

530
496.42(045)
A 15

M.J. ABDULLAYEV,
M.S. OLIMOV, N.T. TO'XTABOYEV

YENGIL ATLETIKA VA UNI O'QITISH METODIKASI

TOSHKENT

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI JISMONIY TARBIYA
VA SPORT DAVLAT QO'MITASI**

O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA INSTITUTI

**M.J. Abdullayev, M.S. Olimov,
N.T. To'xtaboyev**

YENGIL ATLETIKA VA UNI O'QITISH METODIKASI (Darslik)

Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan 5112000 –
Jismoniy madaniyat fakultetlari va sport kolleji, maktabi murabbiy
o'qituvchilari hamda talabalarga darslik sifatida tavsiya etilgan

Toshkent – 2017

UO‘K: 796.42(072)

KBK 75.711r

A 15

A 15 M.J.Abdullayev, M.S.Olimov, N.T.To‘xtaboyev. Yengil atletika va uni o‘qitish metodikasi. (Darslik). - T.: "Barkamol fayz media", 2017, 628 bet.

ISBN 978-9943-5143-4-8

Ushbu "Yengil atletika va uni o‘qitish metodikasi" nomli darslik 7 qismdan iborat bo‘lib, kirish qismi va bo‘limlardan hamda asosiy adabiyotlar ro‘yxatidan tashkil topgan.

Darslik kirish qismi bilan boshlanib, unda yengil atletika turlariga kirish, turlarni rivojlantirish tarixi, yengil atletika texnikasini o‘rgatish va o‘qitish uslubiyoti, yurish-yugurish texnikasi asoslari, musobaqa qoidalari, rekordlar, nazariy savollar hamda glossariylar yoritib berilgan. Ushbu darslik oliy o‘quv yurtlari jismoniy madaniyat fakulteti talabalariga mo‘ljallangan.

UO‘K: 796.42(072)

KBK 75.711r

Taqrizchilar:

R.D. Xalmuhamedov – p.f.d., professor;

B.B. Ma‘murov – p.f.n. dotsent;

R. Ruzayev – BVXTBQ 9-son BO‘SM direktori.

ISBN 978-9943-5143-4-8

© M.J. Abdullayev va boshqalar, 2017;

© "Barkamol fayz media", 2017.

KIRISH

Yosh avlodni jismonan sog'lom, aqlan yetuk bo'lib o'sishida jismoniy tarbiya va sportning ahamiyati kattadir. Respublikamizda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirishga bo'lgan e'tibor davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. Bu borada qabul qilingan qonunlar jismoniy tarbiya va sport ishlarini rivojlantirishga keng yo'l ochib bermoqda. Xususan, "Jismoniy tarbiya va sport" to'g'risidagi qonun, O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.A. Karimovning «O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasini tashkil qilish to'g'risida»gi farmoni va boshqa bir qancha qonun va farmonlar ta'lim muassasalari va boshqa turdagi sport jamiyatlarida, sport turlari bo'yicha to'garaklarni tashkil etish, bolalarni jismoniy, ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning zamonaviy shakl va uslublarini ishlab chiqish, murabbiy va o'qituvchilarni kasbiy-pedagogik faoliyatini takomillashtirishni talab qilmoqda.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, "Ta'lim to'g'risidagi" O'zbekiston Respublikasi qonuni qoidalariga muvofiq holda yangi o'quv rejalari, dasturlarining zamonaviy didaktik ta'minotini ishlab chiqish Oliy o'quv yurtlari faoliyatida milliy tajribalarning tahlili va jahon miqyosidagi yutuqlar asosida yangi darsliklarni o'quv adabiyotlarini yaratish vazifalari ko'rsatib o'tilgan.

Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov tomonidan 2013-yil 25-fevralda O'zbekiston Respublikasi sportchilarini Reo-de-Janeyro (Braziliya) shahrida o'tkaziladigan XXXI yozgi Olimpia va XV Paralimpiya o'yinlariga tayyorgarlik ko'rishi va iqtidorli, istiqboli bor o'quvchi yoshlarni izlab topish va tayyorgarlikning ko'p-yillik sikllariga yo'naltirish masalalariga qaratilgan.

Iqtidorli bolalar va o'quvchi yoshlarni qo'llab-quvvatlash bo'yicha davlat siyosati sobitqadamlik bilan olib borilmoqda. Sport sohasida iste'dodli o'smir va qizlarni izlab topish, ularga ko'maklashish, ularning qobiliyati va iste'dodini o'stirish bo'yicha ishlarni tashkil etish, qobiliyatli yoshlarni chet ellardagi yirik musobaqalarga tayyorlash va xalqaro toifadagi sport ustalariga munosib zahiralarni tayyorlashdan iborat bo'ladi.

Yurtimizda “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” hamda “Ta’lim to’g’risidagi” Qonunlarning qabul qilinganligi mamlakatimizda malakali kadrlarni tayyorlash ularni bilim darajasini oshirish masalalarini hal etishda dasturulamal bo’lib xizmat qilmoqda. Ayniqsa, ushbu qonunlarning joylarda ijrosini ta’minlash, ta’lim sifatini oshirish bo’yicha bir qancha ijobiy ishlar amalga oshirilmoqda. Kadrlar tayyorlash milliy dasturining tarkibiy qismi yurtimizda o’tkazib kelinayotgan uch bosqichli “Umid nihollari”, “Barkamol avlod” va “Universiada” musobaqalarida o’quvchi, talaba-yoshlar toblanib ko’p-yillik tayyorgarlik bosqichlariga yo’naltirib borilayotganligi xalqaro maydonlarda ushbu sportchilar yurtimiz sharafigi munosib himoya qilib kelmoqdalar. Ayniqsa, o’quvchi yoshlarni rivojlanganlik darajasi, sog’ligini mustahkamlashda tayyorgarlik darajasini oshirishda va irodaviy fazilatlarini shakllantirishda yengil atletika mashqlaridan keng foydalanib kelinmoqda. Biz bilamizki, yengil atletika mashqlari turli xil bo’lib, Jahon chempionatlari va Olimpia o’yinlari dasturidan ushbu sport turi bo’yicha 47 ta oltin medallar uchun kurash olib boriladi va bu turlarning barchasi “klassik” turlar hisoblanadi.

Shunday ekan, yengil atletika mashqlari nafaqat jismoniy tarbiya va sportda, balki, ta’lim sohalarining barcha tarmoqlarida har bir soha xodimlarining kundalik hayot tarziga aylanib bormoqda. Yengil atletika orqali aholini sog’ligini mustahkamlashda yurish, yugurish mashqlarining inson salomatligidagi o’rni juda kattadir. Maktabgacha ta’lim, umumta’lim maktablari, akademik-litseylar, kasb hunar kollejlari, oliy o’quv yurtlarining ta’lim jarayonlariga kiritilganligi o’qitish va o’rgatish metodikasini-yildan-yilgata komillashtirib borishni taqozo etmoqda. Bu esa nafaqat ta’lim sohasini takomillashtirish balki, o’qitish va o’rgatish amaliyoti darslarini samarali tashkil qilishda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Yengil atletika sport turlari eramizdan avvalgi 776-yillardan boshlab aholi o’rtasida ushbu sport turlaridan foydalanib kelishganligi haqida qadimiy bitiklarda ma’lumotlar berilgan. Darhaqiqat 1896-yilda Gretsiyaning Afina shahrida o’tkazilgan I Olimpiada o’yinlarida ham yengil atletikaning 12 turlari o’rin olgan.

Ko'p-yillik o'z tarixiga ega bo'lgan ushbu yengil atletika turi "Sport qirolichasi" deb atalishi bejizga emas. Yengil atletika sport turi-yillar davomida ommaviyligi oshib butun jahonda rivojlanib kelmoqda. Respublikamizda ham rivojlanib kelayotganligi va barcha aholi shug'ullanayotganligi quvonarli hol albatta. Yengil atletika mashqlarini o'rgatish va o'rgatish metodikasini takomillashtirish bo'yicha juda ko'plab yyetakchi olimlar faoliyat yuritishgan hamda o'quv adabiyotlarni yaratishgan. Ulardan N.G.Ozolin, Yu.G.Travin, V.P.Filin, L.S.Xomenkov, V.I.Voronin, E.N.Matveyev, Yu.N.Primakov, X.T.Rafie, G.G.Arzumanov, A.Malixina, K.T.Shakirjanova, R.Q.Qudratov, E.R.Andresslar shular jumlasidandir. Hozirgi texnika zamonasida elektron darsliklarga va yangi talqindagi yengil atletika darsliklarga bo'lgan ehtiyoj kun sayin ortib bormoqda. Biz ko'plab adabiyotlarni o'rganib tahlil etganimizda aksariyat adabiyotlar, o'quv qo'llanmalar va darsliklar xorijiy tillarda chop etilganligini ko'rishimiz mumkin.

Bugungi kungacha yaratilgan darsliklarda ularni mazmun mohiyati juda chiroyli qilib ishlangan bo'lsada-yildan-yilga o'rgatish metodikalari, musobaqa qonun qoidalari o'zgarib bormoqda. Bu esa yangi adabiyotlarni yaratish ehtiyojini keltirib chiqaradi.

Ushbu yaratilgan darslik Oliy va o'rta maxsus o'quv yurtlarining 5112000 Jismoniy madaniyat bakalavr yo'nalishi, Olimpia zahirolari kollejlari, BO'SM va IBO'OZSM yengil atletika bo'limlari tarbiyalanuvchilari va yengil atletika bo'yicha faoliyat yuritayotgan yosh o'qituvchi, murabbiy va talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib. Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi fan dasturi asosida tayyorlangan.

Mualliflar darslikni tayyorlashda yaqindan yordam bergan O'zDJTI "Yengil atletika, og'ir atletika va velosport nazariyasi va uslubiyati" kafedراسи mudiri M.S.Olimov, katta o'qituvchisi I.R.Soliyev hamda foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatida ismi sharifi ko'rsatilgan kasbdoshlariga o'z minnatdorlichiligini bildiradi. Ishonamizki, ushbu darslik ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari va murabbiylarining kasbiy tayyorgarligini oshirishga yordam beradi.

1-BO‘LIM. YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH

I-BOB. YENGIL ATLETIKA TURLARINING TA‘RIFI VA TASNIFI

1.1. Yengil atletikaning ta‘rifi va tavsifi

Yengil atletika – bu o‘zbekchada shartli bo‘lib, Buyuk Britaniya, Germaniya, Fransiya va ayrim mamlakatlarda **track and field athletics** – ya‘ni yo‘lka va maydonlardagi kurash deb, AQSHda **athletics** ya‘ni atlet – kurash, kurashuvchi degan ma‘nolarni bildiradi.

Rossiyada “Легкая атлетика” – ya‘ni og‘ir atletika mashqlariga qaraganda yengil ko‘ringanligi sababli “Yengil atletika” deb nomlangan. O‘zbekistonga yengil atletikaning zamonaviy ko‘rinishi sport turi sifatida XX asrning boshida kirib kelgan.

1.2. Yengil atletikaning mazmuni va tushunchalari

Yengil atletika atamasi shartli bo‘lib, bu sport turiga kiradigan hamma mashqlarning tabiiy ahamiyatini yoritib bera olmaydi. Shu bilan birga yengil atletika qadimiy yunoncha “atletika” so‘zidan olingan bo‘lib, “mashq”, “kurash”, “bellashuv” ma‘nosini anglatadi. Qadimiy Yunonistonda kuchlilik va chaqqonlikda musobaqalashgan kishilarni atletlar deb ataganlar.

Hozirgi kunda jismoniy kamolotli kishilar atlet deyiladi. Ayrim mamlakatlarda yengil atletikani “Atletika” (Fransiyada), “yo‘lka va maydondagi mashqlar” (AQSH va Angliyada) deb ataydilar.

Yengil atletika hayotda keng tarqalgan eng kerakli mashqlar – yurish, yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlarini birlashgan eng ommaviy sport turi hisoblanadi.

Ko‘pgina yengil atletika mashqlarini umumiy omma – eng kichik yoshdagi bolalardan boshlab kattalargacha bu mashqlar kundalik hayotda har-xil turda uchraydi va turlicha me‘yorlanadi. Yengil atletika bilan-yil davomida shug‘ullansa bo‘ladi. Shu sabablarga ko‘ra yengil atletika mashqlari (yurish, yugurish, sakrash va uloqtirish) Respublika maxsus testlar majmuasini “Alpomish va Barchinoy” ko‘pchilik qismining amaliy me‘zonlarini tashkil etadi.

Yengil atletikani ko'pincha "Sport malikasi" deb atashadi. Respublika xalqaro musobaqalar Olimpia o'yinlarining hamma dasturlariga kiritilgan, shu bilan birga o'ynaladigan medallarning majmuasi va soni bo'yicha eng ko'p hisoblanadi.

Jismoniy tarbiya instituti, Universitetlar va pedagogik institutlarining "jismoniy madaniyat" fakultetlari dasturida yengil atletika asosiy o'quv fani bo'lib, "jismoniy tarbiya va sport" yo'nalishidagi bakalavrlarni tayyorlashda muhim ahamiyatga ega.

1.3. Jismoniy tarbiya tizimida yengil atletikaning o'rni

Yengil atletika yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'pkurash turidir. Maxsus jismoniy tarbiya o'quv yurtlarida va pedagogika institutlarida, jismoniy madaniyat fakultetlarida esa yengil atletika mazkur sport turining nazariyasidan, amaliy ishlardan hamda uni o'qitish metodikasidan iborat darsdir.

Yengil atletika shu sohada ilmiy tadqiqotlar o'tkaziladigan fandir.

Yugurish: insonning joydan joyga ko'chishini tabiiy usulidir. Bu jismoniy mashqning tarqalgan turi bo'lib juda ko'p sport turlari (futbol, basketbol, qo'l to'pi va boshqalar) tarkibiga kiradi. Yugurishning juda ko'p xillari yengil atletika har xil turlarining organik qismi hisoblanadi. Yengil atletikada yugurishning yengil yugurish, to'siqlar osha yugurish, estafetali yugurish va tabiiy sharoitda yugurish xillari bo'ladi. Yugurishning xillari va masofa uzoqligi va yaqinligiga qarab yaqin masofaga, o'rta masofaga va marafoncha yugurishlar kiradi.

Sakrash: – to'siqlardan o'tishning tabiiy usuli bo'lib, qisqa vaqt ichida asab muskul kuchiga maksimal zo'r berish bilan harakterlidir. Yengil atletika, sakrash mashg'ulotlarida sportchilarning o'z tanalarini idora qila bilish, kuchlarini yig'a bilish qobiliyatlari takomillashadi. Kuch, tezlik, chaqqonlik, mardlik orta boradi. Sakrash-oyoq va tana muskullarini kuchaytirish va sakrovchanlikni hosil qilish va eng yaxshi mashqlardan biri bo'lib, faqat yengil atletikachilarga emas, sportning boshqa turlariga ham zarurdir.

Yengil atletikada sakrash ikki turga bo'linadi.

1. Imkon boricha balandrok sakrash maqsadida vertikal to'siqlardan o'tish-balandlikga sakrash va langarcho'p bilan sakrash.

2. Imkon boricha uzoqqa sakrash maqsadida gorizontal to'siqlardan o'tish-uzunlikga sakrash va uch hatlab sakrash.

Sakrash turlari turli joydan va yugurib kelib ijro etiladi.

Uloqtirish: maxsus saryadlarning uzoqlikka irg'itish va uloqtirish mashqlaridir. Bularning natijalari metr va santimetr bilan aniqlanadi. Uloqtirish asab muskul kuchlanishi qisqa vaqt maksimal bo'lishi bilan harakterlidir. Yengil atletikada uloqtirishlar ijro usuliga qarab uch turga bo'linadi:

1. Bosh ortidan boshlab uloqtirish (nayza va granata).
2. Aylanib uloqtirish (disk bosqon)
3. Itqitish (yadro)

Uloqtirish usullarining farqi snaryadlarnig shakli va og'irligiga bog'likdir. Yengil ushlash qulay bo'lgan snaryadlarni tug'ridan yugurib kelib bosh ortidan boshlab uzoqa uloqtirish mumkin. Og'irroq snaryadlarni aylanib uloqtirish qulayroq. Maxsus tutqich bo'lmagan og'ir snaryad yadroni esa itkitish qulayroq.

Ko'pkurash: yugurish, sakrash va uloqtirishning har xil turlarini uz ichiga oladi. Ko'pkurash tarkibidagi turlar miqdoriga qarab nomlanadi. Uchkurash, to'rtkurash, beshkurash. oltikurash, sakkizkurash, o'ntukurash. Ko'pkurashning asosiy turlari: erkaklar uchun - o'ntukurash va ayollar uchun ettikurash va o'spirinlar uchun oltikurash va sakkizkurash. Musobaqa esa ikki kunda o'tkaziladi. Yengil atletika besh bo'limdan (yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'pkurashdan) iborat bo'lib, ularning har qaysisi ham xilma xil turlarga bo'linadi.

