez va faol qo'yib, to'xtovsiz “sakrash qadam” va “sapchish” mashqlari. 5. Qisqa yugurib kelib, uzunlikka sakrashda taxtasidan depsinish; bir oyoqda qumga tushib, oldinga yugurib o'tish. 6. Shu mashqning o'zini “qadamlab” uchishni cho'zibroq, oyoqlarni kechroq almashtirib bajarish. 7. Shuning o'zi, lekin oyoqlarni almashtirishda oyoqni baland silkib, tez va shiddat bilan “sidiruvchi harakat” qilib yerga qo'yish.	Sakrovchini tayyorlashdagi muhim vazifalardan biri oyoqni “silkish”ni va depsinish uchun tez yerga qo'yishni o'rgatishdir. Yozilgan mashqlarni tez-tez va katta hajmda bajarish kerak. Uchish fazasidagi traektoriyaning etarli darajada baland bo'lishiga erishish zarur. Qumli chuqurga “sapchib” sakrash mashqini ko'proq bajarish kerak. Shunda mushaklar kamroq charchaydi, mashqni ko'proq takrorlasa bo'ladi. “Sapchish”ni yo'lkadan ko'ra, o'tloq futbol maydonida bajargan yaxshiroq. Oyoqni “sidiruvchan” qo'yish tezligiga ko'proq e'tibor berish kerak. Shundagina u yo'lkadagi u.o.m. proeksiyasiga yaqinroq tushadi. yerga tegish paytida oyoq deyarli to'g'ri, tarang bo'lishi lozim ekanini doim eslatib turish kerak. yerga tushayotganda oyoqni haddan tashqari bukib bo'lmaydi. Mashqlarni bajarayotganda gavda sal engashgan bo'lishini, sonni “silkib” ko'targanda gavda ko'proq engashishini, oyoqni depsinish joyiga qo'yganda kamroq engashishini yodda tutish kerak.
4-vazifa. “Sapchish”ni “qadamlab” sakrash bilan bog'lashni o'rgatish.	1. 1-2 qadam yugurib kelib, qisqagina “sapchib”, yo'lkaga bir oyoqda tushish, keyin uzunlikka oddiy sakrab, qumli chuqurga ikki oyoqda tushish. 2. Shuning o'zini yugurib kelishni tobora uzoqlashtirib bajarish.	“Sapchish”dan keyin kuchli depsinish uchun uchish fazasidayoq bunga tayyorlanish kerak. “Sapchish”da sonni shiddat bilan “silkib” ko'tarish va sal kam to'ppa-to'g'ri oyoqni u.o.m. proeksiyasi yaqiniga tez qo'yish bir onda tarang bukilgan oyoqda depsinish imkonini beradi. Sarflanayotgan kuchlarni aniq boshqarib sakrovchi yerga tushishdagi kabi emas, balki depsinishga moslab qo'ysa bo'ladi. Shunday qila

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		oladigan bo'lish uchun tasvirlangan mashqlarni bajarishgina kifoya qilmay, balki "sapchish" va "sakrash" mashqlarini juda ko'p marta takrorlash kerak bo'ladi. Tabiiyki, yerga tushgan zahoti kuchli depsina olish sakrovchining qanchalik jismoniy rivojlanganiga bog'liq.
5-vazifa. "Qadamni""sakrash" bilan bog'lashni o'rgatish.	1. Qisqa yugurib kelib, "qadam" holatida uzunlikka sakrash. Qumli chuqurga bir oyoqda tushib, oldinga yugurib o'tish. Sonni baland "silki" ko'tarish va uchish fazasining ikkinchi qismida ikki qo'lni orqaga tortishga e'tibor berib, buning ketidan oyoqni faol yerga tushirib, qo'llarni siltash. 2. 3-5 qadam yugurib kelib, ikki hatlab sakrash. Kuchli oyoq bilan chiziqdan depsinib "qadam" holatida uchish. Uchish oxirida oyoqni baland silki, qo'llarni orqaga cho'zib, gavdani oldinga engashtirish. Keyin oyoqni "sidiruvchi" harakat bilan u.o.m. proeksiyasiga yaqin qo'yish va silkinch oyoqni tez oldinlatib, yuqoriga ko'tarib depsinish va "sakrash"ni bajarish. Qumli chuqurga ikki oyoqda tushish. 3. Qisqa (10-12 m) yugurib kelib, ikki hatlab sakrash. 4. Qumli chuqurdan 4 m naridagi baland (40-50 sm) joydan ikki oyoqda depsinib, ikki hatlab sakrash. Turgan joydan uzunlikka sakragandagi kabi uchib chiqib, kuchsizroq oyoqni "silki" ko'tarish; oyoqni faol qo'yib depsinish va "sakrash"ni bajarish. 5. "Sakrash qadamlar"ni ko'p-ko'p takrorlash. 6. O'rtacha masofadan yugurib kelib, ikki hatlab sakrash.	Bunda ham "sapchishni", "qadam" bilan bog'lashdagi usulni ishlatish kerak. Ammo "qadam"dan "sakrash"ga o'tish ancha sekin bajariladi, chunki bu yerda sakrovchi uzoqroq sakrash uchun treaktoriyani ko'tarishi kerak. "Qadam" holati uchish fazasida va depsinish paytida qo'l silkishga alohida e'tibor berish lozim. Bu harakatlarni o'zlashtirmay turib, 5 qadamdan naridan yugurib kelib, ikki hatlab sakrash yaramaydi.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
6-vazifa. Uchinchi "sakrash" texnikasini o'rgatish.	1. 11-12 m dan yugurib kelib, kuchsizroq oyoqda depsinib uzunlikka sakrash. 2. Shuning o'zini, uzunlikka sakrashni o'rgatishdagi kabi, to'siqlardan sakrab o'tib bajarish. 3. Kuchsizroq oyoqda juda ko'p "sapchish". 4. Kuchsizroq oyoq bilan depsinib, balandlikka sakrash.	Uchinchi sakrash texnikasi unchalik qiyin emas. Muhimi, kuchsizroq oyoq bilan kuchli depsinishni o'rgatishdir. Buning uchun ko'rsatilgan mashqlarni, ayniqsa to'siq oshish mashqlarini ko'p marta takrorlash kerak. To'siqlardan oshib mashq qilganda, talaba depsinishda tobora ko'p kuch sarflab, tobora tezroq harakat qiladi-da, uning harakat amplitudasi katta bo'ladi. Kuchsizroq oyoqdan uzunlikka tuzukroq sakrashni bilib olsa, uch hatlab sakrash ham uzunroq bo'ladi. Erga tushish texnikasini o'rgatish uzunlikka sakrashdagi kabi bo'ladi.
7-vazifa. O'rta masofadan va uzoqdan yugurib kelib, uch hatlab sakrash ritmini o'rgatish.	1. Uch hatlab sakrash alohida qismlarini bilib olishga, sakrash detallari va elementlarini takomillashtirishga mo'ljallangan yuqoridagi mashqlar. 2. Turli xil uzoqlikdan yugurib kelib, depsinuvchi oyoq tushgan yerdan depsinib uzunlikka sakrash. 3. Shuning o'zini taxtadan yoki eni 20-40 sm zonadan depsinib bajarish. 4. Qisqa va o'rta yugurib kelib, belgilarga qarab, uch hatlab sakrash. 5. O'rta masofadan (18 m gacha) yugurib kelib, uch hatlab sakrash. 6. Uzoqdan (35-40 m) yugurib kelib, uch hatlab sakrash.	Belgilarga qarab sakrash – zarurat bo'lsagina, "sapchish" bilan "sakrash" nisbati to'g'ri bo'lishi uchun qo'llanadi. "Qadam"ni uzaytirishga ko'proq e'tibor berish kerak. Bunda "qadam" uzunligi "sapchish" to'g'ri bajarilishiga bog'liq ekanini unutmaslik kerak. "Sapchiganda" oyoqlar almashishi kech bo'lsa, depsinuvchi oyoqni baland silkisa va uni depsinish joyiga faol qo'yilsa, "qadam" yaxshi chiqadi. "Sapchish" va "qadam" uchun belgilar sakrovchining qobiliyatiga qarab qo'yiladi (texnikani tasvirlayotganda bayon etilgan tavsiyalar qarang). Yugurib kelishni belgidan (chiziqdan) depsinuvchi oyoqni uning ustiga qo'yib boshlash kerak. Depsinish qayerda bo'lganini belgilab olib, yurib kelish boshlanishi keragicha oldinga yoki orqaga suriladi. Shundan keyin 8-10 marta sakrashni tavsiya qilish kerak. Bunda har bir talaba o'z belgisidan yugura

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubi ko'rsatmalar
8-vazifa. Yugurib kelish texnikasini takomillashtirish uning optimal uzunligini aniqlash. Depsinuvchi oyoqni taxtaga aniq tushiradigan bo'lish.	1. To'liq yugurib kelib, uzunlikka sakrash taxtasidan deysinib va bir oyoqda qumga tushib, oldinga yugurib o'tib ketish. 2. To'la yugurib kelib, uch hatlab sakrash. 3. Uch hatlab sakrash musobaqalariga qatnashish.	boshlashi kerak. Yugurib kelish uzunligi o'lchab olinsa, keyinchalik yana aniqlash uchun kerak bo'ladi. Yugurib kelish texnikasini takomillashtirayotganda oxirgi 4 qadamni tezlashtirishga ko'proq e'tibor berish. Bunga yo'lkadagi oxirgi qadamlar belgisi yordam beradi. Yugurib kelish uzunligi bilan uning nazorat belgisini aniqlash uzunlikka sakrashdagiga o'xshash. Uch hatlab sakrashni o'rgatish boshidanoq taxtaga aniq tushishga odatlantira borish juda muhim. Buning uchun uch hatlab, ikki hatlab va boshqa sakrashlarning barchasini taxtadan yoki chiziqdan deysinib bajarish kerak. O'rgatish oxirida shug'ullanuvchilar uch hatlab sakrashda o'z kuchlarini sinab ko'rishlari va erishgan natijalarini bilib olishlari kerak. Bunda "sapchish", "qadam" va "sakrash" uzunliklarini ham o'lchab olinsa, juda ham ma'qul bo'ladi. Sakrash texnikasini yanada takomillashtirish shug'ullanuvchilarning irodaviy va jismoniy qanday rivojlanganiga anchagina bog'liq bo'ladi.