1.4. Jismoniy madaniyat fakultetlarida yengil atletikaning maqsad va vazifalari

Pedagogika va jismoniy tarbiya institutlari o'quv rejalarida yuqori malakali mutaxassislarni tayorlash uchun 4 xil sikldan foydalaniladi.

O'quv sikl predmetlari aniq ko'rsatilmagan: ijtimoiy, umumiy, nazariy, medik-biologik, sport pedagogik fanlaridir.

O'quv fanlarini o'qitish jarayonida ayniqsa, yengil atletika darslarida bo'lajak mutaxassislarni jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi bilan qurollantirish kerak bo'ladi. Shu munosabat bilan quyidagilarni bilish zarur.

- sportchilarni tayyorlashda ularni g'oyaviy-siyosiy, axloqiy-estetik jihatdan tarbiyalash forma va metodlari umumpedagogik ishlarni asosi hisoblanadi.

Yuqoridan kelib chiqib, mutaxassis bilishi kerak bo'lgan narsalar quyidagilardan iborat:

- yengil atletika bo'yicha kadrlarni tayyorlashni planlashtirish va uni amalga oshirish, kuchlilik, chaqqonlik, chidamlilik, tezkorlik va epchillik kabi jismoniy sifatlarni egallashdir;

- turli iqlim sharoitlarida har xil zallar va sport maydonlarida yuqori saviyada o'quv-mashg'ulot mashqlarini o'tkazish;

- yengil atletika mashqlari bo'yicha mashqlarni namunali qilib ko'rsatishni egallash, shuningdek,, normativlarni topshirish va tayyorlash jarayonida gimnastika yozgi va qishki sport o'yinlari. Og'ir atletika kabi turlardan keng foydalanish mumkin;

- yengil atletika sportining muhim masalalariga doir ilmiy ishlar olib borish;

- har xil musobaqalar, ommaviy sport sog'lomlashtirish tadbirlarini tayyorlash va o'tkazishda tashkilotchilik, sudyalik va metodik ishlarni amalga oshirish;

- shikastlanishni oldini olish, birinchi yordam ko'rsatish, sport gigienasi va massaj o'tkazishda egallangan bilimlardan amaliy foydalanish.

Yengil atletikaning nazariy va amaliy bo'limlari birgalikda jismoniy tarbiya tizimini turli zvenolarida ishlashga layoqatli haqiqiy mutaxassislar tayyorlashni amalga oshiradi.

1.5. Yengil atletika mashqlarining umumiy tavsifi

Yengil atletika musobaqa mashqlari turli tumanligi bilan tavsiflanadi va ularni bajarishning har-xil usullari hamda variantlari mavjud.

Yengil atletika mashqlarini aniq tasnifga tushirish uchun uni besh bo'limga bo'lib (yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'pkurash) tavsiflash maqsadga muvofiqdi. Ular o'z navbatida turlarga, turning xillariga hamda variantlar va masofalarga ajratiladi. Hozirgi vaqtda yengil atletikaning 47 turi Olimpia o'yinlari dasturiga kiritilgan (1-sxema).

Yengil atletikaning Olimpia o'yinlari dasturlari kiritilgan turlari

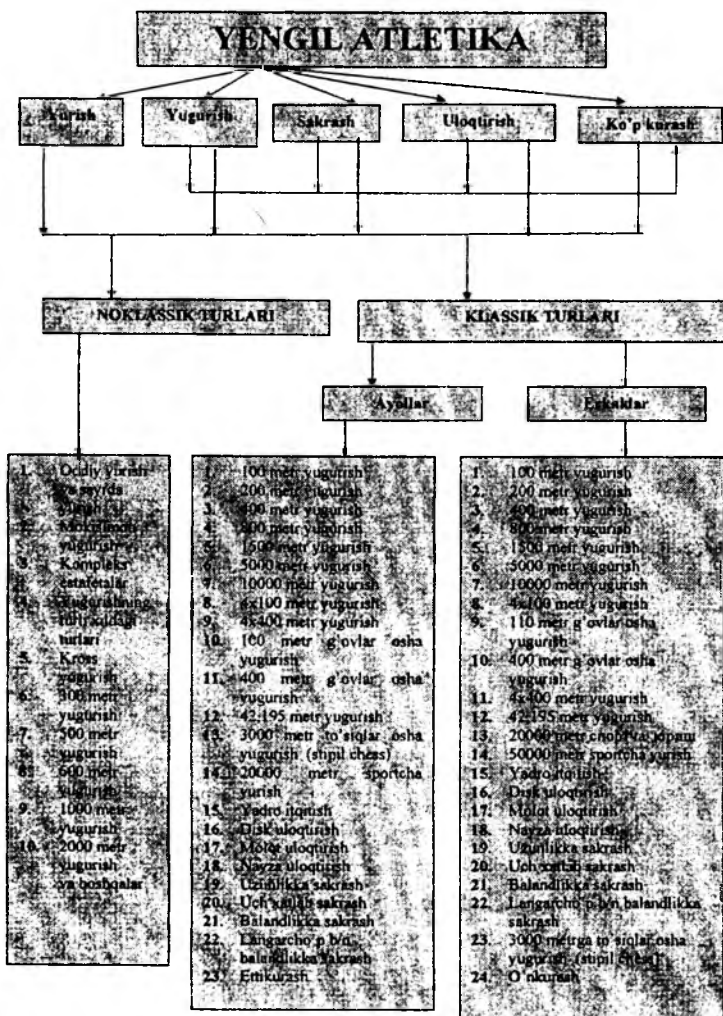
Bo'limlar	Turi	O'tkazilish joylari	Variantlar, usullar va masofalar	
			Erkaklar	Ayollar
YURISH	Sportcha yurish	O'yingoh yo'liklarida va shosselarda	20, 50 km.	20 km.
	Qisqa masofalarga yugurish	O'yingoh yo'liklarida	100, 200, 400 m.	100, 200, 400 m.
YUGURISH	O'rta masofalarga yugurish	O'yingoh yo'liklarida	800, 1500 m	800, 1500 m
	Uzoq va o'ta uzoq masofalarga yugurish	O'yingoh yo'liklarida	5000 m, 10 000 m	5000 m, 10 000 m
	Marafon yugurish	O'yingoh yo'liklarida va shosselarda	42 195 m	42 195 m
	Sun'iy to'siqlardan osha yugurish	O'yingoh yo'liklarida	110 m g'o, 400 m g'o	100 m g'o, 400 m g'o
	Tabiiy sharoitlarda yugurish	O'yingoh yo'likasida to'siqlari osha yugurish	3000 m to'siqlar o'yu	3000 m to'siqlar o'yu
	Estafetali yugurish	O'yingoh yo'liklarida	4x100 m, 4x400 m	4x100 m, 4x400 m

SAKRASH	Yugurib kelib vertikal to'siqlardan sakrash	O'yingoh sektorida	Yugurib kelib balandlikka sakrash	Yugurib kelib balandlikka sakrash
			Yugurib kelib balandlikka Langarcho'p bilan sakrash	Yugurib kelib balandlikka Langarcho'p bilan sakrash
	Yugurib kelib gorizontal to'siqlardan sakrash	O'yingoh sektorida	Yugurib kelib Uzunlikka sakrash,	Yugurib kelib Uzunlikka sakrash,
			Yugurib kelib Uzunlikka uch hatlab sakrash	Yugurib kelib Uzunlikka uch hatlab sakrash
ULOQTIRISH	Bosh ortidan boshlab uloqtirish	O'yingoh sektorida	Nayza	Nayza
	Aylanib uloqtirish	O'yingoh sektorida	Bosqon uloqtirish, Disk uloqtirish	Bosqon uloqtirish, Disk uloqtirish
	Itqitish	O'yingoh sektorida	Yadro itqitish	Yadro itqitish
KO'PKURASH	O'yingoh yo'lliklarida va sektorlarida	O'yingoh sektorida	O'nikurash (100 m, uzunlikka sakrash, disk uloqtirish, balandlikka sakrash, 400 m yugurish, 110 m g'o yugurish, yadro itqitish, langarcho'p bilan sakrash, nayza uloqtirish va 1500 m yugurish (2 kunda)).	Ettikurash (100 m, uzunlikka sakrash, disk uloqtirish, balandlikka sakrash, 100 m g'o, yadro, nayza uloqtirish va 800 m yugurish (2 kunda)).

Yuqorida keltirilgan jadvaldagi tasnifda bizning vatanimiz va xorijiy mamlakatlarda faqat ochiq havoda o'tkaziladigan musobaqalarga kiritiladigan asosiy turlar berilgan, yopiq sport saroylarida esa qisqartirilgan masofalarda musobaqalar tashkil qilinadi.

Olimpia o'yinlari, Jahon va Evropa birinchiligiga yengil atletikaning ko'p turlaridan faqat "klassik" turlari (1938-y.) kiritilgan.

1-sxema



1.6. Yurish

Insonning joydan–joyga ko‘chishi oddiy usul bo‘lib, turli yoshdagi kishilar uchun ajoyib jismoniy mashq hisoblanadi.

Uzoq va bir tekis yurganda tananing qariyb barcha mushaklari ishlaydi, organizmdagi yurak–qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlari faoliyati kuchayadi. Natijada, modda almashinuvi ortadi. Jismoniy mashq sifatida oddiy yurish avvalo, sog‘lomlashtirish ahamiyatiga ega.

Oddiy yurishdan tashqari boshqa xillari ham mavjud: sayohatda yurish, suvda yurish va sportcha yurish. Musobaqalarda yurishning texnika jihatdan eng qiyin, lekin eng foydali xili – sportcha yurish qo‘llaniladi. Uning tezligi oddiy yurishga nisbatan ikki marta ortiq. Ammo, bunday yuqori tezlikka erishish uchun sportcha yurish texnikasi asoslarini o‘rganib olishning o‘zigina kifoya qilib qolmay, balki oddiy yurishga qaraganda anchagina jadal ish bajarish talab qilinadi, ya’ni energiya sarflash ortadi. Shu sababdan sportcha yurish sportchi organizmiga ijobiy tasir ko‘rsatadi.

Yurish musobaqasida qatnashchilar qoidada belgilangan yurish texnikasi xususiyatlariga rioya qilishlari kerak. Eng asosiysi bir lahza bo‘lsa ham ikkala oyoqning bir vaqtda yerdan uzilib qolishiga yo‘l qo‘ymaslik lozim. Oyoqlardan birortasi erga tegmay turgan fursat sodir bo‘lgudek bo‘lsa, sportchi yurishda yugurishga o‘tgan bo‘ladi. Bu qoidani buzgan sportchi hakamlar tomonidan musobaqadan chetlatiladi.

1.7. Yugurish

Yugurish joydan joyga ko‘chishning tabiiy usulidir. Bu jismoniy mashqning keng tarqalgan turi bo‘lib ko‘pgina sport turlari (futbol, basketbol, tennis va boshqalar) tarkibiga kiradi. Yugurishning juda ko‘pgina xillari yengil atletika turlarining tarkibiy qismi hisoblanadi. Yugurganda tanadagi mushak guruhlarining 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 mustahkamlanadi. O‘z kuchini

taqsimlay olish, to'siqlar osha o'ta bilish, ochiq joyda mo'ljal ola bilish qobiliyati hosil bo'ladi.

Yugurish har tomonlama jismoniy rivojlanishning asosiy vositalaridan biridir.

Yengil atletikada yugurish quyidagi turlarga bo'linadi.

1. Tekis yugurish.	2. Estafetali yugurish;
3. To'siqlar osha yugurish;	4. Tabiiy sharoitda yugurish.

Tekis yugurish ma'lum masofa yoki vaqtbay tarzda yugurish yo'lakchasida o'tkaziladi. 400 metrga va undan qisqa masofaga yugurish. Har bir yuguruvchi uchun alohida yo'lka ajratiladi. Belgilangan masofani o'tish uchun sarflanadigan vaqt sekundlarda aniqlanadi. Bir soatlik va ikki soatlik yugurishda vaqt chegaralangan bo'lib, natijada shu vaqt ichida bosib o'tigan masofa metr hisobida aniqlanadi.

To'siqlar osha yugurishning ikki xili mavjud:

1) g'ovlar osha yugurish – bunda yo'lkadagi bir-biridan bir xil uzoqlikda 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 metrga to'siqlar osha yugurish bunda yugurish yo'lakchasida u yerga mustahkam o'rnatilgan to'siqlar osha stadion sektoridan birida kovlangan chuqirga to'ldirilgan suvdan yuguriladi.

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

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

Bosqichlar 3alig'i bir xil bo'lishi mumkin.

Tabiiy sharoitda yugurish – bunda past – baland ochiq joylarda (kross) yugurila, 15 km va undan ortiq masofalarga esa uzoq, yani marafon yugurish masofasi 42 km 195 m.ga teng.

1.8. Sakrash

Saksrash to'liqlardan o'tishning tabiiy usuli bo'lib, u qisqa vaqt ichida asab – nushak kuchiga maksimal zo'r berish bilan tavsiflanadi.

Sakrash ikki turga bo'linadi:

1) Imkon boricha balandroq sakrash maqsadida vertikal to'siqlardan o'tib balandlikka sakrash va langarcho'p bilan sakrash.

2) Imkon boricha uzoqqa sakrash maqsadida gorizontol to'siqlardan o'tib uzunlikka sakrash. Sakrashda erishilgan natijalar metr va santimetrda aniqlandi. Sakrash turgan joydan va yugurib kelib ijro etiladi. Uch hatlab sakrash langarcho'p bilan sakrash musobaqalari ayollar o'rtasida o'tkazilmaydi. Bularni bajarish vaqtida hosil bo'ladigan qattiq zarblar ayollar ichki organizmini holatiga salbiy tasir ko'rsatishi mumkin.

1.9. Uloqtirish

Uloqtirish maxsus snaryadni uzunlikka irg'itish va uloqtirish mashqlari. Ularning natijalari metr va santimetrlarda aniqlanadi.

Uloqtirish asab–mushak kuchlanishining qisqa vaqt ichida maksimal bo'lishi bilan tavsflanadi. Bunda qo'l, elka kamari va tana mushaklarigina emas, balki oyoq mushaklari ham faol qatnashadi. Yengil atletika snaryadini uzoqqa uloqtirish uchun kuch tezlik chaqqonlik yuqori darajada rivoj topgan bo'lishi zarur.

Yengil atletikada uloqtirishlar ijro usuliga qarab uch turga bo'linadi.

1. Bosh ortidan uloqtirish (nayza, granata).

2. Aylanib uloqtirish (disk, bosqon).

3. Itqitish (yadro).

Uloqtirish usullarining farqi snaryadlarning shakli va og'irligiga bog'liqdir. Yengil o'ng'ay bo'lgan snaryadlarni to'g'ridan yugurib kelib bosh ortidan boshlab uzoqqa uloqtirish mumkin og'irroq snaryadlarni aylanib uloqtirish o'ng'ayroq hisoblanadi, maxsus tutgichi bo'lmagan og'ir snaryad yadroni esa irg'itish o'ng'ayroqdir.

1.10. Ko'pkurash

Ko'pkurash: yugurish, sakrash va uloqtirish ishining har xil turlarini o'z ichiga oladi. Ko'pkurash tarkibidagi miqdoriga qarab nomlanadi: to'rtkurash, beshkurash, oltikurash, sakkizkurash, o'ntukurash.

Ko'pkurashning asosiy turlari: erkaklar uchun o'ntkurash va ayollar uchun ettikurash va o'spirinlar uchun beshkurash, oltikurash, sakkizkurash. Musobaqalarni yengillashtirish uchun yengil atletikani bunday turlaridan musobaqalar ikki kunda o'tkaziladi. Ko'pkurashning asosiy turlari: ko'pkurash bo'yicha shug'ullanuvchilar oldiga juda yuqori talablar qo'yiladi. Ular texnik jihatdan yuqori mahoratli bo'lishdan tashqari, sprinterlardek tezkor, uloqtiruvchilardek kuchli, o'rta masofaga yuguruvchilardek chidamli bo'lishlari kerak. Ko'pkurash programmasini to'la bajarish esa umuman a'lo darajada chidamli bo'lishni, yuqori darajada rivojlangan irodaviy fazilatlarini talab qiladi. Ko'pkurash bilan shug'ullanish – yengil atletika bilan endigina shug'ullanib boshlovchilar uchun har tomonlama jismoniy rivoj topishning eng yaxshi yo'lidir. Ko'pkurash bilan shug'ullanish sportchilar organizmiga har tomonlama tasir ko'rsatish bilan yengil atletikaning alohida turli maxsus mashqlarini qilish ham yaxshi zamin yaratib beradi. Ko'pkurash natijasi sportchining ko'pkurash tarkibidagi har bir turda ko'rsatilgan natijasi uchun olgan ochkolar yig'indisi bilan belgilanadi. Buning uchun maxsus ochkolar jadvalidan foydalaniladi.