Uch hatlab sakrash bo'yicha musobaqa qoidalar

Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrashda xalqaro musobaqa qoidalariga ko'ra quyidagi ketma ketlikda "sapchish", "qadam" va "sakrash" bilan bajariladi. Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrash musobaqasida yugurib kelish yo'lagining uzunligi 40 metr, eni 1.22 sm ni tashkil etadi. Qum to'ldirilgan chuqurning uzunligi 8 metrni va eni 2.75 sm dan 3 metrgacha bo'ladi. Qum to'ldirilgan chuqurdan depsinish joyigacha bo'lgan masofa o'smirlarda 9 metr, ayollarda 11 metr va erkaklarda 13 metrgacha tashkil qiladi. Qum to'ldirilgan chuqur 0.5 metr qum bilan to'ldirilgan bo'lishi shart. Depsinish taxtasining qalinligi umumiy 30 sm bo'lib, depsinish mumkin bo'lgan joyi oq rangda 20 sm, taqiqlovchi chiziq esa 10 sm va eni 122 sm.ni tashkil etib o'rtasi qizil plastilin bilan chegaralanadi va oyoq bosilganda iz qoldiradi. Shu iz orqali taqiqlangan chiziqni bosganligini aniqlaydi hamda imkoniyati hisobga olinmaydi. Shamol o'lchovchi asbob gorizantal sakrash turlarida ham qo'yiladi. Bunda u 5 sekund davomida o'lchanadi ya'ni sportchi belgilangan chiziqdan o'tganda bosiladi va ishga tushiriladi. Ushbu jihozning vazifasi sportchini foydasiga shamol esib rekord atijalar qayd etilsa hisoblash uchun ishlab chiqilgan.

Sportchilarning urinishlari quyidagi hollarda hisobga olinmaydi.

- A) Taqiqlangan chiziqni bosib sakrasa;
- B) depsinish joyini yonidan depsinib sakrasa;
- S) sakrashni salto bilan bajarsa;
- D) depsinish joyidan depsingandan so'ng yana ta'naning biror qismi bilan chuqurga etib bormasdan tegib ketsa;
- E) yugurib kelib sakragandan so'ng qo'lini sektordan tashqariga depsinish joyiga yaqin holatda qo'ysa;
- F) qumga tushgandan so'ng orqasiga qaytib chiqib ketsa.

Sportchi sakrashni bajargandan so'ng u tushgan joyidan oldinga yurib chiqib ketishi kerak. Agarda depsinish tomonga yurib chiqib ketadigan bo'lsa natija hisobga olinmaydi. O'lchash ta'naning qaysi bir qismi depsinish joyiga qo'yilgan qumda qoldirilgan yaqin iz bo'yicha o'lchanadi.

Saralashda har bir sportchiga 3 tadan imkoniyat beriladi va finalga eng yaxshi natija ko'rsatgan 8 kishi tushadi. Ularga finalda ham 3 ta imkoniyat jami 6 ta urinish beriladi. Har bir urinish uchun 1 daqiqa vaqt beriladi.

Sportchi tomonidan uzunlikka sakrashda quyidagi holatlarda xatolik qilsa xato hisoblanmaydi.

- Oq chiziqlarni bosib yugursa hamda depsinish joyidan oldinroqda depsinsa;

- Sportchi uzunlikka uch hatlab sakrashda qo'nishni bajarib turib ta'nani biror bir qismi bilan sektorga tegib ketsa.

Natija hisobga olinsa turning katta hakami tomonidan oq bayroq, hisobga olinmasa qizil bayroq ko'tariladi. Uloqtirishni bajarishga ruxsat berilganda oq bayroq ko'tariladi va taqiqlashda qizil bayroq ko'tariladi.

7 MAVZU. YADRO ITQITISH VA DISK ULOQTIRISH TEXNIKASINI O'RGATISH

Yadro itqitishning qisqacha tarixi.

Yadro itqitish yengil atletikaning zamonaviy musobaqalar o'tkaziladigan turi sifatida shotlandlarning "toshni yelkadan masofaga itqitish" deb ataladigan xalq o'yinidan kelib chiqqan. 16 ingliz funti og'irligidagi (7,260 *kg*) tosh yoki temir, yoxud qo'rg'oshindan yasalgan yadro 7 ingliz funtiga teng o'lchamdagi (2,135 *m*) zarb bilan yugurib kelish maydonchasidan itqitilgan. Yugurib kelish uchun maydoncha ikkita parallel chiziq bilan, kvadrat yoki aylana chiziqlari bilan chega-ralangan.

1866 yili Angliya birinchiligi g'olibi Frazer ko'rsatgan natija (10,62 *m*) yadro itqitish tarixidagi dastlabki muvaffaqiyatlardan biri hisoblanadi, ayrim mualliflar yadro itqitish bo'yicha jahon miqyosidagi yutuqlar ro'yxatini 1867 yilgi Angliya chempionatida muvaffaqiyat qozongan Dj.Stounning natijasi bilan (11,12 *m*) boshlaydilar. Biroq, bulardan ancha ilgari davr musobaqalarida ko'rsatilgan natijalar to'g'risidagi ma'lumotlar ham mavjud. Masalan, IAAF statistik ma'lumotnomasida 1827 yilda yadro itqitish bo'yicha professionallar orasida bo'lib o'tgan musobaqalardagi yutuqlar qayd etilgan – ingliz professional itqituvchisi Vilyam Gotfelou 11,43 *m* ko'rsatkich bilan g'olib chiqqan. O'sha davrdagi eng yuqori ko'rsatkich Xaris Ballaynning natijasi bo'lib, u 12,55 *m* ga teng edi (1842 y.). Kembrij shahri (Angliya) talabalari orasidagi musobaqa yakunlari havaskor sportchilarning muvaffaqiyatlari haqida ma'lumot beradi. Sport kolleji talabasi Xig Vilyams 1859 yil musobaqalarida 10,72 *m* natija bilan g'olib deb topildi, 1860 yilda esa Kembrij universiteti talabasi sifatida yadro itqitish musobaqalarida 10,97 *m* ko'rsatkich bilan g'alabaga erishdi.

Yadro itqitish bo'yicha ko'rsatkichlarning rivojlanib borish yo'li 1-jadvalda aks ettirilgan.

Xalqaro yengil atletika federasiyasi IAAF o'zi tashkil etilgan 1912 yildan boshlab jahon rekordlarini rasmiy ravishda qayd etib bordi. U

IAAFga asos solinganidan keyin jahon yengil atletikachilari erishgan eng oliy yutuqlarni rekord sifatida tan ola boshladi.

IAAF ma'lumotlariga ko'ra yadro itqitish bo'yicha jahon rekordlari jadvali o'sha davrning buyuk sportchisi – ikki karra olimpiya chempioni, sakkiz karra jahon rekordchisi Ralf Ruz ko'rsatgan natijadan boshlanadi: 15,54 *m* ko'rsatkich 1909 yilda namoyish qilingan bo'lib, u 12 yil davomida zabt etilmadi. 1928 – Olimpiya yili boshlanishi bilan u AQSHlik Djon Kuk tomonidan yangilandi (15,55 *sm*). Niderlandiyaning Amsterdam shahridagi Olimpiada musobaqalarida esa germaniyalik yadro itqituvchi Emil Girshfild 15,87 *m* natija ko'rsatib, rekord o'rnatdi. Xuddi shu olimpiada mavsumidagi keyingi musobaqalarda u jahon rekordi ko'rsatkichini 16,04 *m* ga yetkazdi.

Yadro itqitish sport turi taraqqiyotining yuz yildan ortiq davom etgan tarixida jahon rekordi ikki barobardan ko'proqqa o'sdi. Sportchilar, murabbiylarning izlanishlari, yadro itqitish texnikasining ilmiy asoslanishi tufayli rekord ko'rsatkichlar dinamikasi tobora takomillashib bordi. Agar rekordchilarning ismi-sharifini bir chekkaga surib qo'yadigan bo'lsak, yadro itqitish texnikasidagi o'zgarishlar yutuqlarning vaqti va erishish usuli bilan birga quyidagi bosqichlarga xos xususiyatlarni belgilaydi:

Birinchi bosqichda – yadro itqitish bir joyda turib amalga oshirilgan; ikkinchi bosqichda yadro itqituvchi snaryadning uchish yo'nalishiga yoni bilan sapchib-sapchib yugurib kelib, asosiy harakatini bajargan; uchinchi bosqichda tezlik olish, snaryadning parvozi yo'nalishiga orqa o'girib bajarilgan va nihoyat, to'rtinchi bosqichning xususiyati shuki, xuddi disk uloqtiruvchilarning harakatiga o'xshash, sportchining burilishlari hisobiga snaryadga tezlik berilib, uning traektoriyasi uzaytirilgan.

Sapchib tezlik olib yoki snaryad yo'nalishiga orqa o'girgan holatda "sirg'alib" yadro uloqtirish texnikasini qo'llagan sportchilar Ulf Timmerman (NIR) – 23,06 *m* (1988 y.) hamda burilib yadro uloqtirish usulidan foydalangan G.Barns (AQSH) – 23,12 *m* (1990 y.) eng yuqori natijalarga erishdilar.

Yadro itqitish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni sapchib kelib yadro itqitish texnikasi bilan tanishtirish.	1. Snaryad va musobaqa qoidalari bilan shug'ullanuvchilarni tanishtirish. 2. Ko'rgazmali qurollarni namoyish qilib, doirada sapchib kelib yadro itqitishni tushuntirish va ko'rsatish.	
2-vazifa. Yadroni to'g'ri ushlash va to'g'ri itqitib yuborishni o'rgatish.	1. Yadro to'g'ri ushlashni ko'rsatish va to'g'ri ushlashlarini tekshirish. 2. Yadroni itqitib yuborishga taqlid qilish. 3. Yadroni yuqoriga, keyin oldinlatib yuqoriga itqitish.	SHikastlanishning oldini olish uchun endi boshlayotganlar yadroni barmoqlar uchida ushlamasligiga e'tibor berish kerak. Bu mashqlarda itqitish tomoniga yarim burilgan holatda unchalik chuqur cho'nqaymasdan yadro itqitish kerak. Asosiy e'tibor yadro bor qo'lni to'g'rilash to'g'ri bo'lishiga va bilakning yadro orqasidan borishiga qaratilishi kerak. Tirsak oldinga chiqarilsa, yadro barmoqlardan dumalab ketib, jarohatlanishga olib kelishi mumkin. Qo'lni to'g'rilayotganda, yelka kamarini ham burish kerak. Yadro itqitish, itqitishni taqlid qilish bilan almashib turadi. Yadroni qo'l bilan itqitish, oyoqlarni sal bukishdan keyin bajariladi: keyin qo'l to'g'rilanishi bilan bir vaqtda oyoqlar ham to'g'rilanadi.
2-vazifa. Oxirgi kuch berishni, ya'ni sapchishdan keyingi yakunlovchi harakatni o'rgatish.	1. Itqitish tomoniga yon tomon bilan turgan holatda turgan joydan yadro itqitish. 2. Shuning o'zini itqitish tomoniga orqa bilan turib bajarish. 3. Shuning o'zini faqat unga o'ng oyoqda turib, keyin chap oyoqni yerga	Joyda turib itqitishda, sapchishdan keyin keladigan harakatlarni va kuch berishlarni o'rganish kerak. Turgan joydan yadro itqitish avval itqitish tomoniga yon tomon bilan turib, lekin dastlab yelka kamarini o'ngga burgandan keyin bajariladi. Bunda oyoqlar sal bukilgan bo'lib, o'ng oyoq tagi dastlab itqitish tomoniga qariyb to'g'ri burchak ostida joylashadi. Bu itqitish tomoniga orqa bilan turib itqitishga o'tish mashqi hisoblanadi. Itqitish vaqtida o'ng oyoq va yelka kamari yadro orqasidan burila boradi –mo'ljalga olingan uchish tomoniga burila boradi. Yelka kamarining burilishi o'ng oyoqqa bosilishdan oldin bo'lmasligiga e'tibor berish muhim.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	qo'ya turib bajarish. 4. Ko'rsatib o'tilgan dastlabki holatlardan yadro itqitishni yadrosiz va yadro bilan bajarish.	Oxirgi kuch berishni bajarishda xatoga – bosh va yelka kamari chapga barvaqt burilishiga, yadro tutgan o'ng qo'l kechikib to'g'rilanishiga va tananing chapga yoki oldinga engashishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Shug'ullanuvchilarni qo'lni, chap oyoqni to'g'rilashni va yelka kamarini burishni bir vaqtda mos bajarishga o'rgatish katta ahamiyatga ega. Yadroni joyda turib itqitishni o'zlashtirgandan keyin itqitish tomoniga orqa bilan turib itqitishni o'rgatishga o'tiladi. Dastlabki holat asta-sekinlik bilan o'zgartirilib, gavdani o'ngga itqitish tomoniga orqa bilan turish holatigacha buriladigan bo'ladi. Sonlar keng kerilgan bo'lib, o'ng oyoq boldiri maksimal darajada tana ostiga tortiladi, tayanish oyoq uchida bo'ladi. Bu mashqdan keyin chap oyoqni orqaga uzatib, o'ng oyoqda orqa bilan turgan holatdan itqitishga navbat keladi. Itqitishga tayyorlanish (oyoqni yuqoriga silkish) uchun gavdani oldinga engashtirib, o'ng oyoq soni bilan tizzani to' tayanch oyoq uchiga o'tguncha olg'a chiqariladi. Itqitish chap oyoqni yerga tushirishdan boshlanadi. Bu mashq oldingidan qiyinroq, lekin sapchishdan keyin oxirgi kuch berish fazasini bajarishga ancha yaqin. Shuning uchun mashg'ulotlarda bu mashqni bevosita sapchib itqitish oldidan qo'llash kerak. Shug'ullanuvchilar harakatning umumiy chizmasini o'rganib olgandan keyin ularning e'tibori ikkala oyoqda tez va o'z vaqtida depsinsagina mumkin bo'lgan – sakrab oyoqlarni faol almashtirishga qaratiladi. Oyoqlar faol almashayotganda, oyoqlar yerdan barvaqt uzilmasligiga e'tibor berish kerak. Yelka kamari itqitish yo'nalishi tomonga burilib olgandan keyingina o'ng oyoq yerdan uziladi. Chap oyoq esa yadro uchib chiqishi bilan birga yerdan uziladi. Oxirgi kuch berishda yadro maksimal tezlanishga ega bo'lishi kerak. Shuning uchun oxirgi kuchlanishni bir tekis tezlik bilan bajaruvchi shug'ullanuvchilar ataylab tezlantirib itqitishlariga erishish zarur. Itqitishning yo'nalishini nazorat qilib turish uchun yadroni yuqoridagi mo'ljallar (daraxt shoxi, baland ustunchalarga qo'yilgan planka yoki arqon va h.k.) ustidan o'tkazib itqitish yoki uzoqroqdagi mo'ljal tomonga yo'naltirib itqitishning ko'p foydasi bor.

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		Shug'ullanuvchilarda tananing ayrim qismlari harakati bir-biriga mos tushishi haqida tushuncha hosil qilish uchun oxirgi kuch berishni yengil yadro bilan yoki yadrosiz taqlid qilish, shuningdek, silkinish vaqtida yadroni itqitib yuborishdagiga teskari, harakat qilish – “teskani yurish” foydalidir. Bunday silkinishni yadro uchib chiqayotgan eng oxirgi paytda uloqtiruvchi o'tadigan holatdan boshlash kerak. Shu holatdan o'ng qo'l bukilib, yelka kamarini o'ngga burib, tasvirlangan oxirgi zo'r berishga binoan yadroni darhol itqitib yuboriladi. Itqitish vaqtida tana va yadroni idora qilishni (tana og'irligidan, mushaklar elastikligidan, oyoqlar kuchidan, tezlanishdan va harakatlarni erkin bajarishdan foydalanishni) takomillashtirish uchun og'irligi xar xil yadro va toshlarni itqitish yoki otish; ko'krak oldidan bir va ikki qo'llab oldinga itqitish; ikki qo'llab yuqoriga va pastdan oldinga itqitish; ikki qo'llab yuqoriga va pastdan ko'tarib, orqaga kalladan oshirib itqitish, yadroni bosh orqasidan ko'tarib, oldinga itqitish qo'llaniladi. Ko'rsatilgan mashqlar tegishli mushak guruhlarining rivojlanishiga ko'maklashadi va shu bilan texnikani o'rganish jarayoni ham tezlashadi.
4-vazifa. Sapchib kelishni o'rgatish.	1. Itqitish yo'nalishiga orqa o'g'irgan holda oldinga engashib, chap oyoqni orqaga uzatib, o'ng oyoqda yadrosiz sapchishlar. 2. Sapchishga tayyorlanish mashqlari va oyoqni silkib, ketidan sapchib ketish.	Taqlid mashqlari yordamida sapchishni o'rgatish oldingi vazifalarni hal etish bilan parallelbo'laveradi. O'ng oyoqda sapchishning to'g'ri bajarilishini his etish uchun uni sherik yordamida bajarish kerak. Sherik (murabbiyning o'zi bo'lgani yaxshi) sapchimoqchi bo'lgan shug'ullanuvchining orqaga uzatilgan chap oyog'idan tutib, sapchishni gorizontal yo'naltirib ohista tortadi. Shug'ullanuvchi tortish kuchidan foydalanib, o'ng oyoqda sapchib, shu oyoqqa tushadi-da, uchini yerga qo'yib, boldirini chap oyoqqa yaqinlashtiradi. Sherik yordamida va sherigisiz sapchish seriya-seriya qilib, har gal 3-5 martadan bajariladi. O'ng oyoqda qattiq depsinmaslik kerak, aks holda sapchish juda yuqori bo'lib ketib, uzoqqa borib tushiladi. Shu bilan birga chap oyoqni yaxshi silkib, o'ng oyoqni yaqinlashtirishni ham o'rgatish kerak. Sapchishga tayyorlanishdan boshlab, to yerga tushguncha gavda og'irligi o'ng oyoqda bo'lishiga alohida e'tibor berish kerak.
5-vazifa. Yadroni sapchib itqitish texnikasini o'rgatish.	1. Yengil va me'yordagi yadrolarni sapchib itqitish. 2. Yadroni	Yangi shug'ullana boshlaganlar har mashg'ulotda yadroni turgan joydan itqitishlari (oxirgi kuch berishni bajarishlari) va sapchishni taqlid qilishlari kerak. Dastlab

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
	sapchib itqitishni taqlid qilish. 3. Musobaqa qoidalariga rioya qilib, doira ichidan yadro itqitish. 4. Yadro itqitishdan chamalashlarda ishtirok qilish.	qisqaroq (40-50 sm) sapchigan yaxshi, chunki sapchish qisqaroq bo'lsa, itqitish sapchishga ravonroq ulanib ketadi. Shug'ullanuvchilar sapchish vaqtida yelka kamarini dastlabki holatda saqlashlariga, sapchish bilan oxirgi kuch berish ulanib ketishiga, shuningdek, oxirgi kuch berish paytida harakatlarni tezlantira olishlariga erishmoq kerak. Baland sapchib yuborilsa, yerga tushganda gavdaning past tushishi ko'payib ketadi-da, natijada oxirgi kuch berishdan oldingi harakat uzuq-yuluq bo'lib qoladi. Ikkala oyoqqa mustahkam tayanib olgandan keyingina oxirgi kuch berishni boshlashga intilish ham yomon ta'sir ko'rsatadi. Ikkala oyoqqa mustahkam tayanib dastlabki holatda turgan joydan yadro itqitib mashq qilish ta'sirida ham shunday bo'lishi mumkin. Sapchigandan keyin tanaffus bo'lib qolmasligi uchun sapchish balandlab ketmasligi, qisqaroq bo'lishi va sakrovchi sapchishdan keyingi oyoq harakatlarini ustalik bilan bajaradigan bo'lishi kerak.
6-vazifa. Yadro itqitish texnikasini takomillashtirish va individual xususiyatlarni aniqlash.	1. Doirada turib turli xil og'irlikdagi yadrolarni itqitish. 2. Yuqorida sanab o'tilgan mashqlarni bajarish. 3. Yaxshi natija ko'rsatish uchun yadro itqitish.	Yadroni sapchib itqitish texnikasi asoslarini o'zlashtirayotganda xatolarni tuzatib, oldin uddalab bo'lmagan texnika detallarini o'rganib olishga urinib ko'rish kerak. Bu detallar odatda snaryad uzoqroq uchishi uchun sapchishni kattaroq tezlikda va oxirgi kuch berishga ulab bajarishga intilishga bog'liq bo'ladi. Oxirgi kuch berishda va yadro itqitishni kerakli ritmda to'liq bajarishda oyoqlar, gavda va qo'llarning faol, bir-biriga mos ishlashiga alohida e'tibor berish kerak bo'ladi. Yadroni umuman va ayniqsa oxirgi kuch berishda eng ko'p tezlanish bilan itqitishga imkon beradigan boshqa vositalarni topishga ham harakat qilish kerak.