Tayanch iboralar.

1. Yengil atletika
2. Yurish
3. Yugurish
4. Sakrash
5. Uloqtirish
6. Ko'pkurash
7. Stadion
8. Sportchi
9. Murabbiy
10. Stadionda yurish
11. Ko'cha yo'llarida yurish
12. Tabiiy sharoitda yugurish
13. To'siq osha yugurish
14. Yaqin masofaga yugurish
15. O'rta va uzoq masofaga yugurish
16. Estafeta

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Atletika tushunchasi ma‘nosi nima?
2. Baquvvat kishilar deb kimlarni aytiladi?
3. Yengil atletika turi sportni qanaqa sifatlarini rivojlanitiradi?
4. Yengil atletika qanaqa harakat malakalarini oshiradi?
5. Yurishning qanaqa turlari bor?
6. Yugurishning nechta turi bor?
7. Sakrash turlari nechaga bo‘linadi?
8. Qanaqa uloqtirish turlari bor?
9. Qanaqa ko‘pkurash turlari bor?

II – BOB. YENGIL ATLETIKANING RIVOJLANISH TARIXI

2.1. Qadimgi zamonda yengil atletikaning rivojlanishi

Yengil atletika mashqlarining kelib chiqish tarixi juda qadim zamonlardan boshlanadi. Odamlar yurish, yugurish sakrash va uloqtirishni tabiiy zarur harakatlar sifatida qadim zamonlardan beri mehnatda va kundalik hayotda qo'llab kelganlari ma'lum. Ammo ularning jismoniy tarbiya vositasi sifatida va sportning bir turi sifatida rasm bo'lganiga qadar ko'p ming-yillar o'tdi. Ibtidoiy jamoa tuzumi davrida engil atletika mashqlari odamlarning mehnat faoliyati bilan bog'liq edi. Ular insoniyat quldorlik jamiyatiga o'ta boshlashiga yaqin jismoniy tarbiyada ma'lum darajada mustaqil bo'la boshladi. Eng boy va uzoq umrli bunday sport to'rini topish qiyin. Yengil atletika tarixini va o'tmishini bilish bu engil atletikadir. Yurish, sakrash va uloqtirish buning hammasi inson bilan birga tug'ishgandir. Birinchi o'yin va musobaqalar engil atletikadan boshlangan. Arxeologik qazilmalardan ko'rinib turibdiki, eramizdan oldin Osiyoda, Afrika, eski Misrda va yaqin Sharqda hamda Uzoq sharq o'lkalaridagi mamlakatlarida yengil atletika bilan shug'ullanganliklaridan so'z boradi. Uning qizil yulduzi qadimiy Gretsiya shaharlaridan yondi. Yurish, sakrash va uloqtirish Gretsiyada anchagina rivoj topdi. Jismoniy mashqlarning boshqa turlari qatori ular harbiy jismoniy tayyorgarlikda katta o'rin egalladi va qabilalar hamda diniy bayramlarining muhim qismini tashkil etadigan bo'ldi. Bunday tantanalarning eng ahamiyatlisi olimpia o'yinlari hisoblanadi. Rivoyatlar, qissalar va boshqa madaniyat yodgorliklari, o'yin o'ziga xos jismoniy mashqlar ko'p bo'lganligidan dalolat beradi. Ko'p manbalarda xalq turmushida tez yugurish, yugurib kelib uzunlikka sakrash, tosh uloqtirish va uchkurash mavjud bo'lgani ko'rsatiladi.

Gretsiya olimpia shaharchasi, Zevs xrami oldidagi stadionlar, gimnastlar, polestri jismoniy tarbiya to'garaklari o'z ishini boshladi. Usha davrdagi urush-yillari qabila-qabila bo'lib urishadigan greklar stadionlarda ippodromlarda kelib shug'ullanib bir-birlari bilan urushlari ham to'xtab qoldi.

Birinchi Olimpiada o'yini 776-yil, eramizdan oldin bo'lib o'tdi. Uning dasturidan o'rin olgan bir xil yugurish, ya'ni bir stadiy (192 m 27 sm) yugurish bo'lib, bu yugurishni Greklar "Dromos" deb ataganlar, 724-yil eramizdan oldingi XIV olimpiadasida ikki xil yugurish (ikki aylanish) "diaulos" deb ataladi. Uning uzunligi esa 385 m ga teng bo'ladi. Start beruvchini "geroldom" deb atagan. Kim oldin, signaldan oldin chiqib yugursa startyor qattiq jazolagan. XIV Olimpiadasida uzoq masofalarga yugurishni "dolikos" (24 xil aylanish) deb ataganlar. 708-yil eramizdan oldingi XVIII olimpiadada besh kurash "Pentatlons" ya'ni u yugurish, otish va sakrashdan iborat edi. Shunday qilib, qadimgi Gretsiyada engil atletikaning hamma turlari keng qo'llanila boshladi. Ularning tayyorgarlik ko'rishlari hozirgi zamondagidek oldin va kuchli tayyorgarlik ko'rar edilar. Start berilib, qoidasi bo'yicha yugurar edilar. Har bir sportchi o'z yo'lkasi orqali yugurar edilar. G'oliblarni aniqlashda yarim final va final yugurishlar bo'lar edi. Uzunlikka sakrash ham olimpiada o'yinlariga kiritilgan. Greklar disk va kopeni 3 kg dan 5,5 kg gacha uloqtirar edilar. Sparta shahrida jismoniy tarbiya bilan shug'ullanadigan sparta maktabi ochilgan u yerda mashg'ulotlar harbiycha o'tar edi. Faqatgina kuchli janglarni tarbiyalar edilar; Ular etti yoshdan shunday usullarda tarbiyalab voyaga etkazar edilar. Afina shahrida boshqacha usulda tarbiyalar edi. Bu yerda ilm va fan bilan birgalikda sport bir xil tus olgan edi. 16 yoshdan gimnaziyalarda ko'p vaqtlarini jismoniy tarbiyaga ajratiladi. Bu esa ularni musobaqada aktiv qatnashganlari, greklar kuchli sportchilar etishtirib berar edilar. Oxirgi asrlarda eramizdan oldingi-yillarda sportchilarning "profistiona" yo'nalishlar ya'ni "gladiator" majburiy yugurishlarda odam o'ldirishga majbur qilar edi.

Gretsiyada olimpia o'yinlarining to'xtab qolish sabablari quyidagicha, Rimliklar qo'l ostiga o'tib ketishi "kollonozmdir" 393-yil eramizdan oldin rim imperatori Feodesey 1 buyrug'i bilan olimpiada o'yin bayrami qilindi. XVIII asrlarda yana engil atletika rivojlana boshlaydi. Olimpia o'yinlariga qiziqish uyg'ona boshladi. Greyiya olimpiadasi haqida o'z ta'ssurotlarini nemis olimlari, jismoniy tarbiya ustozlari I.M.Gute-Muts (1759-1830)-yilda va G.Fit (1785-1846)

usullarda o'z ta'ssurotlarini aytishdilar. Shavqatsiz eksplutatsiya bo'sh vaqt va kerakligiga moddiy sharoit bo'lmaganligi sababli xalqqa jismoniy mashqlarning taraqqiyot darajasiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sabab o'rta asr davrida hamma vaqt xalq jismoniy mashqlar an'anaviy o'yin kulgilar harakterida bo'lib, faqat bayram kunlari o'tkazilar edi. O'rta asrlarda yugurish sakrash va uloqtirish dastlab jismoniy tarbiya gimnastika sistemasiga kiritilar, kundalik hayotda qo'llanilar edi. Lekin bu engil atletika sporti tashkil topishiga muhim ta'sir ko'rsata olmadi. Chunki gimnastika sistemasida bu mashqlarning asosiy bo'lmay, ikkinchi darajali edi. Xalqning bu mashqlar bilan shug'ullanishi esa mehnatkash, ammo imkoniyati chegaralangani uchun engil atletika taraqqiyotiga to'la ta'sir ko'rsata olmadi. Yugurish sakrash va uloqtirish mustaqil jismoniy mashq sifatida va engil atletika sportining muhim elementlari sifatida XIX asrning ikkinchi yarmida tashkil topa boshladi. Bunga yoshlarning keng qatlamlari o'rtasida bunday mashqlarga qiziqish o'sganligi: burjuaziya ham o'z hukmronligini kuchaytirish vositasi sifatida, jismoniy tarbiyaga ko'proq qiziqqa boshlagani sabab bo'ladi. Burjuaziya kapitalistik korxonalar uchun jismoniy baquvvat ishchilarga va bosqinchilik armiyasi uchun soldatlarga muhtoj edi. Bunga eski gimnastika sistemalar allaqachonlar to'la yordam berolmay qolgan edi. Burjuaziya an'anaviy xalq o'yin kulgilaridan olingan atletik mashqlarga e'tibor bera boshladi. Bular orasida takomillashish jarayonida sportga yugurish, sakrash va uloqtirish tusini olib, engil atletika sporti tarbiyaga kiradigan yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlari ham bor edi.

2.2. Xorijiy mamlakatlarda yengil atletikaning rivojlanishi

Hozirgi zamon yengil atletika sporti Angliyada boshqa mamlakatlarga nisbatan oldinroq kirib keldi. 1837-yili bu yerda 2 km yaqin masofaga yugurishda Regbi shahri kolleji o'quvchilarining dastlabki musobaqalari bo'lib o'tdi. Ko'p vaqt o'tmasdan boshqa shaharlarning kollej o'quvchilari ham ularning tashabbusiga qo'shilishdilar. Keyin musobaqalar dasturiga qisqa masofada yugurish, to'siqlar osha yugurish va og'ir narsalarni uloqtirish kiritilgan bo'lsa, 1851-yildan

boshlab musobaqalar dasturiga yugurib kelib balandlikka va uzunlikka sakrash kiritildi.

1864 -ilda Oksford va Kembridj univerisitetlari o'rtasida birinchi bor yengil atletika musobaqasi bo'lib, keyinchalik har-yili o'tkaziladigan bo'ldi. Musobaqa dasturiga yugurishning olti turi, sakrashning ikki turi kiritilgan edi. Keyinchalik programma bosqon uloqtirish va yadro itqitish bilan to'ldirildi.

60-yillarda yengil atletika mashqlari bilan kattalar ham qiziqqa boshladilar. Yengil atletika bilan aristokratlar sport klublarida shug'ullana boshladilar. Angliya aristokratlari yengil atletika sporti bilan qiziqar edilar-u, lekin yugurish yo'lkalarida «oddiy xalq» bilan birga bo'lishni istamas edi. Ayniqsa, ular yurish va yugurishdan ochiq musobaqalar deb ataladigan musobaqalarda qatnashishga goho-goho muyassar bo'lib qoladigan «past» tabaqa vakillariga yutqizishga yo'l qo'ya olmas edilar.

Shu munosabat bilan 1864-yilda Angliya sport klublari «havaskorlik» to'g'risida nizom qabul qilib, yugurish yo'lkalarida aristokratlar bilan mehnatkashlar uchrashmaydigan qilib qo'ydilar. Shu nizomga asosan jismoniy mehnat vakillari professionallar deb e'lon qilinib, ularning havaskorlar sport klubiga kirishlariga va havaskorlar bilan musobaqalarda qatnashishlariga yo'l qo'yilmaydigan bo'ladi.

1865-yilda London atletik klubi tuzilib, u yengil atletika sportini keng ommalashtira boshlaydi. Bu klub yengil atletikadan mamlakat birinchiliklari o'tkazar va havaskorlik to'g'risidagi nizomga rioya qilishni nazorat qilib turar edi.

1880-yil Angliyada havaskorlar yengil atletika assotsiatsiyasi tuzilib, u Britaniya imperiyasida yengil atletikadan eng oliy organ huquqini oladi. U Angliyadagi, uning dominionlari va kolloniyalaridagi barcha burjua yengil atletika klublarini birlashtiradi. Assotsiatsiya yengil atletika sportiga umumiy rahbarlik qiladi, Angliya sportchilarini xalqaro musobaqalarda ishtirok etishga tayyorlaydi.

Fransiyada yengil atletika sport turi sifatida o'tgan asrning 70-yillarida, avvalo, harbiy va grajdanlar litseylarida rivojlana boshlaydi. 80-yildan boshlab litseylarda yugurishdan musobaqalar muntazam o'tkaziladigan bo'ldi. 80-yillarning oxirida Fransiya burjuaziyasi atletik sport fransuz jamiyatlarining assotsiatsiyasini tuzadi.

AQSHda yengil atletikaning rivojlanishi 1868-yildan, Nyu-York atletika klubi tuzilib, yengil atletikadan birinchi marta musobaqa o'tkazilgan vaqtdan boshlanadi. Tez orada universitetlar yengil atletikaning taraqqiyot markazi bo'lib qoladi. 1874-yilda Govard universitetida yengil atletikadan birinchi musobaqa bo'lib o'tadi. 80-yillar oxirida AQSHda universitetlararo atletika ittifoqi bo'lgan «Amerika havaskorlar yengil atletikasi milliy assotsiatsiyasi» va mamlakatda yengil atletika rahbar organi – «Amerika havaskorlar yengil atletikasi ittifoqi» vujudga keladi.

Germaniyada birinchi yengil atletika musobaqalarini 1888-yilda Berlindagi kroket va futbol klublari tashkil qilgan edi. Mustaqil yengil atletika klublari esa 90-yillarda paydo bo'ladi. 1898-yilda yengil atletika rahbar tashkiloti – Germaniya yengil atletika boshqarmasi tuziladi.

Skandinaviya mamlakatlarida yengil atletika mustaqil sport turi sifatida 1887-yilda Shvetsiyada, 1897-yilda Norvegiyada va 1906-yilda Finlandiyada rasm bo'la boshladi.

Vengriya, Polsha, Chexoslovakiya, Yugoslaviya va boshqa Markaziy Evropa mamlakatlarida yengil atletika sporti o'tgan asrning 90-yillarida rivojlana boshladi.

Ko'p mamlakatlarda yengil atletika sport turi sifatida XIX asr oxirlarida qabul qilinadi.

Yengil atletika sporti taraqqiyotida qadimiy grek Olimpia o'yinlarning 1896-yilda qayta yo'lga qo'yilishi muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Keyinchalik Olimpia o'yinlari sportning eng muhim turlaridan, shu jumladan, yengil atletikadan xalqaro kompleks musobaqalar bo'lib qoldi.

1965-yilgacha Olimpia o'yinlari faqat 15 marta o'tkazilgan edi. Harbiy harakatlar va boshqa sabablar bilan 1916-yilda Berlinda, 1940-yilda Tokioda, 1944-yilda Xelsinkida o'tkazilishi mo'ljallangan Olimpia o'yinlari bo'lmay qolgan edi.

Olimpia o'yinlarida yengil atletika musobaqalarining programmasi har doim o'zgarib kelgan.

1928-yilda Amsterdamdagi IX olimpiadada birinchi marta ayollar uchun yengil atletika musobaqalari o'tkaziladi. Shundan keyingi barcha o'yinlarda ham bu musobaqalarda o'tkazib kelinadi.

Hozirgi zamon Olimpia o'yinlari birinchi marta 1896-yilda Afinada bo'lgan edi. Yengil atletika musobaqalarida atigi 12 mamlakat vakillari qatnashgan edi. Bu o'yinlar ko'pchilik atletlarning sport natijalari va mashq bajarish texnikalari past edi.

1912-yilda Stokgolmda (Shvesiya) bo'lib o'tgan V Olimpia o'yinlari yengil atletika taraqqiyotida muhim bosqich bo'ldi. O'shanda yengil atletikaning ko'p turlaridan qator-yillardan beri o'zgarmay kelayotgan jahon va Olimpia rekordlari yangilangan edi.

1912-yilda yengil atletikani rivojlantirishga va xalqaro musobaqalar o'tkazishga rahbarlik qiladigan organ – Xalqaro yengil atletika havaskorlari federatsiyasi (IAAF) tashkil qilingan. Federatsiyaning maqsudi – federatsiya a'zolari o'rtasida hamkorlik o'rnatish, ustav va xalqaro musobaqalar o'tkazish qoidasini ishlab chiqishdan iborat edi.