Yadro itqitish bo'yicha musobaqa qoidalari

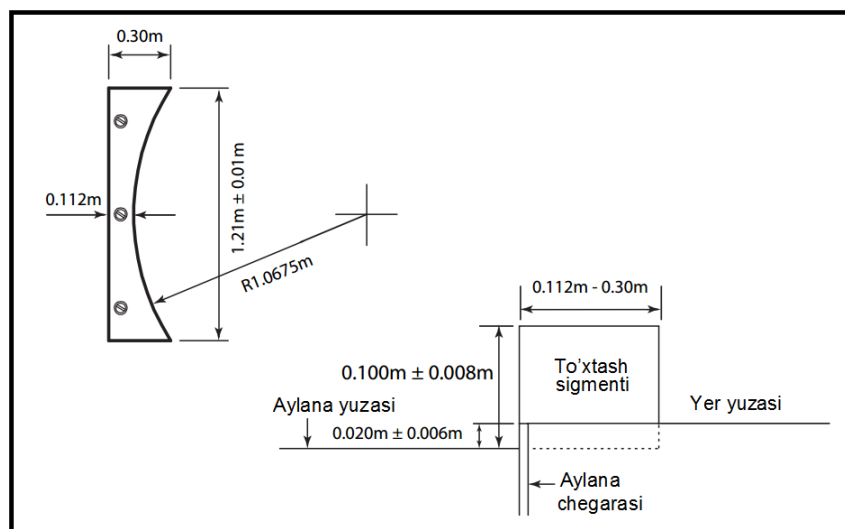
Yadro itqitish bo'yicha musobaqalar maxsus chimli yoki iz qoldiradigan qumli joylarda o'tkaziladi. Yopiq inshootlarda esa rezina qoplamali maxsus joylarda o'tkaziladi.

Yadroning og'irliklari yosh guruhlariga qarab quyidagicha bo'ladi qizlar uchun 3 kg, o'spirin qizlar va ayollar uchun 4kg, o'smirlarda 5 kg, o'spirinlarda 6 kg, erkaklar(kattalar)uchun 7.260 kg.ni tashkil etadi.

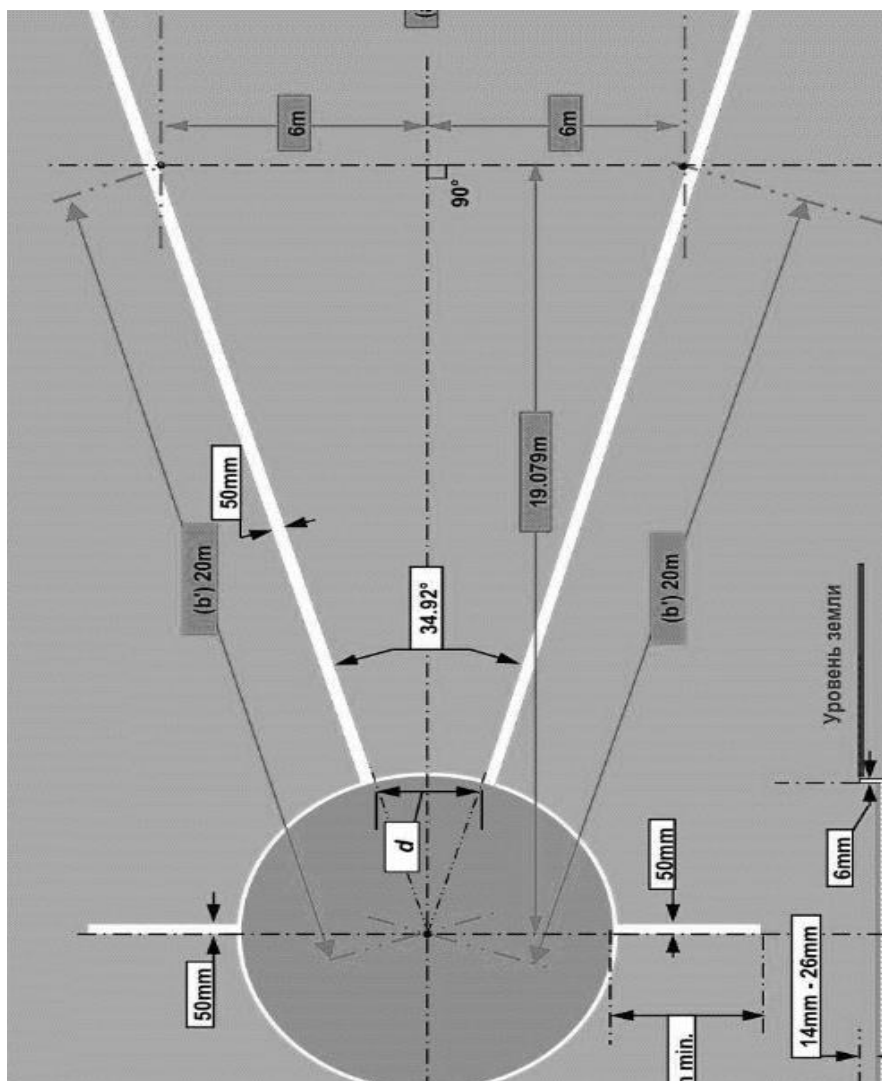
Yadro itqitish joyi aylanasi diametri 213.5 sm.ni tashkil etadi. Yadroning tushish joyi chegarasi 34.92° S da bo'lib uning chegara chiziqlarining qalinligi 5 sm.lik oq lentalar bilan yoki oq rangli mel bilan chiziladi. Bosqon uloqtirish qoidasiga ko'ra uloqtiruvchi bosqoni uloqtirgandan so'ng aylananing ikki tomonida uzunligi 75 sm.li qalinligi 5 sm.li oq chiziqlar bo'ladi. Uloqtiruvchi shu chiziqlarga rioya qilgan holda aylanadan chiqishi kerak.

Yadro itqitish musobaqalarida g'olibni aniqlash uchun saralashda 3 marta imkoniyat va finalga 8 kishi saralanib yana 3 marta imkoniyat beriladi.

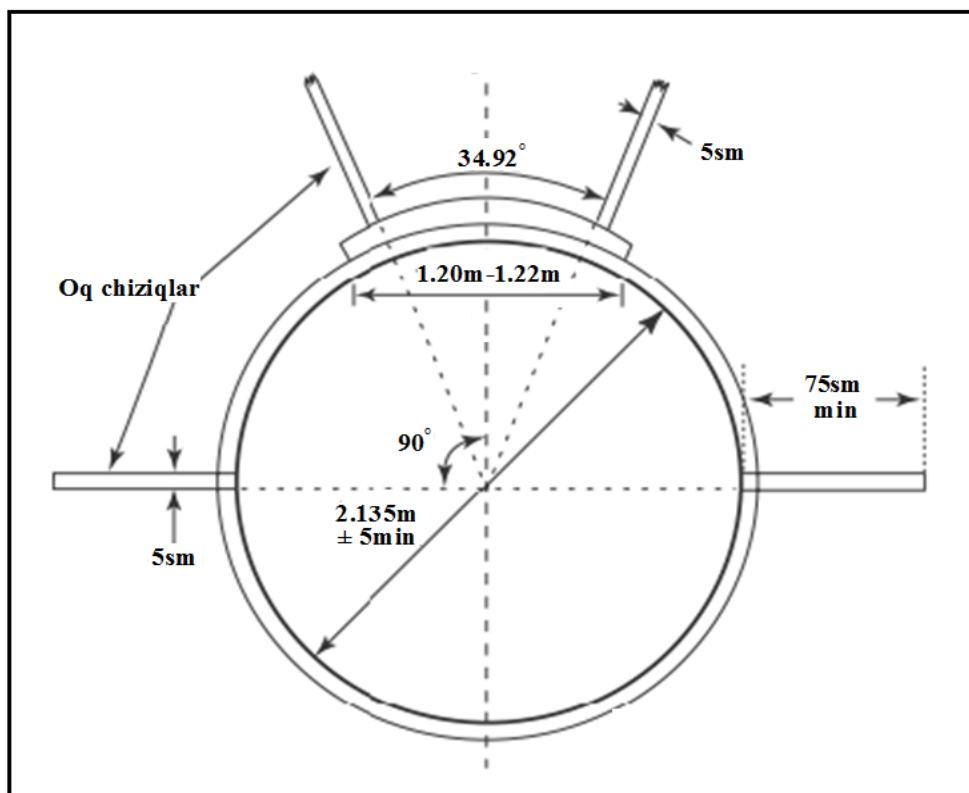
Natija hisobga olinsa turning katta hakami tomonidan oq bayroq, hisobga olinmasa qizil bayroq ko'tariladi. Uloqtirishni bajarishga ruxsat berilganda oq bayroq ko'tariladi va taqiqlashda qizil bayroq ko'tariladi.



Yadro itqitish sigmenti



Yadro itqitish joyini o'lchamlari



Yadro itqitishda aylananing o'lchamlari

Yadroning og'irliklari yosh guruhlariga qarab quyidagicha bo'ladi qizlar uchun 3 kg, o'smir qizlar va ayollar uchun 4 kg, o'smirlarda 5 kg, o'spirinlarda 6 kg, erkaklar (kattalar) uchun 7 kg 260 gramni tashkil etadi.



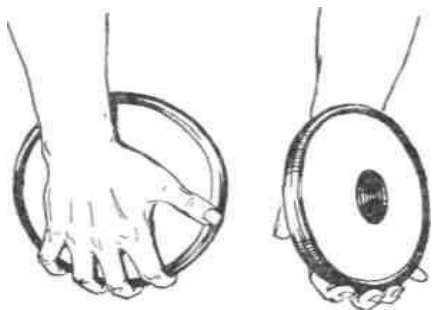
DISK ULOQTIRISH

Disk uloqtirishning qisqacha tarixi.

Qadamgi Yunonistonda eramizdan oldingi Olimpiya o'yinlarida disk uloqtirish bo'yicha musobaqalar ommaviy va qiziqarli bo'lib, o'sha zamonlarda disk toshdan, taxtadan, bronza va mis kabi materiallardan tayyorlangan. O'sha davrda disklar turli og'irliklarda bo'lib 1.25 kg dan 6 kg.gacha bo'lgan. Diametri 16 sm.dan 34 sm.gacha bo'lgan. Uloqtirish maxsus tosh miramir ustudidan uloqtrilgan. Uning o'lchamlari 70x80sm bo'lgan miramir tosh ustuda joyidan turib uloqtirgan. Ilk zomanaviy olimpiya o'yinlarida pentatlon ya'ni beshkurash tarkibida bo'lgan. 1897 yil AQSHda diskni doira ichida uloqtirishni boshlagan. Musobaqa qoidalariga ko'ra aylanani diametri 213 sm.ni tashkil etgan. (hozirga kelib 250 smni tashkil etadi). Ammo bu sportchilarga noqulaylik tug'dirib qoidalarni buzilishiga sabab bo'lgan. Shu boisdan 1910 yil aylana 218 metrga o'zgartirildi. 2 kg.li diskni 1908 yilgi Olimpiya o'yinlarida uloqtirila boshlandi. 1915-1925 yilgacha disk uloqtirish texnikasini takomillashtirish bo'yicha turli xilda usullar tavsiya etilgan. Bular joyidan turib, bir-ikki qadam tashlab uloqtirish va aylanib uloqtirish. 1925 yildan bir yarim aylanishdan uloqtirishda uloqtirish boshlandi. Bunda sportchi uloqtirish tomonga yon tomon bilan turib bir yarim aylana turib uloqtirgan. Birinchi jahon rekordchisi bo'lib amerikalik D.Dunkan 1912 yil diskni 47.58 sm.ga uloqtirgan va uning rekordi 12 yil saqlanib turdi. 1929 yil amerikalik E.Krents o'zining yangi usulida ya'ni aylanib sakrab 50.00 metrga uloqtirdi va shu tariqa disk uloqtrish bo'yicha natijlar yildan yilga o'sib borib, 74.08 metrga o'sdi. Bu natija gurmaniyalik Yurgen Shult tomonidan 1986 yil jahon rekordini o'rnatdi. Ayollarda esa 76.80 m natija Gabriela Raynsh tomonidan 1988 yil jahon rekordi o'rnatildi. Hozirgi kunda gurmaniyalik sportchilar uloqtirish turlarida etakchilik hisoblanadi.

Disk uloqtirish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni diskni aylanib uloqtirish texnikasi bilan tanishtirish.	1. Diskni doiradan burilib uloqtirish texnikasini ko'rsatish va ko'rgazmali qurollar yordamida texnik asoslarni qisqacha tushuntirish. Eng yaxshi disk uloqtiruvchilarning texnikasini kuzatish. 2. Disk, uni uloqtirish joyi va musobaqada uloqtirishni bajarish qoidalari bilan tanishtirish.	
2-vazifa. Diskni to'g'ri tutish va qo'ldan to'g'ri chiqarishni o'rgatish.	1. Diskni tutishni ko'rsatib berib, shug'ullanuvchilar to'g'ri tutishyaptimi, yo'qmi ekanini tekshirib ko'rish. 2. Diskni tutgan qo'l bilan silkinish va uloqtirishga taqlid qilish. 3. Diskni to'g'ri aylanishiga e'tibor berib uloqtirish.	Shug'ullanuvchilarning diskni pastga tushirilgan bo'sh qo'l bilan barmoq uchlarida qattiq changallamasdan tutishlariga e'tibor berish kerak. Dastlab diskni uloqtirish tomoniga (o'ngga) yarim doira holatida turib uloqtirish; oyoqlarni yelka kengligidan sal kengroq qo'yib, deyarli qaddini tiklash, tovonlarni bir oz yon tomonlarga ochish lozim. Avvalo disk tutgan qo'lni oldinga-orqaga erkin yo'naltirib kichik ko'lamda tebranib ko'riladi. Qo'l harakati yelka kamarining sal burilishi bilan birga bajariladi. Disk tutgan qo'lni yelka bo'g'iniga ta'sir ettirmay, orqada silkitilgandan keyin diskni uloqtirish kerak. Dastlab diskni ko'rsatkich barmog'idan chiqarib, soat stryelkasi yo'nalishi bo'ylab aylantirishga o'rgatiladi. Keyin diskni ma'lum yo'nalishda uloqtirishni o'zlashtiriladi va uchish vaqtida, u samarali holatda bo'lishi uchun nimalar qilish o'rgatiladi.



Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
3-vazifa. Oxirgi kuch berish fazasini, ya'ni aylanishdan keyingi yakunlovchi harakatni o'rgatish.	1. Uloqtirish tomoniga yon bilan turib, diskni joydan uloqtirish. 2. Xuddi shuning o'zi, lekin uloqtirish tomoniga teskari turib. 3. Xuddi shuning o'zi, lekin uloqtiruvchi qo'l tomonidagi oyoqda turib uloqtirish. 4. Biror narsa bilan yoki hech narsasiz oxirgi kuch berish fazasini taqlid qilish.	Diskni to'g'ri chiqarib yuborish malakalarini o'zlashtirishiga qarab, dastlabki holatni aylanishdan keyingi oxirgi kuch berishni bajarish holatiga yaqinlashtiriladi. Buning uchun shug'ullanuvchilar avvalo oyoqlarini keng yoyib, uloqtirish tomoniga yon bilan turadilar. Disk bilan chapga-o'ngga harakat qilish asta-sekin ko'payib, yelka kamarini burish va o'ng oyoq tizzalarini bukib, gavda og'irligini unga o'tkazish bilan birga amalga oshiriladi. Harakat vaqtida gavdaning oldinga yoki yon tomonga egilishini qayd etmaslik, yelka kamarining o'ngga mumkin qadar to'la burilishini (buralib ketishini) kuzatish zarur. Joydan o'ng oyoqda turib uloqtirish vaqtida, diskni o'ngga-orqaga silkiganda, chap oyoqni tayanchdan uzib, sonlar harakati bilan ortda qoldirish hamda gavda og'irligini o'ng oyoqqa o'tkazish kerak. Joydan uloqtirishni, odatdagi, burilishdan keyingi oxirgi kuch berishda, chap oyoqni yerga tushirayotib bajarish kerak. Bu shug'ullanuvchilarda o'rnak olsa arziydigan oxirgi kuch berishni bajarishning eng yaxshi varianti haqida tasavvur hosil qilish imkonini beradi. Oxirgi kuch berish fazasi turli xil narsalar (rezinkali tayoq, faner raketka, daraxt shoxchasi) bilan bajariladigan taqlid mashqlari yordamida o'rgatiladi. Harakat oldinda – o'ngda yelka balandligida turgan narsani nishonga olib, yelka kamarining faol burilishi bilan boshlanadi. Shu harakatlarning o'zini disk uloqtirish usuli bo'yicha (200-400 gr. yoki undan ortiqroq og'irlikdagi tosh, 1-2 kg vazndagi rezina tayoqchasini) uloqtirish bilan tugatish mumkin. Uloqtirishga nisbatan taqlid mashqlarini ancha ko'proq

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		takrorlash mumkin, chunki bunda qo'shimcha vaqt ayrim detallarni o'rganish, oyoq, gavda va qo'l harakatlarining mutanosibligini kuzatishga imkon beradi.
4-vazifa. Disk uloqtirish uchun aylanishni o'rgatish.	1. Turli xil tezlikda disk bilan va disksiz aylanishlar. 2. Turli xil narsalar (rezinkali va yog'och tayoqlar, daraxt shoxchasi, ip bog'langan to'p va h.k.) bilan aylanishlar. 3. Aylanish qismlarini bajarish.	Disk uloqtirish uchun aylanishlar oldingi vazifalarni hal qiluvchi mashqlar bilan parallel holda, dastlabki mashg'ulotlardan boshlab o'rgatiladi. Aylanish avvalo disksiz, keyin esa, disk yoki boshqa ushlashga qulayroq bo'lgan narsa bilan o'rgatiladi. Ayniqsa bir tomoni disk sathini qoplaydigan va ikkinchi tomonidan uning gardishi yoniga birlashtirilgan, qattiq keng tasmadan qilingan halqali diskdan foydalanish yaxshi natija beradi. Kaft halqa va disk sathi orasida joylashadi. Bunday disk bilan taqlid mashqlarini bajarib, mushaklarni chiniqtiruvchi aylanish mashqlarini tez egallab olish mumkin. Taqlid mashqlari yordamida aylanishning ayrim vaziyatlari: aylanish uchun dastlabki holat, dastlabki silkish, aylanishga kirish, aylanish vaqtida chap oyoqdan o'ng oyoqqa sakrab o'tish, aylanish ritmlari o'rganiladi. Aylanish texnikasining to'la bajarilishi to'g'ri yoki noto'g'riligi diskni navbatdagi uloqtirishda tekshirib ko'riladi.
5-vazifa. Diskni aylanib uloqtirish.	1. Doira ichidan diskni kichik tezlikda uloqtirish. 2. Shuning o'zini tezlashtirib va natija ko'rsatish uchun uloqtirish. 3. To'rtinchi vazifaga doir mashqlar.	Diskni aylanib uloqtirishni uloqtiruvchi aylanishga kirishni tugatgan, lekin hali ikkala oyog'i bilan tayanib turgan (108-rasmning 3-kadriga qarang) oraliqdagi dastlabki holatidan boshlashi kerak. Bunday holatda oyoqlar tagi tomonlarga ochilgan. Yelka kamari o'ngga burilgan vaqtida disk tutgan qo'l gavda orqasiga olib boriladi. Aylanishni bajarayotganda boshni va yelka kamarini chapga tez burish yaramaydi. Shug'ullanuvchilar