Birinchi jahon urushidan keyin ko'p mamlakatlarda sport tushkun holatda edi. Shuning uchun ko'p mamlakatlar 1920-yilda o'tkazilgan XII Olimpia o'yinlarida qatnashmadi.

Bu o'yinlarda urushga qatnashmagan va mamlakatlarning vakillari (amerikaliklar, shvedlar va finlar) tuzukroq natijaga ga erishdilar.

Birinchi va ikkinchi jahon urushlari o'rtasidagi qariyb hamma olimpiadalarda yengil atletikadan Amerika Qo'shma Shtatlarining sportchilari katta muvaffaqiyatlarga erishib keldilar. Fransiya, Angliya, Germaniya, Shvetsiya va Finlyandiya yengil atletikachilari ular bilan jiddiygina bellashar, ayrim turlarda esa ulardan tuzukroq natijalar ham ko'rsatar edilar.

Ikkinchi jahon urushidan keyin yengil atletika sporti taraqqiyotida anchagina o'zgarishlar bo'ladi. Bu davrda hamma mamlakatlar yengil atletikachilarning yutuqlari darajasi sezilarli yuksalgan, bu sport turida kuchlar nisbati o'zgardi. Sovet Ittifoqi boshchiligidagi socialistik lager mamlakatlari sportchilari ayniqsa, katta yutuqlarga erishdilar.

Jahon yengil atletikasi taraqqiyotida Xelsinki o'tkazilgan XV Olimpia o'yinlaridagi (1952-yil) musobaqalarning ahamiyati katta bo'ldi. Unda 70 mamlakat ishtirok etdi. Birinchi o'rinni AQSH yengil atletikachilari oldilar. Olimpia musobaqalarida birinchi marta qatnashgan sovet yengil atletikachilari ular bilan qattiq bellashib, ikkinchi o'rinni oldilar. Uchinchi o'ringa Angliya sportchilari chiq-

dilar. Chexoslovakiya yengil atletikachilari ancha yaxshi yutuqlarga erishdilar: E.Zatopek uzoq masofalarga yugurishda uch marta (5000, 10000 m va marafoncha) g'alabaga erishdi. D.Zatopkova nayza uloqtirishdan jahon rekordi qo'ydi. Vengriyalik sportchi I.Chermak bosqon uloqtirishdan yangi jahon va Olimpia rekordlari qo'ydi.

Melburndagi XVI olimpia o'yinlarida (1956-yil), ob-havo noqulayligiga qaramasdan, yengil atletika sportida, shubhasiz, o'sish borligi namoyish qilindi. Erkaklar yengil atletikaning 24 turidan 19 tasida, ayollar esa 9 turdan 8 tasi yangi Olimpia rekordlari (bundan 4 tasi jahon rekordlari) o'rnatdilar. Birinchi o'ringa AQSH yengil atletikachilar, ikkinchi o'ringa sovet sportchilari, uchinchi o'ringa Avstraliya yengil atletikachilari chiqdilar.

Jahon yengil atletika taraqqiyotida Rimda XVII Olimpia o'yinlari (1960-yil) kulminatsion moment bo'ldi. SSSR (Sobiq Sovet Ittifoqi) va AQSH sportchilaridan tashqari, Polsha, Chexoslovakiya, Vengriya, Germaniya Demokratik Respublikasi va Ruminiya sportchilari kuchlilar qatoriga o'tib oldilar. Hindiston va Afrikaning ba'zi mamlakatlaridan kelgan yengil atletikachilar ham yaxshigina yutuqlarga erishdilar. 1960-yilda SSSR sportchilar bosh Evropa mamlakatlarning yengil atletikachilari AQSH sportchilariga etib bo'lmaydi deb yurilgan turlarda (100 metr, 200 metr va 800 metr yugurish, balandlikka sakrash) birinchilikni qo'lga kiritdilar. Ayollar yengil atletikasida-ku evropa sportchi ayollarining amerikalik ayollardan ustunligi aniq edi. Rimdagi Olimpia musobaqalarida amerikalik yengil atletikachilar birinchi marta mag'lubiyatga uchradilar va ikkinchi o'rinni egalladilar. Hammadan oldingi sovet yengil atletkachilari edilar.

Tokiodagi XVIII Olimpia o'yinlaridagi yengil atletikachilar musobaqalari yengil atletika tarixida nihoyatda katta voqea bo'ldi. Musobaqalar hamma qit'alar yengil atletikachilarning mahorati juda ham o'sib ketganini ko'rsatdi. 11 ta jahon rekordi qo'yildi va 70 dan ortiq Olimpia rekordlari yangilandi. Ko'p davlatlarning milliy yutuqlari jadvaliga 20 dan ortiq tuzatishlar kiritilgan.

Evropa mamlakatlarida yengil atletikani ommalashtirish va rivojlantirish, musobaqalarni tashkil qilish va o'tkazish, maqsadida Osiyo atletik assotsiatsiya (OAA) tuzilgan edi. Bugungi kunda esa 42 davlatni birlashtirib turibdi.

Bunday musobaqalar, Osiyo va jahon kuboklari qiziqarli o'tganligi sababli musobaqalarga qiziqish juda katta.

Butun dunyo yengil atletikachilari uchun Osiyo va jahon chempionatlarini o'tkazib borish katta ahamiyatga ega.

2.3. O'zbekiston hududida yengil atletikaning rivojlanishi

Buyuk mutafakkir olim Abu Ali ibn Sino bemorlarni davolashda gimnastika, suzish, kurash bilan birga tez yurish, yugurish, sakrash, nayza otish ko'tarish mashqlaridan unumli foydalangan.

Jahongir sarkarda bobokalonimiz Amir Temir esa o'z lashkarlarini jismonan huquvvat, epchil va chidamli qilib tarbiyalashda yengil atletikani, past-baland joylarda yugurish (kross), nayza otish, tosh irg'itish, to'siqlardan sakrab yugurish mashqlaridan muntazam ravishda foydalangan.

1916-yilda Farg'ona (Skoblev) shahriga yugurish bo'yicha Rossiyada mashhur bo'lgan Lev Barxash keladi, u yengil atletikada ishqibozlari to'garaklarini tuzib, ular bilan birgalikda Marg'ilon soy (Mustaqillik ko'chasi) qirg'og'idagi velosiped sporti bo'yicha mashqlar va poyga o'tkaziladigan o'yingohni qayta qurib yugurish uchun moslashtiradi, 280-metrlik yugurish yo'liga quradi va hatto, sakrash uchun qo'ndog'lar o'rnatadi.

U paytlarda shaharlarda yengil atletika to'garaklarida, asosan, katta yoshdagi, juda oz odamlar qatnashganlar. U ham bo'lsa, sport ishqibozlari jamiyatlari, xususiy sport klublari va skautlar tashkilotlari a'zolari bo'lgan.

1918-1920-yillardan boshlab jismoniy tarbiya va sportning omamaviy rivojlanishiga katta e'tibor beriladi. Turkiston respublikasi xalq ta'limi komissariyati qoshida 1919-yilda sport kollegiyasi (kengashi) tuziladi. U umumiy Harbiy ta'lim bosh boshqarmasi tomonidan maydonlarda namoyish etiluvchi sport chiqishlari hamda turli musobaqalarni tashkil etish, shuningdek,, o'quvchilar bilan o'tkazilgan jismoniy tarbiya mashq chiqishlari hamda turli musobaqalarni tashkil etish, shuningdek,, o'quvchilar bilan o'tkazilgan jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga rahbarlik qilgan.

Sportning boshqa turlari qatorida yengil atletika bo'yicha uyushgan mashg'ulotlar tashkil topgan. 1920-yilning oktabrida Toshkent I O'rta Osiyo Olimpiadasi o'tkazilgan. Uning dasturiga futbol, yengil atletika, shaxmat va sportning milliy turlari bo'yicha musobaqalar kiritilgan.

Yengil atletika bo'yicha o'tkazilgan musobaqalarda Farg'ona shahri jamoasi quvonchli zafarlarni qo'lga kiritgan. Dasturga kiritilgan 12 turning 8 tasi mazkur jamoasi a'zolari nafaqat bir marotaba, hatto ikki marotaba birinchi o'rinni egallashadi (G.Bernadskiy, D.Dadashevich, aka-uka Burmakinlar). 8x100 m estafetasida esa Farg'ona jamoasi boshqalardan ancha o'zgan holda g'alaba qozongan.

1922-yilda yengil atletika bo'yicha Turkiston Respublikasi sportchilari qo'lga kiritilgan g'alabalarining I-jadvali tuziladi. Shu davrning yetuk yengil atletkachilari: N.Ovsyannikov, P.Taranov, YA.Valishevlar ishchi va dehqon yoshlarni yengil atletika ishqibozlari to'garaklariga jalb qilish bo'yicha faol ish olib borishadi.

1924-yilning mayida Toshkent, o'lkada, birinchi o'yingoh (keyinchalik Pishevik deb nomlangan) ochiladi. Hozir uning o'rniga V.S. Mitrofanov nomli suv sporti saroyi barpo etilgan. Shu-yilning avgust oyida Umumturkiston jismoniy madaniyat bayrami o'tkazilgan. Sportning to'qqiz turi bo'yicha o'tkazilgan bu musobaqalarda respublika viloyatlaridan 260 nafar sportchi qatnashgan.

O'rta Osiyo Respublikalari va Qozog'istonning davlat milliy tuzilishiga ko'ra, 1924-yilda O'zbekiston SSR tashkil topdi. Shu-yildan boshlab O'zbekistonning yengil atletika bo'yicha qo'lgan kiritilgan g'alabalari rasman qayd etila boshlandi.

Sobiq O'zbekiston Kompartiyasining II s'ezdi Qarorlarini bajara borib, respublika komsomoli jismoniy tarbiya tashkilotlari ustidan otaliqni o'z zimmasiga oldi. Yengil atletika mashg'ulotlariga qishloq yoshlari jalb qilina boshlandi.

1926-yilning 15-iyulida Toshkent Shayxontoxur tumanida eski shahar («Spartak») stadionining tantanali ochilishi bo'ldi. 1927-yildagi I umumozbek Spartakiadasi, 1928-yildagi ikkinchi ana shunday spartakiada I Butunittifoq spartakiadasi oldidan o'tkazilgan.

1927-yilda toshkentlik harbiy xizmatchi Nikolay Ovsyannikov yugurish bo'yicha to'siqlar ora 110 metrni 17.0 sek yugurib o'tdi,

hamda balandlikka sakrash bo'yicha 177 sm ga sakrab birinchi o'rinni egalladi va o'zbek yengil atletikachilari orasida ikki hatlash bo'yicha sobiq ittifoq rekordini o'rnatdi. U Vatan yengil atletikachilari orasida birinchi bo'lib «17 sekund» marrani egalladi. Bir-yil o'tgach, I Umumittifoq spartakiadasida N.Ovsyannikov masofani 16.2 sek da yugurib o'tdi. So'ngra u masofani 15.2 sekundda chopib o'tadi. Biroq sportchi yugurish chog'ida ikki to'siqni yiqitib o'tganligi uchun bu natija qayd etilmadi hamda bu marra rekord sifatida qabul qilinmadi.

I Butunittifoq spartakiadasida o'zbek yengil atletikachilar ishtirok etishdi. N.Ovsyannikov 110 metr yugurish (16.2), Yu.Dunaev balandlikka sakrashda (175) va uch hatlab sakrashda ikkinchi o'rin (12.75), A. Tikunova lappak otishda ikkinchi o'rin (25, 33m), Z.L.Rikova ayollar ichida langar cho'p bilan balandlikka sakrashda birinchi o'rinni egalladilar.

1929-yil bahoridan boshlab Respublika poytaxti Toshkentda «Pravda Vostoka» gazetasini sovrini uchun shahar ko'chalari bo'ylab estafeta musobaqasi o'tkazila boshlandi. Samarqand, Urganch, Buxoro kabi respublikaning boshqa shaharlarida ham shunday estafetalar tashkil etiladi. Ushbu holat aholi o'rtasida yengil atletika sportini ommaviy ravishda targ'ibot va tashviqot ishlarini olib borishning dastlabki harakati bo'lgan.

O'ttizinchi-yillar jismoniy tarbiya harakati rivojida kuchli olg'a siljish davri bo'ldi.

1934-yildan o'zbek yengil atletikachilari O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston yengil atletikachilari bilan uchrashuvlar o'tkaza boshlaydi. Ana shunday musobaqalardan birinchisi (bunda Qozog'iston Respublikasi konkursdan tashqari ishtirok etdi) 1934-yilning 5-12 sentyabrida bo'lib o'tdi. Eraklarni musobaqa dasturining 16 turidan o'ntasida o'zbek sportchilari (E.Pusillo – 100, 200 va 400 metrga yugurish, V.Bezrukov; 500 va 10000 metrga yugurish, Yu.Dunaev to'siqlar ora 100 metrga yugurish, E.Ryabushev balandlikka sakrash, N.Bespokoynov uch hatlab sakrash) g'alabani qo'lga kiritishadi.

Ayollar dasturi bo'yicha etti tur o'tkazilib ularni barchasida o'zbek sportchilari (L.Shaternikova 100 metrga yugurish va balandlikka sakrash, T.Kuznesova lappak otish, T.Basharina uzunlikka sakrash, 800 metrga yugurish) g'alabani qo'lga kiritadi.

1936-yilning sentyabrida IV Umumo'zbek spartakiadasi o'tkazildi. Spartakiadada yengil atletikachilar o'rtasida bo'lib o'tgan musobaqalarda L.Shaternikova, V.Sexmestrenko, M.Toporova, T.Besednova, L.Olixova, A.Kosarevlar o'z turlarida O'zbe-kiston rekordini o'rnatishdi. 1936-yili o'zbek yengil atletikachilari tomonidan 32 rekord o'rnatilgan.

1937-yilda Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Buxoro va respublika-ni boshqa shaharlarida yengil atletika bo'limlari mavjud bo'lib, birinchi sport maktablari ochildi. Bu xayrli ish tezda o'z mevasini berdi. 1938-yili yengil atletika bo'yicha mamlakat birinchiligida O'zbekiston yosh yengil atletikachilari jamoasi ikkinchi o'rinni egallashdi. N.Sevryukova, E.Demchenko, N.Kavtunova, K.Kapustyanskiy, Yu.Sholomiskiy, V.Drobchinskiylar yuqori natijalarni qo'lga kiritishadi.

Urushning og'ir-yillarida ham Respublikada jismoniy tarbiya hayoti so'nmadi. Musobaqalar, asosan, harbiy ahamiyatga ega bo'lgan kross, granata otish, to'siq istehkomlaridan oshib yugurish bo'yicha o'tkazildi. Sport tashkilotlari o'z faoliyatini front ehtiyojlariga moslab qayta tuzib chiqdilar.

Umumharbiy ta'limda respublikaning ko'zga ko'ringan murabbiylari V.Bessekernix (Samarqand), V.Skavinskiy (Buxoro), P.Taranovlar (Toshkent) o'z sohasi bo'yicha katta ish olib borishdi.

Aynan ular, og'ir harbiy holatga qaramay, O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston spartakiadasida qatnashuvchi sportchilarni tayyorlashgan.

O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston II spartakiadasi 1943-yili Olma-Otada bo'lib o'tadi. Erkaklar dasturining sakkiz turidan to'rt turida o'zbek sportchilar birinchi o'rinni egallashdi. Ular orasida Sadunin 800 va 1500 metrga yugurish, N.Bespakoynov-100 metrga yugurish hamda L.Kanaki uzunlikka sakrash bo'yicha, ayollar orasida 140 sm balandlikka sakrab g'oliblikni qo'lga kiritdi. III Spartakiada 1944-yilda Toshkentda o'tadi. Unda asosan, erkaklar ishtirok etib, sportning 11 turi bo'yicha bellashuvlar o'tkazildi. Ayollar musobaqasi faqat uch tur bo'yicha o'tdi.

Spartakiadada Pusillo 100 va 400 metrga yugurish, A.Borisov balandlikka va uzunlikka sakrash, hamda G.Kosarev nayza otish bo'yicha g'oliblikni qo'lga kiritdi.

1945-yil sentyabrida O'zbekiston spartakiadasi dasturi bo'yicha «Spartak» stadionida yengil atletika musobaqasi bo'lib o'tadi. 150 nafar sportchi ishtirok etgan bu musobaqalarda quvonchli marralar qo'lga kiritildi. 1946-yilga kelib respublika rekordlari yangi ko'rsatkichlarga ko'tarildi: N.Sevryukova besh hatlab sakrash, to'siq osha yugurishda F.Xasanova g'olib chiqishdi. 1947-yili Moskvada bo'lib o'tgan jismoniy tarbiya bilan shug'ullanuvchilarning Butunittifoq namoyishiga O'zbekistonda «SSSR sport masteri» darajasiga erishgan yengil atletikachilar A.Borisov va F.Xasanova, shuningdek,, jismoniy tarbiya xodimlari bayram nishonlash musobaqalarida ishtirok etish uchun respublika chempionlari N.Sevryukova, L.Skaskaya, A.Kariyeva, T.Ismailov, S.Popovlar Moskvaga borishdi.

1948-yildan boshlab O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston sportchilarining o'zaro uchrashuvlari an'ana tusini oldi. Ana shunday birinchi uchrashuv 1948-yilning mayida Frunze shahrida bo'lib o'tadi. Erkaklar bahsida o'zbek yengil atletikachilari 13 tur sport musobaqasida uch turidan g'oliblikni qo'lga kiritishadi. Ayollar esa to'qqiz turdan beshtasida g'olib bo'lishdi. Musobaqada, ayniqsa er-xotin Aleksey va Nadejda Borisovlar muvaffaqiyatli qatnashdi. Aleksey Borisov uzunlikka sakrash bo'yicha Nadejda esa 100 va to'siqlar ora 80 m yugurishda va yadro itqitishda g'olib bo'ldi.

1949-yildagi ittifoq birinchiligi musobaqalarida O'zbekiston yengil atletikachilari 9-o'rinni egallashdi. Sovrindorlar orasida V.Gerasimchuk uch hatlab sakrashda, Yu.Finke esa balandlikka sakrash bo'yicha uchinchi o'rinni oldilar.

1949-yilda respublikaning 40 rekordi yangilandi. Terma jamoasiga kirgan Yu.Finke, S.Popov, Yu.Sholomiskiy, V.Gerasimchuk singari yosh yengil atletikachilar paydo bo'ladi.

1950-1951-yillarda V.Gerasimchuk (uch hatlab) va YU.Finke (balandlik) mamlakat musobaqalari sovrindorlari bo'lishdi. Urush qatnashchisi N.Borisov esa 1950-yil sobiq ittifoq chempionati sovrindori bo'ldi. Birinchi Olimpia o'yinlariga qatnashgan o'zbekistonlik

yengil atletikachi S.Popov 110 m to'siqlar ora yugurish bo'yicha 1951-1954-yillar mobaynida ittifoq chempionatining to'rt marta sovrindori bo'ladi. 1952-yili sport ustasi Sergey Popov 110, 200 va 400 metrga to'siqlar bo'yicha respublika rekordini o'rnatadi.

50-yillarda respublika terma jamoasi qobiliyatli sportchilar bilan to'la boshladi. Uning safiga L.Sklyarova, V.Rodenko, L.Minina, A.Pugacheva, V.Tushkov, A.Holmanskaya, G.Senkin, A.Chexonin, V.Puzanov, V.Puchkov, Yu.Krasilnikov, N.Xaydarov, L.Moiseenko, I.CHuvilin, V.Lomakin, T.Bondarenko, S.Gudoshnikova (Pavlova), V.Ballod, O.Turkeeva (Nerovnaya), V.Sitnikova, I.Monastirskiy kelib qo'shiladi. Ular bir necha bor O'zbekiston rekordchilari va chempionat g'oliblari bo'lib, butunittifoq musobaqalarida ishtirok etishgan.

50-yillar boshida Gennadiy Senkin 100 dan 400 metrgacha yugurishda eng kuchli sprinter sanalgan. U O'rta Osiyo respublikalari Qozog'iston musobaqalarida ko'p marotaba g'oliblikni qo'lga kiritgan. 1953- va 1954-yillar 200 va 400 metr masofaga yugurish bo'yicha O'zbekiston rekordini yangilab mamlakatning o'nlik eng kuchli sportchilari Mamatqul Altibaev, Farida Hasanova, Aleksandr Chexonin, Nadya Borisova, Yuriy Krasilnikov, Valentina Ballod qatoriga kirgan.

Maktab o'quvchilarining 1955- va 1957-yillarda o'tgan Butunittifoq spartakiadalari yengil atletika bo'yicha mohir sportchilar opasigil Tamara va Irina Presslarni tanitdi. Murabbiy V.P.Bessekernix rahbarligida Tamara 1955-yili yadro, lappak, uchkurash musobaqalari bo'yicha uch oltin medalni qo'lga kiritdi. Irina esa 1957-yili yadro irg'itishda g'olib, beshkurash musobaqalarida ikkinchi sovrindor bo'ldi.

1956-yili Moskvada bo'lib o'tgan sobiq ittifoq xalqlarining I Spartakiadasida O'zbekiston yengil atletikachilarining terma jamoasi 9-o'rinni egallaydi, universitet talabasi Valentina Ballod balandlikka sakrashda spartakiada g'olibi hamda mamlakat chempioni bo'lib, 1956-yili Melburnda o'tgan XVI Olimpia o'yinlarida sobiq ittifoqi terma jamoasi tarkibida ishtirok etdi. Sportchining mahorati-yildan-yil o'sib, mamlakat birin-chiligi uchun o'tkazilgan musobaqalarda to'rt marotaba sovrindor bo'ldi. U 1960-yili Rimda o'tgan olimpiadada ishtirok etdi, 1961-yili esa balandlikka sakrash bo'yicha yana mamlakat chempioni bo'ldi.

Oleg Ryaxovskiy 1957-yilda Parijda bo'lib o'tgan talabalar umumjahon Universiadasida 16 metrli ko'rsatkich bo'yicha parijliklarga uch hatlab sakrashni namoyish etdi. Uning natijasi 16.01 m bo'lib, bu birinchi o'rin degani edi.

Igor Monastirskiy 1958-yili Sochida bo'lib o'tgan Bahorgi an'anaviy umumittifoq musobaqasida 100 metrga yugurish bo'yicha Vladimir Tuyakov tomonidan o'rnatilgan rekordni 0,2 sek ga yangilab 10,4 sek da yugurib o'tdi, hamda sprint guruhi bo'yicha birinchi sport ustasi darajasiga erishdi.

1958-yili sobiq ittifoq va AQSH o'rtasida birinchi xalqaro «Gigantlar» uchrashuvi bo'ldi. Jiddiy sinovdan o'tgan terma jamoasi tarkibida O'zbekiston vakili 1958-1959-yillar mamlakat chempioni bo'lgan toshkentlik O.Ryaxovskiy ham bor edi. U uch hatlab sakrashda 16 m 59 sm marrani egallab, jahon rekordini 3 sm ga ko'tardi. U aka-uka Ferreyra va Silvalarga tegishli yutug'ini yangilagan edi.

Respublikamiz sharafigi I.Monastirskiy (100 m), A.Chexonin (800 m), O.Raxovskiy (uzunlikka, uch hatlab), I.Chuvilin (olti), V.Lomakin (lappak), I.Klyuev (yadro), T.Bondarenko (80 m t.o.), L.CHernyavskaya (uzunlik), A.Holmanskaya (yadro, besh hatlab) himoya qildilar.

Ammo respublika terma jamoasi birinchi Spartakiadaga nisbatan yomon qatnashib, 12-o'rinni egalladi.

60-yillarda respublikada sport inshootlarining soni ko'paydi, sportchilarni shakllantirish uslubiyati yaxshilanadi. V.I.Barishev, N.N.Bikov, A.A.Vink, Yu.T.Zakirov, V.P.Bessekernix, Yu.S.Sholomiskiy, V.G.Fedoseev, M.M.Vnuchkova, Yu.N.Puzanova, A.V.Borisov, A.A.Osipov, V.I.Lyubarskiy, Yu.A.Krasilnikov, V.M.Vardzelov, G.N.Senkin, V.P.Litvinov, T.P.Saliev, V.P.Artamonov kabi murabbiylar o'zbek sportchilarini safini qobiliyatli yengil atletchilar bilan to'ldirishda faol ishlashdi.

1960-yilda «O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan ustoz» sharaflil unvoni joriy qilinadi.

Mana shu unvonga birinchi bo'lib Toshkentda Barishev Viktor Illarionovich, so'ng Zokirov Yunus Turg'unovich (Namangan), Bessekernix Vladimir Pantelemonovich (Samarqand), Bikov Nikolay

Nikolaevich (Toshkent), Kosarev Grigoriy Andreevichlar (Toshkent) bu yuksak unvonga sazovor bo'lishgan.

1963-yili Moskvada bo'lib o'tgan xalqlarining III Sparta-kiadasida O'zbekiston yengil atletikachilar terma jamoasi ittifoq jamoalar orasida ikkinchi o'rinni egalladi. V.Ballod balandlikka sakrash bo'yicha bitta bronza medalini olish sharafiga muyassar bo'ldi. Dasturning shaxsiy turida kuchli o'nlik tarkibiga I.Chuvilin – langar cho'p bilan sakrash (5-o'rin), V.Sitnikov – yugurish 400 m (6-o'rin), E.Machula uzunlikka sakrash (6-o'rin), G.Nekrashevich – nayza (6-o'rin), T.Nerovnaya 800 m yugurish (7-o'rin), O.Levonenko – balandlik (8-o'rin), G.Podlazov – nayza (8-o'rin), E.Skorikov – yugurish 200 m (8-9 o'rin), E.Andris – bosqon otish bo'yicha 6-o'rin egallashgan.

E.Andris 1963-yili bosqonni 67 m 57 sm ga irg'itib, respublika rekordini o'rnatdi. Uning bu ko'rsatkichi 6-yil mobaynida saqlanib turdi. U 1963-yili eng yaxshi bosqon irg'ituvchilar o'nligi qatorida jahon sifatchilari safida 8-o'rinni egallaydi

1963-yili Toshkentda bo'lib o'tgan uchrashuvda respublika vakili German Kutyanin balandlikka sakrash sektorida o'zining ilgari respublika rekordini yaxshilashga muvaffaq bo'ldi. Keyingi-yillarda G.Kutyanin O'zbekiston rekordini olti marotaba yangilab, uni 2 metr 11 sm ga ko'tardi. 1969-yil u Rigada bo'lib o'tgan qishki Kubokda 2 m 15 sm ga sakrab, XTSU unvoniga sazovor bo'lgan.

1967-yilgi O'zbekiston Spartakiadasi yengil atletikachilarga katta yutuqlar olib kelgan.

Viktor Kolmakov to'siqli yugurishda olimpia ishtirokchisi Sergey Popov rekordlarini nishonga oldi. U 400 m to'siqli masofani 52,5 sek o'tib, respublikaning o'n besh-yil muqaddam o'rnatilgan rekordini yaxshilashga muvaffaq bo'ldi.

Viktor Tereshenko va Vadim Kolobovlar yengil atletikaning o'nkurash musobaqalarida «sport ustasi» unvoniga mos ochkolar to'plashdi. Ularga qadar O'zbekistonda yengil atletikani bu turi bo'yicha «sport ustasi» unvoniga sazovor sportchi bo'lmagan.

1967-yili maktab o'quvchilarining X Butunittifoq spartakiadasida 15-16 yoshda bo'lgan kichik yoshdagi yoshlar va qizlar guruhi bo'yicha beshkurash musobaqalarda marg'ilonlik Tatyana Pushkareva

va 400 m da yugurish bo'yicha toshkentlik Irina Xavanskaya g'olib chiqdilar. Termizlik Boris Lobkov esa balandlikka sakrash bo'yicha kumush medal sovrindori bo'ldi.

Ashur Normurodov uch kilometrli kross yugurish bo'yicha o'smirlar o'rtasida 4 marta mamlakat chempioni bo'ldi.

1968-yili 5000-1000 masofada yugurish bo'yicha mamlakat chempioni unvonini egalladi. Keyinchalik u uzoq masofaga yugurish bo'yicha O'zbekistonning ko'p bor chempioni va rekordchisi bo'ldi. U 2002-yilning 1 yanvariga qadar 5000 m ga yugurish bo'yicha 1975-yilda o'rnatilgan (13.41.0 sek) respublika rekordchisi sanaladi.

O'zbekistonning yosh spinterlari 1969-yili uch marta Butunittifoq rekordini o'rnatdi. Murabbiy B.A.Shapochnik tayyorlagan Dmitriy Nedostupov, Gennadiy Yakobson, Vladimir Zdobnov, Sergey Petrovdan iborat kichik yoshdagilar 4x100 m masofaga estafeta tayoqchasini 43.6, so'ng 43.3 sek da olib o'tadi. Aynan shu guruh 15-16 yoshdagi yoshlar guruhi o'rtasidagi 4x200 m ga yugurish bo'yicha masofani 1.33.1 sek da o'tib, ittifoq rekordini yangilaydilar.

1972-yil Kiyevda bo'lib o'tgan maktab o'quvchilarining Butunittifoq spartakiadasida O'zbekiston terma jamoasi beshinchi o'rinni egalladi. G'oliblar ro'yxatini lappakni 49 m 16 sm (murabbiy S.L.Shklyar) otgan samarqandlik maktab o'quvchisi Sergey Jogolev va 4x100 m yugurishda qizlar to'rtligi – Tatyana Shishkina, Lyudmila Storjokova, Naira Inileeva, Natalya Minenkolar egalladi. G'oliblar Tatyana Shishkina 200 m ni o'tib 2-o'rinni, 100 m ni 12.0 da o'tib 3-o'rinni, Anatoliy Dimov 5000 m 15.03.4 da o'tib 2-o'rinni, 3000 m ni 8.36.0 da o'tib 3-o'rinni, Yuriy Sherbiy uch hatlab sakrashda 14.84 ni egallab 3-o'rinni, Vyacheslav Bondarenko 400 metrli to'siqli masofani o'tish 55.1 ko'rsatib 3-o'rinni egallashga muvaffaq bo'lishdi.

1973-yili Moskvada bo'lib o'tgan I Butunittifoq yoshlar o'yinida O'zbekiston yengil atletikachilar terma jamoasi sakkizinchi o'rinni olishdi. Sovrinli o'rinlarni 200 metrga yugurish bo'yicha Lyudmila Dolgova ikkinchi o'rinni olish sharafiga muayassar bo'lishdi. 4x100 m ga chopish estafetasida Yuriy Usikov, Yuriy Mavashev, Nikolay Noganev va Vladimir Zdobnov bronza medalini olishdi. Sovrindorlardan tashqari jamoasi yutug'iga to'siqlar ora yugurish ~~bo'yicha 4-o'rinni~~

egallagan Tatyana Pere-sipkina salmoqli ulush qo'shdi. Shuningdek,, Evgeniy Yakimenko (uch hatlab 5-o'rin), Aleksandr Bershteyn (100 m to'siqlar ora 6-o'rin), Gennadiy Ribkin (nayza 7-o'rin) yaxshi natijalarga erishishdi.

«Gigantlar» bilan yondosh ravishda sobiq ittifoq va AQSH o'rtasida yosh yengil atletikachilar musobaqasi o'tkaziladi. 1977-yili Virjiniya shtatida bo'lib o'tgan sobiq ittifoq va AQSH o'rtasidagi xalqaro matchda O'zbekistondan uch vakil – Mixail Rastrigin to'siqlar ora (400 m masofani 53.03 sek da o'tib 3-o'rin), Aleksandr Harlov (to'siqlar ora 110 m masofani 14.3 sek da o'tib 3-o'rin), Nadejda Tupisina (nayzani 49 m 90 sm ga otib 2-o'rin) qatnashadi.

70-yillar chidamlilik yugurishlari bo'yicha sportchilar tayyorlash borasida andijonlik O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murrabiy R.X.Sayfulining qobiliyatlari yaqqol namoyon bo'ldi. U yosh sportchilar xalqaro toifadagi Svetlana Ulmasova va Zamira Zayseva (Axyamova)dek sport ustalarini tarbiyaladi. Svetlana O'lmasova jahon kubogi sovrindori, mamlakat birinchiligi uchun o'tkazilgan musobaqalar chempioni va Sovrindori 3000 m ga yugurish bo'yicha jahon rekordchisi hamda xizmat ko'rsatgan sportchi darajasiga yetdi.

Bu qizlarning ham 1987-yili chop etilgan xalqaro yengil atletika federatsiyasi sportchilari jahonning eng yaxshi o'n sportchisi ro'yxati qatoridan o'rin olgan. Undagi IAAF ma'lumoti barcha davrlarga taalluqlidir.

1980-yili Moskvada bo'lib o'tgan Olimpia o'yinlarida O'zbekiston o'zining uch vakili – Aleksandr Harlov 400 m b.b., Anatoliy Dimov 3000 metrni to'siqli masofani yugurishda sobiq SSSR rekordini o'rnatdi, Tatyana Biryulina (nayza otish bo'yicha 6-o'rin) ishtirok etdi. Olimpiada arafasida O'zDJTI yengil atletika kafedrasi o'qituvchisi Tatyana Biryulina (murabbiy A.A. Vink) jahonda birinchi bo'lib nayzani 70 metrli masofadan oshirgan holda 70.08 ga iring'itdi va jahon rekordini o'rnatdi.