Vazifalar	Vositalar	Tashkiliy uslubiy ko'rsatmalar
		aylanishdaturg'unlikni egallashlariga va uni oxirgi kuch berishga qo'shib bajarishni o'rganishlariga qarab, qo'lni o'ngga keng harakat qildiradigan va aylantiradigan uloqtirish yo'nalishiga yon bilan turish holatidan aylanib uloqtirishga o'tish mumkin. Agar shug'ullanuvchilar bunday dastlabki holatdan diskni aylanib uloqtirishni o'rganishga qiynalishsa, u holda aylanishni taqlid qilishga qaytish, oraliqdagi dastlabki holatdan uni bajarishni takrorlash, keyinchalik nisbatan to'xtash holatinio'zgartirib, o'ngga burilish hisobiga gavdaning dastlabki holatini yana o'zgartirish kerak bo'ladi.
6-vazifa. Turli xil sharoitlarda disk uloqtirish texnikasini takomillashtirish; texnikani individuallashtirish.	1. Turli xil holatlardan diskni aylanib uloqtirish. 2. Diskni doiradan shamolga nisbatan turli xil yo'nalishlarda uloqtirish. 3. Ilgari aytilgan mashqlar. 4. Natija uchun disk uloqtirish va musobaqalarga qatnashish.	Burilib uloqtirishning asosiy chizmalari o'zlashtirilgandan keyin, texnikadagi ayrim kamchiliklarni tuzatishga, shuningdek, burilib uloqtirish chizmasini egallash uchun muhim ahamiyatga ega bo'lmasa ham samarali uloqtirish imkonini beradigan jismlarni o'rganishga kirishiladi. Aylanishga kirish va oxirgi kuch berishda oyoqlarni faol harakat qildirishni o'rganishga alohida ahamiyat berish kerak. Har bir uloqtiruvchi aylanishdan oldingi dastlabki holatning eng yaxshi variantini topishi va oyoqlarni faol, o'z vaqtida almashtirishga intilishi lozim. Shu bilan bir qatorda oxirgi kuch berish vaqtida harakatlarini tezlashtirishga yordam beradigan uslublarni izlashi kerak.

Disk uloqtirish bo'yicha musobaqa qoidalari.

Disk uloqtirish musobaqasi ochiq maydonlarda o'tkazilib, nayzaning yosh guruhlariga ko'ra quyidagi og'irliklari bo'ladi. Disk uloqtirish joyi aylanasi diametri 250 sm.ni tashkil etadi. Diskning tushish joyi chegarasi 34.92° S da bo'lib, uning chegara chiziqlarining qalinligi 5 sm.lik oq lentalar bilan yoki oq rangli mel bilan chiziladi. Disk uloqtirish qoidasiga ko'ra uloqtiruvchi diskni uloqtirgandan so'ng aylananing ikki tomonida uzunligi 75 sm.li qalinligi 5 sm.li oq chiziqlar bo'ladi. Uloqtiruvchi shu chiziqlarga rioya qilgan holda aylanadan chiqishi kerak.

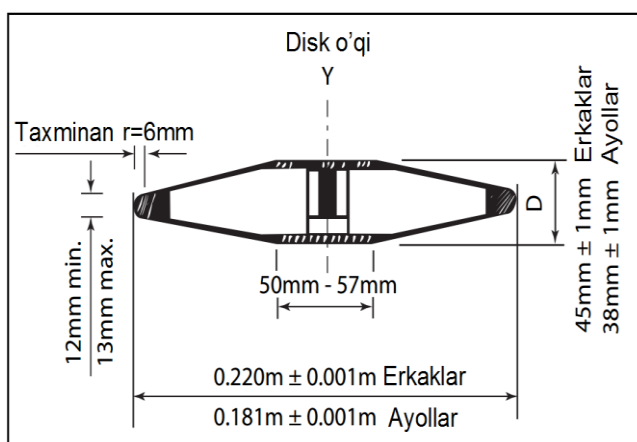
Diskning og'irligi. O'smir qizlar 750 gr, ayollar 1 kg, o'smirlar uchun 1.5 kg, o'spirinlar uchun 1.750 kg, erkaklarda 2 kg.



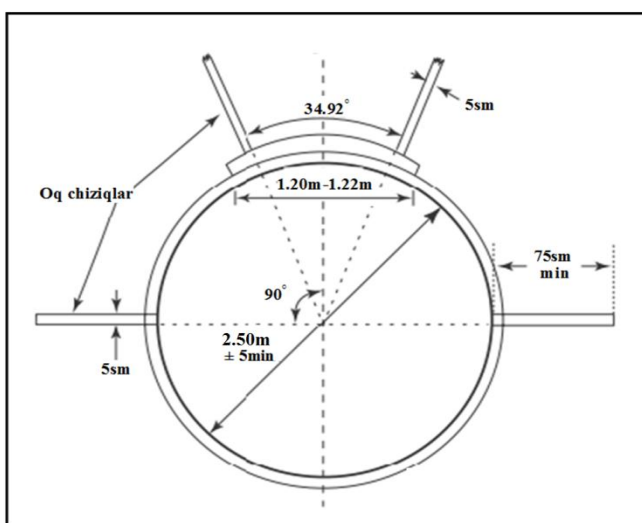
Disk uloqtirishda aylanish texnikasi
(O'zbekiston chempioni Sevetlana Proshkina)

Disk uloqtirish musobaqalarida g'olibni aniqlash uchun saralashda 3 marta imkoniyat va finalga 8 kishi saralanib yana 3 marta imkoniyat beriladi. Har bir urinishga 1 daqiqa beriladi. Disk uloqtirishda natijani o'lchash diskning birinchi bor iz qoldirgan joyiga metrning 0 ko'rsatkichi qo'yiladi va aylana markaziga tortilib sigmentda natija ko'riladi. Uloqtirishda quyidagi holatlarda disk natijalari hisobga olinmaydi: chegara chiziqlaridan chiqib ketsa, uloqtiruvchi sigmentni bosib olsa yoki o'tib ketsa, uloqtirishni bajargandan so'ng 75 sm.li chiziqlarga rioya

qilmasa hisobga olinmaydi. Uloqtiruvchi diskni uloqtirish vaqtida disk chegara to'sig'iga tegib uchib ketsa ham natija hisobga olinadi. Uloqtiruvchi snaryadni uloqtirgandan so'ng o'zi maydonga boradi va keyingi sportchini uloqtirgan snaryadini olib keladi. Disk uloqtirishda har bir urinish amalga oshirilgandan keyin tezda natijani o'lchash kerak. Natijani o'lchashdagi hakamlar har bir sm.ni ham o'lchashi shart. Uloqtirish joyining chegara chiziqlari yakunida Olimpiya va rekord natijalari o'lchanib rangli bayroq bilan belgilab qo'yilishi ham mumkin. Natija hisobga olinsa turning katta hakami tomonidan oq bayroq, hisobga olinmasa qizil bayroq ko'tariladi. Uloqtirishni bajarishga ruxsat berilganda oq bayroq ko'tariladi va taqiqlashda qizil bayroq ko'tariladi.



Diskning umumiy ko'rinishi va o'lchamlari



Disk uloqtirish joyi o'lchamlari

Nazorat savollari

1. Sportcha yurishning rivojlanish tarixini so'zlab bering?
2. Sportcha yurish bo'yicha o'tkaziladigan musobaqa masofalarini sanab bering?
3. Olimpiya o'yinlari dasturidan erkaklar va ayollar uchun sportcha yurish masofalarini aytib bering?
4. Qisqa masofalarga yugurish masofalarini sanab bering?
5. Qisqa masofalarga yugurishning jaxonda rivojlanishini aytib bering?
6. Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish vazifalar ketma-ketligini sanab bering?
7. Qisqa masofalarga yugurish musobaqa qoidalarini haqida gapirib bering?
8. O'rta masofalarga yugurish texnikasi va musobaqa qoidalarini to'g'risida ma'lumot bering?
9. Kross yugurish musobaqasi qanday joylarda o'tkaziladi?
10. Estafetali yugurish turlarini sanab bering?
11. G'ovlar osha yugurishni rivojlanish tarixini gapirib bering?
12. G'ovlar osha yugurish masofalarida g'ovlarni qo'yilish soni va balandligi haqida ma'lumot bering?
13. Balandlikka sakrash turini va usullarini rivojlanish bosqichlari?
14. Balandlikka sakrash joyiga bo'lgan talablarni aytib bering?
15. Uzunlikka sakrash turini va usullarini rivojlanish bosqichlari?
16. Uzunlikka sakrash joyiga bo'lgan talablarni aytib bering?
17. Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrashning rivojlanish tarihi?
18. Yengil atletik uloqtirish snaryadlarini sanab bering?
19. Nayza uloqtirish bo'yicha jaxon rekordini ayting?
20. Nayza uloqtirishda erkaklar va ayollar nayzasiga bo'lgan talablarni ayting?
21. Disk uloqtirish joyiga bo'lgan talablar qanday?
22. Disk uloqtirishda musobaqa qoidalarini gapirib bering?
23. Yadro itqitishni rivojlanish tarixi?
24. Yadro itqitish usullarini sanab bering?
25. Yadro itqitish joyiga bo'lgan talablar qanday?

**YENGIL ATLETIKA BO'YICHA MUSOBAQALARNI TASHKIL QILISH
VA O'TKAZISH
(Na'munalar)
Musobaqa nizomi**

“KELISHILGAN”	“KELISHILGAN”	“TASDIQLAYMAN”
O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi bosh kotibi Ruzamuxamedov K.F. _____ 2019 y.	Yengil atletika bo'yicha ROSMMDirektori N.T.To'xtaboyev _____2019 y.	O'zDJTSU rektori M.R.Boltabayev _____ 2019 y.

**14-YANVAR “VATAN HIMOIYACHILARI KUNI” MUNOSABATI
BILAN O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIIYA
INSTITUTINING FAXRIY TALABASI S.V.NICHIPURENKO
XOTIRASIGA BAG'ISHLANGAN YENGIL ATLETIKA
BO'YICHA OCHIQ TURNIR**

NIZOMI

1. Maqsad va vazifalari.

- yoshlar qalbiga jasurlik, mardlik, ona-yurtga sadoqat, insoniy fazilatlarni singdirish;
- yoshlar orasida sog'lom turmush tarzini keng ko'lamda targ'ib qilish;
- yoshlarni mehnat va vatan mudoofasiga tayyorlash va ularning jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish;
- terrorchilarga qarshi kurashda halok bo'lgan mard va jasur Vatan himoiyachilarini hotirlash.

2. Musobaqaning o'tkazish joyi va vaqti.

Musobaqa 2019 yilning 14 yanvar kuni soat 9⁰⁰ da Chirchiq shahridagi O'zDJTSU yengil atletika yopiq binosida o'tkaziladi.

3. Musobaqani o'tkazishga rahbarlikni O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya instituti, “SKUF” sport klubi, Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati kafedrası, O'zbekiston Yengil atletika Federatsiyasi hamda yengil atletika bo'yicha ROSMM hamkorligida o'tkaziladi.

4. Musobaqada ishtirok etuvchi va qatnashuvchi jamoalar.

Musobaqada Oliy o'quv yurtlari talaba yoshlari, BO`SM, Yengil atletika va sport o'yinlariga ixtisoslashgan BO`SM tarbiyalanuvchilari,

Olimpiya zahiralari kolleji o'quvchi yoshlari, muassasa va tashkilotlar hodimlari shaxsiy birinchilikda qatnashadilar.

5. Musobaqada ishtirok etish talabnomalarini topshirish shartlari.

Musobaqada ishtirok etish uchun jamoalar rahbariyati musobaqa mandat hay'atiga O'zDJTSU Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati kafedrasiga belgilangan tartibda jamoa rahbariyati hamda shifokor tomonidan tasdiqlab berilgan "Talabnoma" hamda sportchining shaxsiy varaqasini taqdim etishi, shaxsiy birinchilikda ishtirok etuvchilar o'ziga tegishli hujjat, shaxsiy varaqasida shifokor ruxsati bilan mandat hay'atiga topshirishi shart.

6. Musobaqa dasturi.

Erkaklar: 60 m., 200 m., 800 m., 3000 m, 60 m. g'ovlar osha yugurish (h=106.7), uzunlikka sakrash, balandlikka sakrash va yadro itqitish;

Ayollar: 60 m., 200 m., 800 m., 3000 m, 60 m. g'ovlar osha yugurish (h=84), uzunlikka sakrash, balandlikka sakrash va yadro itqitish.

Musobaqa dasturi 1 ilovada.

7. G'oliblarni aniqlash.

Har bir ishtirokchi musobaqa dasturdagi turlarning ikkitasida ishtirok etishi mumkin.

Musobaqa faqat shaxsiy birinchilik bo'yicha eng yuqori natijalariga ko'ra I, II, III o'rinlar bilan aniqlanadi.

8. Musobaqa g'oliblarini mukofotlash.

Musobaqa dasturining har bir turida I o'rinni egallagan sportchilar qimmatbaho sovg'a va medal 1 darajali diplom bilan taqdirlanadilar. Turlarda II va III o'rinni egallagan sportchilar II va III darajali diplomlar va medallar bilan taqdirlanadilar.

9. Musobaqa ishtirokchilari va jamoalarni qabul qilish.

Musobaqalarni tashkil etish va o'tkazish O'zDJTSU Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati kafedrası professor-o'qituvchilari zimmasiga yuklatiladi. Jamoa vakillari, murabbiylar va sportchilarning kelib ketishi harajatlari o'z hisobidan amalga oshiriladi.

Izoh: Musobaqa ishtirokchilarining ko'krak raqamlari bo'lishi shart.

MUSOBAQA DASTURI
14-yanvar 2019 yil
O'zDJTSU yengil atletika meneji

Ayollar	Erkaklar
10:30 – 60 m. g'/o yugurish, final	10:40 – 60m. g'/o yugurish, final
10:50 – 60 m yugurish dastlabki bosqich	11:10 – 60 m yugurish dastlabki bosqich
11:30 – 800 m masofaga final yugurishi	11:45 – 800 m masofaga final yugurishi
12:00 – MUSOBAQANI TA'NTANALI OCHILISHI	
12:30 – 60 m masofaga final yugurishi	12:40 – 60 m masofaga final yugurishi
12:50 – 3000m masofaga final yugurishi	13:10 – 3000m masofaga final yugurishi
13:35 – 200m masofaga final yugurishi	13:50 – 200m masofaga final yugurishi
Sakrash	
11:00 – uzunlikka sakrash	13:00 – uzunlikka sakrash
14:00 – balandlikka sakrash	15:00 – balandlikka sakrash
Itqitish	
11:00 – yadro itqitish	12:20 – yadro itqitish

16:00 da g'olib va sovrindorlarni taqdirlash

16:30 da musobaqani yopilishi

Mandat hay'ati: O'zDJTIning “Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati kafedrasida 2019 yilning 12 yanvar kuni soat 9:00 – 16:00 gacha talabnomalar qabul qilinadi. Mandat hay'ati jamoa rahbarlari bilan 16:00 da yig'ilish o'tkaziladi.

Manzil: Chirchiq shahri Sportchilar ko'chasi 19 uy, O'zDJTSUning “Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati kafedrası

Musobaqa bosh hakami
Birinchi toifali hakam:

I.I.Mirzatillayev

Talabnoma va shaxsiy varaqalar

“TASDIQLAYMAN”
O’zDJTSU “SKUF” klubi raisi
_____Q.Usmonov

Yengil atletika bo’yicha O’zbekiston ochiq chempionatiga “SKUF” klubi nomidan
TALABNOMA

T/R	Sportchining FISH	Viloyat, shahar	Tug’ilgan yili	Tur	Razryadi	Ko’krak nomeri	Sog’lig’i haqida ma’lumot
1							
2							
3							

Bosh shifokor: Yarashova K.B.
Bosh murabbiy: Aqmonov B.O.

SHAXSIY VARAQA O’ZBEKISTON YENGIL ATLETIKASI FEDERATSIYASI ISHTIROKCHI VAROG’I

400m	ERKAR	525
------	-------	-----

TUR	JINSI	KO’KRAK RAQAMI
<u>Anvar Sarimsakov</u>	<u>1997</u>	<u>177/73</u>
ISM FAMILIYASI	TUG’ILGAN SANASI	BO’YI/OG’IRLIGI
<u>Toshkent</u>	<u>Talaba</u>	<u>O’zDJTSU</u>
VILOYAT, SHAHAR	SPORT JAMIYATI	BO’S.M, IBO’S.M, OZIMI, OTM
	<u>Kirsanov I.A.</u>	

MURABBIYNING FISH

ENG YAXSHI	48.50			NATIJA
Sana	Natija	Razryad	O’rin	Ochko

Musobaqa qaydnomalari

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI

MUSOBAQA QAYDNOMASI

O'ZBEKISTON OCHIQ CHEMPIONATI

Musobaqa kuni 10 iyun 2018 y

O'YeAF stadioni

Toshkent sh

Boshlanish vaqti: 9.00

Tur: 100 m (qisqa masofalar uchun)

Dastlabki bosqich

Erkaklar

N	Sportchining FISH	Tugil. yil	Viloyat, shahar	Ko'krak nomeri				O'rin
1 guruh								
1								
2								
3								
4								
5								
2 guruh								
1								
2								
3								
4								
5								
3 guruh								
1								
2								
3								
4								
5								
4 guruh								
1								
2								
3								
4								
5								

Katta hakam finishda) _____

Katta xronometrist _____

Hakamlar _____ Kotiba _____

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
MUSOBAQA QAYDNOMASI
O'ZBEKISTON OCHIQ CHEMPIONATI

Musobaqa kuni 10 iyun 2018 y

O'YeAF stadioni

Toshkent sh

Boshlanish vaqti: 10.00

Tur: O'rta va uzoq masofalar uchun

Dastlabki bosqich

Erkakalar

№	Sportchining FISH	Tugil. yil	Viloyat, shahar	Ko'krak nomeri				O'rin
	1 guruh							
1								
2								
3								
4								
5								
	2 guruh							
1								
2								
3								
4								
5								
	3 guruh							
1								
2								
3								
4								
5								

Katta hakam (finishda)_____

Katta xronometrist_____

Hakamlar_____

Kotiba_____

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
MUSOBAQA QAYDNOMASI
O'ZBEKISTON OCHIQ CHEMPIONATI

Musobaqa kuni 10 iyun 2018 y

O'YeAF stadioni

Toshkent sh

Boshlanish vaqti: 11.00

Tur: Yugurib kelib uzunlikka sakrash va uch hatlab sakrash uchun

Erkaklar

№	Sportchining FISH	Tugilgan yili	Viloyat, shahar	Ko'krak nomeri	1 imkoniyat	2 imkoniyat	3 imkoniyat	3 ta imkoniyatdan	3 ta imkoniyatdan keyin o'rni	4 imkoniyat	5 imkoniyat	6 imkoniyat	6 ta imkoniyatdan eng yaxshisi	Egallagan o'rni
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														

Katta hakam _____

Hakamlar _____

kotiba _____

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI

MUSOBAQA QAYDNOMASI O'ZBEKISTON OCHIQ CHEMPIONATI Musobaqa kuni 10 iyun 2018 y

O'YeAF stadioni

Toshkent sh

Boshlanish vaqti: 16.00

Tur: Balandlikka va langar cho'p bilan sakrashlar uchun

Dastlabki bosqich

Erkaklar

№	Sportchining FISH	Tugilgan yili	Viloyat shahar	Ko'krak nomeri	100 sm	105 sm	110 sm	115 sm	120 sm						Natija	O'rin
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																