O'zbek yengil atletkachilarining Olimpiada o'yinlarida qatnashishi yosh yengil atletikachilar uchun yuqori sport natijalariga erishishlarida turtki bo'lsa, murabbiylar uchun bu – zamonaviy talablarga binoan oliy toifali sportchilarni tayyorlash ishiga yanada ishtiyoq bilan kirishishlariga ahamiyat kasb etadi.

1985-yil avgustda Moskvada bo'lib o'tgan Yevropa kubogiga O'zbekiston terma jamoa tarkibiga o'zining uch vakili – E.Barbashina, Z.Zaysev, S.Usovlarni berdi. Ular Kubokda sovrindorlar qatorida bo'lishdi.

To'siqlar osha 110 metrli masofaga yugurish bo'yicha favorit fransuz S.Karistan sanalib kelingan bo'lsa, bu masofani 13.56.0 da o'tib, O'zbekistonning yangi rekordini mamlakat chempioni Sergey Usov (murabbiy V.A. Burmatov) o'rnatdi.

Valeriy va Pavel Koganlar 1975-yili langar cho'p bilan sakrovchilar tayyorlash ishiga jiddiy ravishda kirishishdi. Ular yaratgan guruhga mamlakat va respublika birinchiligi uchun musobaqalar g'oliblari, sport ustalari va xalqaro toifadagi sobiq SSSR sport ustalari bor edi. Guruh boshi Radion Gataulin – XTSU, jahonning eks-rekordchisi va maktab yoshlari o'rtasidagi 1983-yil musobaqalarining Yevropa chempioni, sobiq mamlakat chempioni, 1986-yilda bo'lib o'tgan sobiq ittifoq xalqlari IX Spartakiadasi g'olibi, 1987-yildagi ikkinchi Jahon Chempionatining sovrindori edi. R.Gataulin langar cho'pni 5 metr 90 sm ga ko'tarib respublika rekordini yangilashga muvaffaq bo'ldi. 1988-yil Seulda (J. Koreya) Olimpiadada kumush medal sovrindori.

O'zbekiston yengil atletikachilari 1987-yilgi mavsumda terma jamoa sifatida muvaffaqiyatli qatnashdilar. Ular Penzada bo'lib o'tgan qishki mamlakat chempionatida – beshinchi o'rinni, O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston o'rtasidagi uchrashuvda – birinchi o'rinni egalladilar.

1987-yili o'tgan mamlakat rasmiy chempionatlari va birinchilik musobaqalarda 10 ta birinchi, 8 ta ikkinchi, 7 ta uchinchi, jami 25 sovrinli o'rinlarni egallab, respublika yengil atletikachilari o'z ishqibozlarini quvontirishdi.

1987-yili o'tgan jahon chempionatida langar cho'p bilan sakrashda R.Gataulin 3-o'rin egallashdan iborat respublika topshirig'ini bajardi.

1987-yilgi mavsumda jahonning 25 eng yaxshi yengil atletlari qatorida R.Gataulin (langar cho'p 3-o'rin), V.Ishutin (langar cho'p 24-o'rin), Usov (110 m li masofaga yugurish 9-o'rin) dek o'zbek yengil atletikachilari bo'lgan.

O'zbekiston yengil atletlari 80-yillar oxiriga kelib Vatan yengil atletikasining 100-yilligini munosib kutish, shuningdek, 88-yilgi Olimpiadaga yo'llanma olish uchun qizg'in tayyorgarlik ishlarini olib borishdi. Bunday qutlug' sanani nishonlash o'zbek yengil atletikachilarining 1923-yildan 1987-yilga qadar bo'lgan vaqt oralig'ida xalqaro, Butunittifoq chempionatlarida qo'lga kiritgan yutuqlari asos bo'ldi.

Hammasi bo'lib sobiq ittifoq chempionatlarida o'zbek yengil atletikachilari 144 ta medalni qo'lga kiritdilar.

Mamlakat chempionatlarida eng ko'p medalni qo'lga kiritgan, xizmat ko'rsatgan sport ustasi Svetlana O'lmasova 17 ta medal sohibi bo'ldi (11 ta oltin, 3 ta kumush va 3 ta bronza). Ikkinchi o'rinni sport ustasi Zamira Zayseva, 9 ta medalni qo'lga kiritdi (2 ta oltin, 3 ta kumush va 4 ta bronza). Uchinchi o'rinda esa sport ustasi Valentina Lebedinskaya (Ballod) 7 ta medal bilan (2 ta oltin, 3 ta kumush va 2 ta bronza).

2.4. Mustaqillik davrida O'zbekistonda yengil atletikaning rivojlanishi

1991-yil sobiq ittifoq xalqlari Spartakiadasida 1 ta oltin, 1 ta kumush, 1 ta bronza medallarga sazovor bo'lishdi. 1952-yildan 1996-yilgacha 29 o'zbekistonlik yengil atletikachilar olimpiada o'yinlarida qatnashgan. O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so'ng Olimpiada, Osiyo o'yinlariga, jahon chempionati va boshqa xalqaro musobaqalarga o'z terma jamoalari bilan bevosita qatnashish huquqiga ega bo'ldi. O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi 1992-yil Xalqaro yengil atletika federatsiyasi IAAF ga a'zo bo'lib kirdi. 1993-yilda esa Osiyo yengil atletika assotsiatsiyasiga qabul qilindi.

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 otish, R.G'aniev o'nkurash, 2 ta kumush V.Parfenov nayza otish, O.Veretelnikov o'nkurash va 3 ta bronza K.Zaysev nayza otish bo'yicha sovrindor bo'ldilar.

1999-yil Bangkokda (Tayland) XIII Osiyo o'yinlarida 13 ta atletikachilarimiz ishtirok etib, 2 ta oltin S.Voynov nayza otish, O.Veretelnikov o'ntkurashda, 2 ta kumush A.Abduvaliev bosqon uloqtirishda va 4x100 m estafetada ayollar o'rtasida g'alabaga erishgan.

Osiyo o'yinlari va chempionatlarida (1993-2000) o'zbekis-tonlik sportchilar 7 ta oltin 13 ta kumush va 7 ta bronza medalini qo'lga kiritdilar. O'zbekistonlik yengil atletikachilari IV Jahon chempionatida 1993-yil Germaniyaning Shtutgart shahrida 7 ta sportchi, 1993-yili Shvetsiyani Geteborg shahrida 8 ta sportchi ishtirok etishdi.

1997-yili Afinada 7 ta sportchi bilan qatnashdilar. Ularga davlatimiz tomonidan medallar bilan taqdirlandilar.

2001-2002-yillarda;

Jizzax shahrida o'tkazilgan «Barkamol avlod». 2001-y;

Farg'ona shahrida o'tkazilgan «Umid nihollari»;

Buxoro shahrida o'tkazilgan «Universiada – 2002»ni dasturiga kiritilgan yengil atletika turlariga tayyorgarlik olib bordi va bevosita o'tkazishda faol qatnashishdi.

2001-2002-yil 42 respublikada, xalqaro musobaqalar o'tkazildi. Xalqaro olimpia qo'mitasi tashkil topganligi va yugurishning umumo'zbek kuniga bag'ishlangan 9 ta yosh guruh bo'yicha respublika final musobaqalari o'tkazildi.

2002-2003-yildan boshlab IAAF yangi xalqaro qoidalar qabul qilindi.

2001-2002-yil O'zbekiston Respublikasining terma jamoasi Jahon va Osiyo chempionatlarida, XIV Osiyo o'yinlarida MDH xalqaro o'smirlar o'yinlarida (Moskva 2002-yil) qatnashishdi.

2001-yil Leonid Andreyev Osiyo chempionatida kumush medal sovrindori bo'ldi. 2002-yil esa o'ntkurash bo'yicha o'smirlar o'rtasida chempionlik nomiga ega bo'ldi. Osiyo chempionatida yengil atletikachilar 6 ta kumush va 3 ta bronza medallarning sovrindorlari bo'lishdi.

XIV Osiyo o'yinlarida 4 ta medal L.Perepelova 100 m yugurishda kumush medalga, Z.Amirova 800 m yugurishda bronza medalga, nayza uloqtirishda E.Voynov bronza medalga, G.Xubbiyeva, L.Dmitrova, L.Perepelova – 4x100 m estafetada bronza medaliga sazovor bo'ldilar.

2003-yil Urganch shahrida o'tkazilgan «Umid nihollari» va Andijon shahrida o'tkazilgan «Barkamol avlod» musobaqalarida yengil atletika dasturi bo'yicha faol qatnashdilar.

2003-yilda yengil atletikachilar respublika va xalqaro 28 ta musobaqalarda qatnashishdi. Respublika terma jamoasi Parijda o'tkazilgan 9-jahon chempionatida, o'smirlar o'rtasida o'tkazilgan 3 chempionati (Kanada), Osiyo 15 chempionatida Milan (Fillipin), 5-Markaziy Osiyo o'yinlarida Dushanbe shahrida qatnashdilar. Osiyo chempionatida yengil atletikachilar 10-edalga (4 ta oltin, 1 ta kumush, 5 ta bronza) medaliga sazovor bo'lishdi va 44 mamlakat o'rtasida 3-o'rinni egallashdi. Markaziy Osiyo o'yinlarida yengil atletikachilarimiz 35 ta medal (12 oltin, 17 kumush, 6 bronza) bilan II o'rinni egallashdi.

2003-yil 5 ta yengil atletikachi, Olimpiada 2004 o'yinlarida qatnashish uchun L.Perepelova, G.Xubbiyeva, S.Voynov, A.Juravleva, V.Smirnovlar normativlarni bajarib litsenziya olishdi.

Tayanch iboralar.

1. Yengil atletika mashqlari
2. Olimpiada
3. Stadiya
4. Stadion
5. Musobaqa
6. Nizom
7. Atletika klubi
8. Assotsiatsiya
9. Mahorat
10. To'garak
11. Federatsiya
12. NAAF

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar.

1. Yengil atletika mashqlari qachon kelib chiqqan?
2. Jismoniy tarbiyada, yengil atletika ma’lum darajada qachon mustaqil bo‘la boshladi?
3. Eramizdan avvalgi Olimpia o‘yinlari qachon o‘tkazilgan?
4. Nechanchi Olimpia o‘yinlaridan boshlab ayollar uchun yengil atletika musobaqalari o‘tkazildi?
5. Eng avval boshqa mamlakatlarga qaraganda yengil atletika qaysi davlatda rivojlana boshladi?
6. 1952-yili qaysi davlatda Olimpia o‘yini o‘tkazildi?
7. O‘zbekistonda yengil atletika sport turi qachon paydo bo‘lgan?
8. O‘zbekiston sportchilari mustaqil davlat sifatida nechanchi-yildan boshlab yengil atletikadan Olimpia o‘yinlarida qatnasha boshladilar?

2 – BO‘LIM. YURISH

I BOB. SPORTCHA YURISH

Yurish – bu odamning odatdagi harakatlanish usuli bo‘lib, barcha yoshdagi odamlar uchun ajoyib tarzda jismoniy mashq hisoblanadi. Uzoq vaqt davomiyligidagi va ritm ko‘rinishidagi yurish davomida odam tanasining deyarli barcha muskullari ish bajarishga jalb qilinadi, bu holatda yurak va qon – tomirlar tizimi, nafas olish, asab va organizmning boshqa organlar tizimlari faoliyati kuchayadi, moddalar almashinuvi faollashadi. Odatdagi yurish eng avvalo, sog‘lomlashtiruvchi ahamiyatga ega hisoblanadi. Odam erta bolalik davridan boshlab yurishni boshlaydi. Biroq, barcha odamlarning to‘g‘ri, chiroyli va tejamkor ko‘rinishda yurishni o‘rganishi zarur hisoblanadi.

Odatdagi yurishdan tashqari, yurishning bir qator boshqa turlari ham mavjud hisoblanadi: masalan, qadam tashlash, saf bo‘lib yurish, sportcha yurish. Sportcha yurish musobaqalarda foydalaniladi va bajarilishi texnikasi bo‘yicha yurishning nisbatan murakkab usuli hisoblanadi, biroq shu bilan birgalikda eng samarali yurish usuli sifatida qayd qilinadi. Sportcha yurishning tezligi odatdagi yurishdan deyarli 2 – 2,5 marotaba yuqori bo‘lishi kuzatiladi.

Biroq, yurish davomida yuqori tezlikka erishishda faqat sportcha yurishning texnik xususiyatlarini o‘zlashtirishning o‘zi yetarli hisoblanmaydi. Bunda odatdagi yurish usuliga nisbatan yuqori qiymatdagi intensivlikda ish bajarish talab qilinadi, o‘z navbatida energiya sarfi qiymati ortadi. Ushbu holatga bog‘liq ravishda, sportcha yurish mashg‘uloti sportchi organizmiga sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatadi, uning ichki organlari va organlar tizimi holatini mustahkamlaydi, bu tizimlar ish qobiliyati darajasini yaxshilaydi, kuchning rivojlan-tirilishiga va ayniqsa, chidamlilikning rivojlanishiga ijobiy ta‘sir ko‘r-satadi, odamda iroda sifatini tarbiyalaydi.

Sportcha yurish odatdagi yurish usuli bilan ko‘plab umumiylik jihatlariga ega hisoblanadi, biroq shu bilan bir vaqtda sportcha yurish nisbatan yetarlicha darajada murakkab va samaraliroq yurish usuli hisoblanadi.

1.1. Sportcha yurishning rivojlanish tarixi

Sportcha yurish – yengil atletika turlaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Hozirgi vaqtda sportcha yurish bo‘yicha bellashuvlar barcha yirik musobaqalarda, jumladan, olimpia o‘yinlarida ham o‘tkaziladi. Musobaqalarda qabul qilingan masofalardan (5, 10, 15, 20, 25, 30, 50 km) ikkitasi asosiy hisoblanadi: 20 km va 50 km.

Sportcha yurish bilan shug‘ullanuvchi sportchilar soni-yil sayin oshib bormoqda. Ayollar orasida ham sportcha yurish ommalashib bormoqda.

Sportchilarning sport texnikasi natijalarini o‘tib borishi yengil atletikaning bu turiga yoshlarning kirib kelishi, musobaqalar soni, sportcha yurishning ommalashtirilishi, mamlakatimiz va dunyoning tez yuruvchi sportchilarini mashq qilish tajribasini umumlashtirish, sportcha yurishda mashq qilish va o‘qitish uslubi-yatini o‘rganish hamda ilmiy tadqiq etishga bog‘liqdir.

-yil davomida va ko‘p-yillik mashq qilishning uslubiy jihatdan to‘g‘ri tashkil etilishi yutuqlarga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mashq qilish jarayonida sportcha yurish texnikasiga asosiy e‘tibor qaratiladi. Musobaqa qoidalariga zid kelmagan mukammal uslubli texnikaga ega bo‘lgandagina, sportchi yirik xalqaro musobaqalarda muvaffaqiyatga erishadi.

Sportcha yurishda ikkita asosiy shart mavjud:

1) oyoq yo‘lkaga qo‘yilgan paytdan boshlab u yerdan uzilgunga qadar oyoq tizza bo‘g‘imidan tekislangan bo‘lishi zarur;

2) uchish fazasi bo‘lmazligi kerak, ya‘ni har doim tayanch bilan aloqa bo‘lishi lozim. Qatnashchi har xil hakamlar tomonidan uch marta ogohlantirilgandan so‘ng musobaqadan chetlashtiriladi. Ogohlantirish olgan qatnashchi hakamning ogohlantirishini tushunganligini bildirib, qo‘lini yuqoriga ko‘tarishi kerak.

Chetlashtirilgan qatnashchi yo‘lkani tark etishi yoki, agar musobaqalar stadion tashqarisida o‘tayotgan bo‘lsa, trassadan chiqib ketishi hamda o‘z raqamini yechib tashlashi zarur.

Ayrim hollarda, agar qatnashchining chetlashtirilganligi to'g'risida avvalroq xabar berishga sharoit bo'lmagan bo'lsa, u musobaqalar tugagandan keyin chetlashtirilishi mumkin.

Sportcha yurish bo'yicha dastlabki musobaqa 1986-yilda Angliyada o'tkazilgan. Keyinchalik, sportcha yurish musobaqalari boshqa mamlakatlarda, jumladan, Germaniya, Italiya, Kanada, Shvetsiyada tashkil qilinishi boshlangan. Olimpia o'yinlari dasturi tarkibiga sportcha yurish 1906-yilda Afina shahrida o'tkazilgan navbatdagi Olimpia o'yinlari davomida kiritilgan. XVI Olimpia o'yinlaridan boshlab (Melburn shahri, 1956-yil), tez yuruvchi sportchilar o'rtasida ayollar guruhlarida 20 km masofada, erkaklar guruhida 20 va 50 km masofalarda yurish musobaqalari tashkil qilinishi belgilangan.

Jumladan, erkaklar o'rtasida 20 km masofaga sportcha yurish bo'yicha o'rnatilgan rekord B.Seguraga (Meksika) tegishli bo'lib, uning qayd qilgan vaqti 1:17.48 ga teng hisoblanadi, shuningdek., 50 km masofaga sportcha yurish bo'yicha V.Spistin (Rossiya) rekord natijani o'rnatgan bo'lib, uning erishgan natijasi 3:37.26 ga teng hisoblanadi. Ayollar o'rtasida 20 km masofaga sportcha yurish bo'yicha dunyo rekordi T.Gutkova (Rossiya) tomonidan o'rnatilgan bo'lib, uning qo'lga kiritgan vaqti 1:25.18 ga teng hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda erkakalar o'rtasida sportcha yurish bo'yicha dunyo rekordi 20 km masofaga Bernardo Segura, shu masofa shosseda Vladimir Kanaykinlarqa tegishli bo'lib, Bernardo Segura 1:17:25,6 natija, (Meksika, 1994-yil), Vladimir Kanaykin 1:17:16,7 (Rossiya, 2007-yil) teng natijalarni qayd qilgan bo'lsa, ayollar o'rtasida sportcha yurish bo'yicha dunyo rekordi 20 km masofaga Olimpiada Ivanova, shu masofa shosseda Yelena Lashmanovalarqa tegishli bo'lib, Olimpiada Ivanova 1:26:52,3 natija, (Rossiya, 2001-yil), Yelena Lashmanova 1:25:02 (Rossiya, 2012-yil) teng natijalarni qayd qilgan.

1.2. Sportcha yurish texnikasi asoslari

Yurish – insonning joydan-joyga ko'chishidagi oddiy usul bo'lib, turli yoshdagi kishilar uchun yaxshi mashq hisoblanadi. Uzoq va bir tekis yurganda organizmdagi hamma muskullar ishlaydi, yurak-qon

tomir, nafas olish va boshqa sistemalar faoliyati kuchayadi, natijada modda almashinuvi ortadi.

Oddiy yurishdan tashqari, yurishning boshqacha xillari ham bo'ladi: poxodda yurish, sodda yurish va sportcha yurish. Sportcha yurish texnika jihatdan keyin, lekin foydalidir. Tezligi oddiy yurishga nisbatan ikki-uch marta ortiqdir. Sportcha yurish intensiv ish bajarishni talab qiladi. Shuning uchun sportcha yuruvchidan ish qobiliyati mustahkam, kuchli, chidamli va irodali bo'lishni talab qiladi.

Yurish paytida organizmning ishlashiga katta talab qo'yiladi, badandagi muskullarni hammasi ishga tushadi, yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa sistemalar faoliyati kuchayadi, modda almashinish ancha oshadi.

1.3. Sportcha yurish texnikasining asosiy zvenosi

Yurish mashqlarini ortiqcha qiynalib bajarish juda katta ahamiyatga ega. Maksimal kuchlanish kerak bo'lganda ham biron daqiqa ishlamay turishi kerak, muskullarni o'sha daqiqa bo'shashtira bilish kerak. Yurish tezkor, chidamli, kuchli bo'lish yuqori natijalar ko'rsatishda ahamiyati katta. Muskullar ortiqcha kuchlanishdan holi bo'lishi harakatlarni tejamli bajarish imkonini beradi. Bu uzoq masofalarga yuruvchilar uchun ayniqsa, muhimdir. Harakatlarni tejamli bajarish – yuqori ish qobiliyatini uzoq vaqt saqlab qolishdir. Shuning bilan birga, maksimal kuchlanish vaqtida harakatlarini ratsional bajarish, sportchiga mashqlarni bajarish imkonini beradi.

1.4. Sportcha yurish texnikasining xususiyati (still)

Sportcha yurish oddiy yurishga nisbatan ancha qiyindir. U tezkorligi, oyoqlarni yerga to'g'ri qo'yish bilan, ana shu holatni vertikal holatgacha turishi va qadamlarni uzunligi bilan farq qiladi.

Sportcha yurishni asosiy xarakteri quyidagicha:

a) harakatni yuqori tezligi. Yuqori malakali sportchi 20 km.li masofani soatiga 15 km tezlikda yuradi, bu oddiy yurishdan 3 marotaba ko'pdir.

b) qadam harakatini tezligi. Sportcha yuruvchi har minutda 210-220 qadam musobaqa qoidasini buzmasdan bajarish lozim. Har bir qadam harakatiga 0,285-0,333 daqiqa sarflaydi.

v) qadamlarni uzunligi 110 sm ayrim yuruvchilarda 115-120 sm.ni tashkil etadi.

g) tayanch oyoqni vertikal holatgacha to'g'ri ushlash.

d) tos harakati.

e) qo'llarni bukilgan holda yurish yo'nalishiga qarab harakati.

1.5. Sportcha yurishda qadamlar holati

Yurish vaqtidagi qadamlar va ularga bog'liq bo'lgan qo'l va gavda harakatlari to'xtovsiz bir xilda takrorlanishiga sikl harakati deyiladi. Qo'sh qadam (o'ng oyoq bir qadam va chap oyoqda bir qadam) bir siklni tashkil etadi.

Yurib ketayotgan sportchi harakati bir sikli davomida yerga bir oyog'ida tayangan payti (bir tayanch), yoki ikkala oyog'ida tayangan payti (ikki tayanch) holat deyiladi.

Qo'sh qadam davomida har qaysi oyoq bir gal tana uchun tayanch (tayanch oyoq) bo'lib xizmat qilsa, bir gal silkinib oldinga o'tadi (silkinch oyoq).

Oyoq harakatining har davri ikki fazadan iborat. Tayanch davri oldinda tayanch fazasidan va orqa tayanch (turtish) fazasidan iborat.

Oyoq harakatlari siklida fazalar tartibi quyidagichadir:

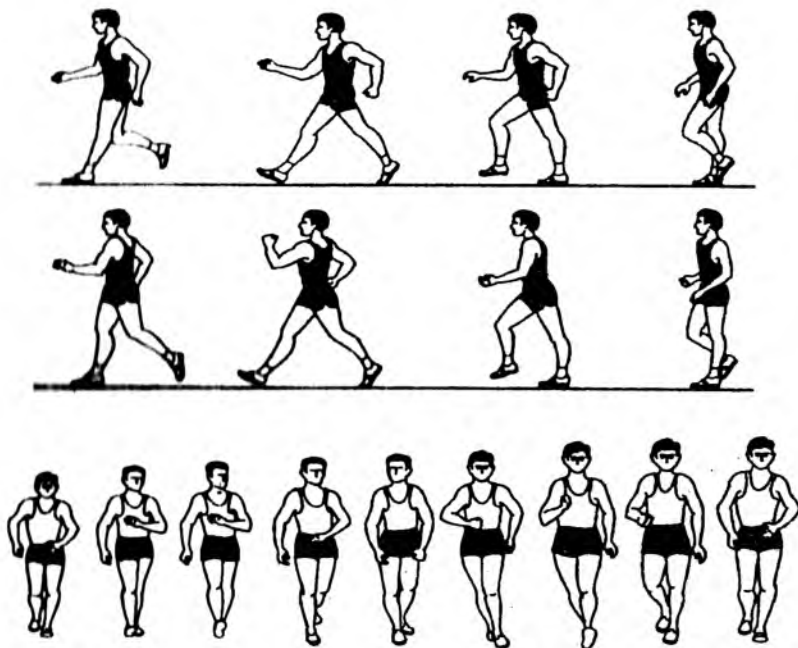
Oyoq qo'yish payti.

1. Oldingi tayanch fazasi. Tayanch oyoqning vertikal payti. Tayanch davri.

2. Keyingi qadam fazasi. Oyoq yerdan uzish payti.

3. Keyingi qadam fazasi. Silkinan oyoqning vertikal holati. O'tkazish davri.

4. Oldingi qadam fazasi. Oyoq qo'yish payti.



2-rasm. Sportcha yurish texnikasi

1.6. Sportcha yurishda umumiy og'irlik markazi

Statik holatda inson tanasining tayanchga ta'siri og'irlik kuchiga (tana og'irligi – V) teng. Tayanch reaksiyasi (R) ning yo'nalishi tana og'irligi yo'nalishiga qarama-qarshi, miqdor esa tana og'irligiga teng bo'lib, bu reaksiya tananing umumiy og'irlik markazi (UOM)dan o'tadi.

Statik holatdagi qo'sh tayanch paytidagi har qaysi oyoq bosimiga javoban ikkita reaksiya R_1 , R_2 bo'ladi. Ular jamlanib, vertikal teng ta'sir etuvchi kuch hosil qiladi. Buning miqdori esa tana og'irligiga teng bo'ladi. Bunday holda ikkala tayanch reaksiyasi ham U.O.M.ga o'tadi.

Agarda qo'sh tayanch paytida, muskullarning faol kuchlanishi bilan orqadagi oyoqning tayanchiga bosim kuchaytirilsa, shu oyoq

bosimiga tayanch reaksiyasi ham ortadi. Shu vaqtda oldingi oyoq bosimiga tayanch reaksiyasi kamayib, ikkala tayanch reaksiyasining teng ta'sir etuvchi (R) oldinga qiyalama yo'nalgan bo'ladi. Ikkala tayanch reaksiyasi bilan tana og'irligi kuchining teng ta'sir etuvchisi (R/V) ham olg'a tomon yuqoriga yo'nalgan bo'ladi. Buning gorizontal tashkil etuvchisi (S) start kuchini ifodalaydi.

Bu kuch kishi gavdasining olg'a yo'nalgan tezlanishiga sabab bo'ladi. Harakatlanishga muskullarning ishi ham katta rol o'ynaydi.

Tayanchdan oldingi depsinayotgan oyoq bosimiga tayanch reaksiyasi har doim oldinga va yuqoriga yo'nalgan bo'ladi.

Depsinuvchi oyoqning bosim kuchi O1 o'ziga teng qarama-qarshi reaksiya R1ni hosil qiladi. Uning vertikal tashkil etuvchisi gavda og'irligiga qarshi ta'sir qiladi, gorizontal tashkil etuvchisi (AT1) esa kishi gavadasi oldinga harakat qilishiga sabab bo'ladi.

Oldingi tayanch fazasidagi R2 tayanch reaksiyasi orqa va yuqoriga yo'nalgan bo'ladi.

Uning normal tashkil etuvchisi RN2 gavda og'irligiga qarshi ta'sir ko'rsatadi, gorizontal tashkil etuvchi (RT2) esa gavdaning oldinga harakatini sekinlashtiradi.

Mushaklarni tez ishlashi natijasida sportchining gavadasi bilan tayanch o'rtasida o'zaro ta'sir hosil bo'ladi. Bu sportchi gavdasining va uning UOM ning harakat yo'li qanday bo'lishiga ta'sir etadi. Depsinish paytida UOM ning trayektoriyasi yuqoriga ko'tariladi va sportchi tezroq oldinga siljiydi. Tana og'irligini bir oyoqdan ikkinchisiga o'tkazishda butun tana ko'ndalang yo'nalishda harakatlanadi. Qo'sh tayanch paytida og'irlik kuchi ta'sirida UOM juda pastga tushadi, UOM vertikal bo'ylab 4-6 sm ko'chadi. Oldingi tayanch olg'a siljishga to'sqinlik qiladi. Natijada UOM yuqoriga va pastga, o'ngga va chapga siljib, oldinga gorizontal bo'ylab harakat tezligini goh oshirib, goh kamaytirib murakkab qiyshiq chiziqdan iborat yo'l hosil qiladi. UOM trayektoriyasining egriligi had-dan ortiq bo'lishi foydasizdir, chunki bunda mushaklar kuchining bir qismi yo'qoladi. Ammo UOM ning bunday qiyshiq chiziq bo'ylab harakat qilishni butunlay yo'qotishni iloji yo'q.

Sportcha yurishda UOM eng past holati bir tayanch holatidagi vertikal holatda, eng yuqorisi esa – ikki tayanch fazasida bo'ladi.

1.7. Sportcha yurishda qadam tezligi va uzunligining harakat tezligiga bog'liqligi

Sportchining yurishdagi qadamlarining jadalligi depsinish kuchiga va silkinch oyoqning o'tkazish tezligiga bog'liqdir. Qadamlarning jadalligi ortishi bilan ularning uzunligi ham oshadi.

Sportcha yurish tezligi oddiy yurish 2,5-3 barabar ko'pdir. Bu tezlik qadam uzunligi va jadalligiga bog'liqdir. Oddiy yurishdagi qadamlarning uzunligi 80-95 santimetr, sportcha yurishda esa 110-120 santimetr oddiy yurishda qadamlarning jadalligi minutiga 110-120 bo'lsa, sportchi yurishda 200-210 ta va undan ham ortiq bo'ladi.

Sportchi yurishda yuqori natijalarga erishish to'g'ri texnikaga bog'liq bo'lib, bu texnika bir qadam 0,2-0,335 sekunda bajarilishi sababli nerv-mushak koordinatsiyasi jihatidan murakkabdir.

Ikki tayanch holatiga ketadigan vaqt 0,065-0,006 sekundni tashkil etadi. Yurish sur'ati yuqori bo'lishiga qaramay, tez yuruvchilarning qadamlari etarli darajada bo'lishi kerak. Qadamlarni juda uzaytirib yuborish ortiqcha energiya sarflagach, texnikaning buzilishiga va sport natijasini past bo'lishiga olib keladi. Depsinish kuchining haddan yuqori bo'lishi kishi gavdasini yerdan uzadi va yurish yugurishga o'tadi.

1.8. Sportcha yurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Sportcha yurish texnikasini kattalar hamda o'smirlar ham o'rgana-verishlari mumkin. O'rgatishning asosiy vazifasi – sportcha to'g'ri yurish texnikasini o'rgatish, turli xil siljish tezligida ortiqcha kuchan may, bemaolol yurishni o'rgatishdir. Bundan tashqari, har qaysi shug'ullanuvchi uchun optimal tezlikni (yurish sur'ati va qadam uzunligini) aniqlab olish kerak. Bu vazifani hal etish uchun, quyida o'rgatishning uslubiy ketma-ketligi ko'rsatilib, xususiy vazifalar, vositalar va uslubiy ko'rsatmalar keltirilgan.

1-vazifa: Sportcha yurish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. Sportcha yurish texnikasining xususiyatlarini tushuntirish.

2. Sportcha yurishni ko'rsatish (o'qituvchi tomonidan ko'rsatish, kinogramma, kinokolsovkalarni ko'rib chiqish).

3. Sportcha yurish texnikasini bajarishga urinib ko'rish.

Uslubiy ko'rsatmalar: O'qituvchi yoki tez yuruvchi sportcha yurish texnikasini tushuntirgandan keyin, bir necha marta yurishni namoyish qiladi. Yurish odatdagi musobaqa tezligida va sekinroq ijro etiladi. Yurishning texnikasini bajarishga urinib, shug'ullanuvchilar 50-60 metr masofani ikki-uch marta bosib o'tadilar, o'qituvchi esa ular diqqatini asosiy xatolarga (yakka tayanch fazasida va vertikal paytda oyoqlar bukilganligiga, gavdaning oldinga yoki orqaga engashganligiga, barcha harakatlar umuman tangroq ekaniga va h.k.) jalb qiladi.

2 – vazifa: Sportcha yurish paytida oyoqlarning to'g'ri harakat qilishiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Oyoqni yerga tik qo'yib va vertikal paytigacha shunday holatni saqlab yurish.

2. Shu mashqning o'zi tezlikni asta-sekin oshirib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar: 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.

Vositalari:

1. Vertikal o'q atrofida tosni zo'r harakatlantirib keng qadamlar bilan yurish.

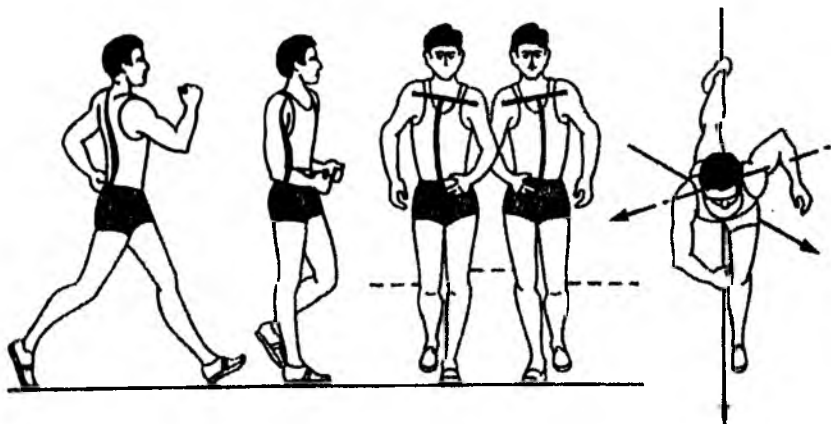
2. Vertikal o'q atrofida bir qadar burilishdan keyin oyoqni olg'a qo'yib, to'g'ri chiziq bo'ylab yurish.