Katta hakam _____

Hakamlar _____

kotiba _____

O'ZBEKISTON YENGIL ATLETIKA FEDERATSIYASI
MUSOBAQA QAYDNOMASI

O'ZBEKISTON OCHIQ CHEMPIONATI

Musobaqa kuni 10 iyun 2018 y

Toshkent sh

O'YeAF stadioni

Boshlanish vaqti: 11.00

Tur: Uloqtirish turlari uchun

Dastlabki bosqich

Erkakalar

№	Sportchining FISH	Tugilgan yili	Viloyat, shahar	Ko'krak nomeri	1 imkoni	2 imkoni	3 imkoni	3 ta imkoni yatdan	3 ta imkoni yatdan	4 imkoni	5 imkoni	6 imkoni	6 ta imkoni yatdan	Egallagan
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														

Katta hakam _____

Hakamlar _____

kotiba _____

Nazorat savollari

1. Musobaqa nizomi deganda nimani tushunasiz?
2. Musobaqa nizomida musobaqa darajasiga qarab nechta band bo'ladi va ularni aytib bering?
3. Musobaqa talabnomasida nimalar aks etirilladi?
4. Musobaqa ishtirokchisi uchun shahsiy varaqa qanday to'ldiriladi?
5. Yengil atletika bo'yicha musobaqada hakamlar tarkibini sanab bering?
6. Musobaqa dasturini nimalar haqida ma'lumotlar beriladi?
7. Musobaqa qaydnomalarini to'ldirish tartibini aytib o'ring?
8. Balandlikka sakrashda qaydnomada qanday belgilar qo'yiladi?
9. Musobaqa smetasi haqida nimalarni bilasiz?
10. Musobaqalar qanday darajalarga bo'linadi.?

Adabiyotlar ro'yxati

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 PF-5368-sonli Farmoni
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 5924-sonli Farmoni. 2020 yil 24 yanvar
3. Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., To'xtaboyev N.T., Smuriygina L.V. va boshqalar. / Darslik. Yengil atletika nazariyasi va uslubiyati. / - Toshkent, 2018 y.
4. Olimov M.S., Shakirjanova K.T., Rafiyev H.T., Smuriygina L.V., To'xtaboyev N.T. va boshqalar. / Darslik. Yakkakurash, koordinatsion va siklik sport turlari "Yengil atletika". – Toshkent, 2018 y.
5. Olimov M.S., Rasulova T.R., G'aniboyev I.D., Ruzamuxamedov K.F. Yengil atletika fanidan ma'ruzalar to'plami. Chirchiq 2018 y.
6. Olimov M.S., Soliyev I.R., Haydarov B.Sh. / Darslik. Sport pedagogik mahoratini oshirish. – Toshkent.: 2017 y.
7. Olimov M.S., To'xtaboyev N.T., Soliyev I.R., Ortiqov X.T. / O'rta va uzoq masofalarga yugurish uslubiyati. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2016 y.
8. Olimov M.S. / O'rta masofaga yugurish shiddati va uni nostandart yondashuv asosida shakllantirish. / Monografiya. Chirchiq 2019 y.
9. To'xtaboyev N.T., Shakirjanova K.T., Soliyev I.R. / Qisqa masofaga yugurish uslubiyati. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2017 y.
10. Safarova D.D. Sport morfologiyasi. Toshkent 2015
11. Qudratov R., /Yengil atletika. Darslik – T.: 2012 y.
12. G'aniboyev I.D., Xo'jamkeldiyev G'.S. Yakkakurash, koordinatsion va siklik sport turlari (Yengil atletika). O'quv qo'llanma. Chirchiq 2019 y.
13. IAAFning musobaqa qoidalari 2018-2019y.

Internet manbaalari:

1. www.uzathletics.uz, [O'zbekiston Yengil Atletika Federatsiyasi sayti](http://www.uzathletics.uz);
2. www.iaaf.org, [Xalqaro Yengil atletika Federatsiyasi sayti](http://www.iaaf.org);

3. www.sports.uz, Milliy Olimpiya qo'mitasining sayti;
4. www.lex.uz, O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi;
5. https://studopedia.ru/4_120822_tehnika-legkoatleticheskikh-vidov-sporta.html;
6. <https://www.sites.google.com/site/leegkaaathletik/vidy/vizitka>.

MUNDARIJA

Kirish.....	3
1 MAVZU. YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH VA YENGIL ATLETIKANING RIVOJLANISH TARIXI.....	6
1.1. Yengil atletika faniga kirish va yengil atletikaning rivojlanish tarixi...	6
1.2. Yengil atletikaning rivojlanish bosqichlari.....	10
1.3. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishagandan so‘ng mamlakat va xalqaro miqyosidagi musobaqalardagi ishtiroki.....	21
1.4. O‘zbekiston, Osiyo va Jaxon rekordlari.....	25
2 MA’RUZA MAVZUSI. SPORTCHA YURISH VA YUGURISH TEXNIKASI ASOSLARI	36
3 MA’RUZA MAVZUSI. SAKRASHLAR TEXNIKASINING ASOSLARI.	51
4 MA’RUZA MAVZUSI. ULOQTIRISHLAR TEXNIKASINING ASOSLARI.....	69
1 MAVZU. SPORTCHA YURISH YURISH TEXNIKASINI O’RGATISH USLUBIYATI	83
2 MAVZU. BALANDLIKKA SAKRASH “HATLAB O’TISH” VA “FOSBERI FLOP” USULLARI BILAN SAKRASH TEXNIKASINI O’RGATISH.....	79
3 MAVZU. KROSS VA O’RTA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASINI O’RGATISH	106
4 MAVZU. QISQA MASOFALARGA YUGURISH VA ESTAFETALI YUGURISH TEXNIKASINI O’RGATISH	107
5 MAVZU. G’OVLAR OSHA YUGURISH TEXNIKASINI O’RGATISH USLUBIYATI.....	112
6 MAVZU. UZUNLIKKA VA UCH HATLAB SAKRASH TEXNIKASINI O’RGATISH.....	118
7 MAVZU. YADRO ITQITISH VA DISK ULOQTIRISH TEXNIKASINI O’RGATISH.....	124
Adabiyotlar ro‘yxati.....	195

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
I ГЛАВА. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ И РЕКОРДЫ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ.....	5
1.1. История возникновения легкой атлетики.....	5
1.2. Этапы развития легкой атлетики.....	9
1.3. Участие на международных соревнованиях после независимости Республики Узбекистан.....	19
1.4. Рекорды Узбекистана, Азии и Мира.....	24
II ГЛАВА. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	35
2.1. Возрастные характеристики развитие физических качеств.....	35
2.2. Рекомендации и организации легкой атлетических секции.....	44
III Глава. СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЫ.....	71
3.1. Краткое история спортивной ходьбы.....	71
3.2. Методика обучения технике спортивной ходьбы	74
3.3. Правило соревнований в спортивной ходьбе.....	77
IV ГЛАВА. БЕГ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ.....	79
4.1. Краткое история бега на короткие дистанции.....	79
4.2. Методика обучения технике бега на короткие дистанции.....	82
4.3. Правило соревнований в беге на коротких дистанциях.....	88
V ГЛАВА. БЕГ НА СРЕДНИЕ И ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ.....	99
5.1. Краткое история бега на средние и длинные дистанции	99
5.2. Методика обучения технике бега на средние и длинные дистанции..	103
5.3. Правило соревнований в на средние и длинные.....	106
VI ГЛАВА. КРОССОВЫЙ БЕГ.....	107
6.1. Краткое история кроссового бега.....	107
6.2. Методика обучения технике кроссового бега.....	108
6.3. Правило соревнований в кроссовом беге.....	109
VII ГЛАВА. ЭСТАФЕТНЫЙ БЕГ.....	112
7.1. Краткое история эстафетного бега.....	112
7.2. Методика обучения технике эстафетного бега.....	114
7.3. Правило соревнований в эстафетном беге.....	116
VIII ГЛАВА. БАРЕРНЫЙ БЕГ.....	118
8.1. Краткое история барьерного бега.....	118
8.2. Методика обучения технике барьерного бега.....	120
8.3. Правило соревнований в барьерном беге.....	122
IX ГЛАВА. ПРЫЖКИ В ВЫСОТУ.....	124
9.1. Краткое история прыжка высоту.....	124
9.2. Методика обучения технике прыжка высоту способом “перешагивание”.....	127
9.3. Методика обучения технике прыжка высоту способом “фосбери-флоп”.....	129

9.4. Правило соревнований в прыжках в высоту.....	131
X ГЛАВА. ПРЫЖКИ В ДЛИНУ С РАЗБЕГА.....	140
10.1. Краткое история прыжка в длину с разбега	140
10.2. Методика обучения технике прыжка в длину с разбега.....	141
10.3. Правило соревнований в прыжках в длину с разбега.....	151
XI ГЛАВА. ТРОЙНОЙ ПРЫЖОК.....	152
11.1. Краткое история тройного прыжка в длину с разбега.....	152
11.2. Методика обучения технике тройного прыжка в длину с разбега..	154
11.3. Правило соревнований в тройном прыжке.....	159
XII ГЛАВА. МЕТАНИЯ (ГРАНАТЫ)КОПЬЯ.....	160
12.1. Краткое история метания копья.....	160
12.2. Методика обучения технике метания (гранаты)копья	162
12.3. Правило соревнований в метании копия(гранаты,малого мяча).....	165
XIII ГЛАВА. МЕТАНИЯ ДИСКА.....	167
13.1. Краткое история метания диска.....	167
13.2. Методика обучения технике метания диска.....	168
13.3. Правило соревнований в метании диска.....	172
XIV ГЛАВА. ТОЛКАНИЕ ЯДРА.....	174
14.1. Краткое история толкание ядра.....	174
14.2. Методика обучения технике толкания ядра.....	176
14.3. Правило соревнований в толкании ядра.....	180
XV ГЛАВА. III ГЛАВА. ДОКУМЕНТАЦИИ СОРЕВНОВАНИЙ.....	184
15.1. Положения соревнований и протоколы.....	184
15.2. Заявки и личный карточки.....	187
15.3. Пратаколь соревнование.....	188
Список литературы.....	195