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 erga qo'yib, kichikroq qadam bilan oldinga siljib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Har bir mashq, texnika elementini o'zlashtirilishiga qarab, bir necha marta takrorlanadi. Bu mashqlarni

bajarishdagi masofa 50-100 metr. Agarda shug'ullanuvchilar tanani oyoqdan-oyoqqa hech qanday tangliksiz bemalol o'tkazsalar (chig'inmasdan), unda uchinchi va to'rtinchi mashqlarni qoldirib o'tish mumkin. Ikkinchi mashqni stadiondagi yugurish yo'lkasining oq chizig'i bo'ylab bajarish mumkin. Ikkinchi va to'rtinchi mashqlarda oyoq tagi uchini tashqi tomonga burmay, to'g'ri qo'yish kerak.



3 – rasm. Sportcha yurishda taz harakati

4 – vazifa: Sportcha yurish paytida qo'llar va yelkalarni to'g'ri harakatga o'rgatish.

Vositalari:

1. Joyda turib qo'llar harakatiga taqlid qilish.
2. Qo'llarni orqaga qilib yurish.
3. Qo'llarni qariyb to'ppa-to'g'ri qilib yurish.
4. Yelka va qo'llarni aktiv ishlatib sportcha yurish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Birinchi mashqda ko'ndalang harakatdarga yo'l qo'ymaslik. Harakatlar ortiqcha kuch kelmaydigan erkin bo'lishi kerak. Ikkinchi mashqni bajarayotgan paytda shug'ullanuvchilarga yelkalarni faol harakat qilishi zarurligini uqtirish kerak. Bunda qo'llar orqada bo'lsa ham bo'laveradi. Uchinchi mashqda qo'llar harakati keng va erkin bo'lishi kerak. Ko'rsatilgan mashqlarda yurish masofasi – 100 metr.

5 – vazifa: Sportcha yurish texnikasini takomillashtirish.

Vositalari:

1. Turli xil tezliklarda (sekin, oʻrtacha, tez) sportcha yurish.
2. Burilishlarda, qiya yoʻllalarda (pastga ham, yuqoriga ham), shosseda sportcha yurish.

Uslubiy koʻrsatmalar: Texnikani takomillashtirishda quyidagilarga eʼtibor berish kerak:

- a) gavda va boshning harakati;
- b) gavda, oyoq va qoʻllar harakati mayin, bemalol boʻlishiga;
- v) qadam yetarli darajada uzun boʻlishiga, oyoqni olgʻa uzatish yengil boʻlishiga (bunda oyoq tagi mumkin qadar yerga yaqin oʻtishi kerak);
- g) tovonni oʻz vaqtida (erta emas) yerdan koʻtarishga;

II BOB. Sportcha yuruvchilar mashg'ulotining umumiy masalalari

Mashq qilish yuklamalarini bajarayotganda, sportchilar o'zlarining faolligini boshqarib turuvchi nafas, yurak-qon tomir va markaziy nerv tizimlarini takomillashtiradilar. Bu tizimlar doimo oshib boruvchi yuklamalarga moslashib, butun organizmning maksimal zo'rliq sharoitida ravon tarzda ishlashini ta'minlaydi.

Agar murabbiy va sportchilar o'qitish va mashq qilishning o'ziga xos tartib qoidalariga rioya qilsalar, mashq qilish jarayoni muvaffaqiyatli o'tadi hamda natijalar sezilarli darajada o'sib boradi. Bu qoidalar, "yengil atletikachining tarbiyalash, o'qitish va funksional imkoniyatlarini oshirish borasidagi yaxlit jarayonni amalga oshirishning turli qirralari sifatida o'zaro bog'liqdir" (N.G.Ozolin).

Mashq qilishning umumiy qonuniyatlari va rejalashtirishning umumiy uslubiy qoidalaridan qat'iy nazar, individual o'ziga xoslikni hisobga olish yuqori malakali sportchilarni tayyorlash bo'yicha zamonaviy jarayonning asosiy talabi bo'lib hisoblanadi. Birinchi navbatda, bu – sportchilar sog'ligi, chiniqqanligi, yuklamalarga bardosh bera olish qobiliyati, erishilgan yutuqlar va bo'lajak mag'lubiyatlarga sportchining munosabatiga taalluqlidir. Sportchini o'qitish yoki ishlashining sharoitlari, yashash tarzi va xordiq chiqarishi uchun imkoniyatlarini hisobga olish ham alohida ahamiyat kasb etadi.

Yaxlit mashq qilish jarayoni beshta o'zaro bog'liq omillardan iborat: texnikani mukamallashtirish, sport taktikasini o'rganish, jismoniy hislatlarni rivojlantirish, ma'naviy-irodaviy hislatlarni tarbiyalash, nazariy bilimlarni egallash. Boshqacha so'z bilan aytganda, butun mashq qilish jarayonini jismoniy, texnikaviy, taktik, ma'naviy-irodaviy va nazariy tayyorgarlik majmui deb hisoblash mumkin.

Biz sportcha yurishda sportchilarga bo'lgan talablar nuqtai nazaridan mashq qilish jarayonini ko'rib chiqamiz; texnik mukamallashtirish xususiyatlarida, mashq qilishni rejalashtirishda, shuningdek, davrlar bo'yicha-yil davomida mashq qilishda to'xtab o'tamiz.

2.1. Sportcha yuruvchilarga qo'yiladigan talablar

Yurish mexanikasi nuqtai nazaridan, baland bo'yli va uzun qadam tashlaydigan sportchilar sportcha yurish uchun yaxshi imkoniyatga egadirlar.

Biroq, sport amaliyoti ko'rsatishicha, tashqi belgilar tanlov uchun ishonchli mezon bo'la olmaydi. Ma'lumki, yaxshi natijalarga nafaqat baland bo'yli sportchilar (E.Lyungin, R.Laerd) balki o'rtacha bo'yan past bo'lgan sportchilar (E.Maskijkov, V.Svechnikov, K.Xyoj) ham erishganlar. Eng muhimi sportchilarning markaziy va vegetativ asab tizimlari faoliyatiga bog'liq bo'lgan o'rtacha quvvatdagi davomli ishga moslashganligidir.

Natijalarni o'sib borishi odatda, 4-6-yil davomida, ba'zan esa undan ham ko'proq vaqt davomida amalga oshadi. Sportcha yurishda yuksak natijalarga erishish uchun ko'p-yillar davomida maqsadni ko'zlab astoydil mashq qilish lozim.

Tez yuruvchi sportchilar o'z jismoniy tayyorgarliklarini ko'p-yillar mobaynida saqlab qolishlari mumkin. Masalan, Vladimir Golubnichiy 19 yoshida jahon bo'yicha yaxshi natijani ko'rsatdi (1:30,02.). So'ngra 21-yil davomida yirik sport anjumanlarida qatnashib, ikki marta (1960 va 1968-yilda) olimpia chempioni bo'lgan. 1976-yilda 40 yoshida u mamlakatimiz birinchiligi uchun Kiyevda o'tkazilgan musobaqalarda 20 kmni 1:23,55 da bosib o'tib, shaxsiy rekordga erishdi. G.Atapov, A.Vediakov, E.Lyukstin, S.Grigorev, S.Bondorenko, V.Vavilov kabi sportchilar ham ko'p-yillar davomida yuqori natijalarni ko'rsatganlar.

Necha yoshda yuksak natijalarga erishish mumkin?

Bir necha-yil muqaddam, 24-32 yosh eng muvofiq deb hisoblanar edi. Biroq, sport amaliyoti bunga o'zgartirishlar kiritdi. Chunonchi, 1953-yilda tug'ilgan nemis sportchisi Shtadmyuller 1972-yilda 50 kmli masofoda 2 soatli yurishda jahon rekordiga erishdi. 1973-yilda yana bir nemis sportchisi Vaydner 40 yoshida 50 km va 30 milga yurish bo'yicha jahon rekordiga erishdi. Aniqlanishicha, 50 kmli masofaga ixtisoslashgan sportchilar 20 kmli masofaga ixtisoslashgan sportchilardan katta bo'lishlari mumkin.

Sportcha yurishda mashq qilishning asosiy tarkibiy qismi – sportchining har tomonlama va maxsus rivojlanishi hamda takomillashuviga yordam beruvchi jismoniy tayyorgarlik hisoblanadi. Shunga ko'ra, jismoniy tayyorgarlik umumiy va maxsus tayyorgarlikka bo'linadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik tanlangan sport turida eng samarali mukkamallashtirishni ta'minlovchi sportchining uyg'un rivojlanishini nazarda tutadi. Maxsus jismoniy tayyorgarlik vegetativ va harakat funksiyalarini rivojlantirishga qaratilgandir. Maxsus jismoniy tayyorgarlik uchun organizmga tanlab ta'sir etuvchi, qat'iy yo'naltirilgan mashqlar xosdir. Tabiiyki, maxsus jismoniy tayyorgarlikda yurishning o'zi (sportcha yurish va odatdagi yurish) tez yuruvchi sportchining maxsus mashqlari, shuningdek, yurish bilan uzviy bog'liq bo'lgan mashqlar eng yaxshi mashqlar bo'lib hisoblanadi.

Sport natijasiga umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarliklar ta'sir etadi. Tayyorgarlikning bu ikki turi ularga ajratilgan vaqt bo'yicha o'zaro farqlanadi. Maxsus jismoniy tayyorgarlikka ajratilgan vaqt umumiy jismoniy tayyorgarlikka ajratilgan vaqtdan ko'p marta ortiq. Yuksak sport natijalariga erishish uchun tez yuruvchi sportchi kuchli mushaklarga va a'lo darajadagi chidamlilikka ega bo'lib harakatlarni tezda uyg'un ravishda bajara olishi lozim.

2.2. Sportcha yurishda sportchilarni texnik tayyorgarligini takomillashtirish

Texnik tayyorgarlikning birinchi bosqichida, tez yuruvchi sportchi sportcha yurish ko'nikmalarini izohlovchi to'g'ri harakatlarni o'rganishi lozim.

Ikkinchi bosqich – sportcha yurish texnikasini mukamallashtirish bo'lib, sportchi musobaqalarda ishtirok etguncha davom etadi. Texnikani takomillashtirishda "Yaxlit o'qitish" usuli, ya'ni bevosita sportcha yurishni mukamallashtirish usuli, shuningdek, maxsus mashqlardan iborat usul qo'llaniladi.

Sportcha yurish bo'yicha musobaqalar qoidalari ikkita shartni bajarishni talab etadi: yurish jarayonida parvoz bo'lmasligi kerak va tayanch davrida oyoq vertikal holatda rostlangan bo'lishi kerak. Bu

shartlarga rioya qilmagan sportchi musobaqada ishtirok etish huquqidan mahrum bo'ladi. Shunga ko'ra, mazkur xatolarni tuzatish usul va vositalari muhim ahamiyat kasb etadi.

Parvozning paydo bo'lishi mazkur sportchi uchun harakatlanish tezligining me'yoridan ortiq katta bo'lishi bilan tushuntiriladi. Ma'lumki, turli tez yuruvchi sportchilarda parvoz davri turlicha tezlikda – 3,33 dan 4,21 m/sek.da paydo bo'ladi. Mana shu kritik tezlik mashq qilish natijasida mukamallashib yanada yuqori ko'rsatkichga ko'tariladi.

Aniqlanishicha, charchagan sportchilarning barchasi ham aynan bir xil tezlikni saqlab qola olmaydilar. Masalan, distansiyaning dastlabki aylanasi to'g'ri yurishda 1 min. 50 sek. edi. Masofaning o'rtasi yoki oxirida bu tezlikda ikkilangan tayanchni saqlab qolishga imkon yo'q va yurish tezligi kamayadi – 1 min. 55 sek. va undan ortiq ko'rsatkichga etadi. Shuning uchun ham parvoz paydo bo'lganda eng avvalo, harakatlanish tezligini kamaytirish lozim. Bu xatoni tuzatar ekan, sportchi bir vaqtni o'zida o'ng va chap oyoqlari bilan yerga tegib ketishini sezishi kerak (ikki tayanchli vaziyat). To'g'ri yurishni subyektiv baholash (ya'ni tez yurar sportchini tuyg'usi) har doim ham sportchi harakatlanishining haqiqiy tartibiga mos tushavermaydi.

Ba'zan tez yuruvchi sportchilarga uzun masofaga ravon tarzda itarilib, oyoqni erga tirab itarilishga shoshmaslikni tavsiya etiladi. Bu usul tufayli yerdan itarilish ravon tarzda bajariladi.

Tanani oldinga siljitmagan holda erkin oyoq bilan oldinga yuqoriga (ko'proq yuqoriga) siltab harakatlanadigan tez yuruvchi sportchigina bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa sakrashni bajara oladilar. Bunda ko'chiriladigan oyoq tizzasi yuqori holatda oyoq to'voni havoda muallaq holda bo'ladi. Oyoq yerga tushishi uchun pastga-orqaga harakatlanish kerak. Odatda, bu vaqtda ikkinchi oyoq yerdan ko'tarilishga ulguradi. Ba'zi tez yurar sportchilar oyoqni butun to'vonga qo'yishadi. Bunday yurishni yaxshi eshitish kinoni suratga olish vaqtida esa parvoz paydo bo'lganini ko'rish mumkin. Ba'zan, bu xato gavdaning noto'g'ri holatiga (orqaga egilish) bog'liq bo'ladi.

Gavda oldinga ko'proq egilganda ham yurish yugurishga o'tishi mumkin. Bunday xatoga yo'l qo'ymaslik uchun yurish vaqtida erkin

oyoqni yuqoriga siltab harakatlanmasdan, uni ko'proq oldinga siljitish, shuningdek, gorizontga nisbatan gavda og'ishini o'zgartirgan holda to'g'ri vaziyatni topish kerak. Ayni vaqtda, oyoqni yerga dag'al harakat bilan qo'yish tavsiya etilmaydi, chunki bunday harakatlanishning umumiy tezligi sekinlashadi. Sportchi doimo ravon va yumshoq tarzda harakatlanishi zarurligini yodda tutmog'i lozim.

Sportchi doimo harakatlar erkinligini sezib turishi kerak. Harakatlarning cheklanganligi shug'ullanishni endigina boshlagan yosh sportchilar texnikasi uchun xosdir. Xatolarni harakatlanishining nisbatan yuqori bo'lmagan tezligida tuzatish qulaydir. Albatta, sportchining xatolarini tuzatishga ongli munosabati, deyarli, hamma vaqt muvaffaqiyatli bo'ladi. Asta-sekin yurish tezligi oshib boradi va bellenish tezligiga etadi. Ba'zan esa undan ham oshib ketadi.

Texnikani takomillashtirishda maxsus mashqlarni bajarishga katta e'tibor beriladi. Bu holda, o'z asosida sportcha yurish texnikasiga yaqin bo'lgan mashqlar yoki texnikaning alohida elementlari qo'llaniladi. Maxsus mashqlar-yil davomida bajariladi: ularning asosiy hajmi qish va bahorga, ya'ni tayyorgarlik davriga to'g'ri keladi. Maxsus mashqlar mashq qilish mashg'ulotining asosiy qismida, shuningdek, razminka va ertalabki ixtisoslashgan zaryadkada ham bajarilishi mumkin.

2.3. Sportcha yurishda mashq qilishni rejalashtirish

Mashq qilish mashg'ulotlari rejasini tuzish murabbiyning ijodiy jarayoni hisoblanadi. Hozirgi vaqtda malakali sportchilar uchun individual rejalashtirish qabul qilingan. Sportcha yurishda rejalashtirish, yengil atletikaning boshqa turlaridagi kabi ko'p-yillik, ya'ni istiqbolli,-yillik va kundalik rejalariga bo'linadi.

Istiqbolli rejada-yillar bo'yicha mashq qilishning umumiy hajmi nisbiy intensivligi, mashq mashg'ulotlari soni, mashq qilishning umumiy vaqti, muayyan natijalariga erishilganlik aks ettiriladi.

-yillik mashq qilish davrlar, oylar va haftalar bo'yicha rejalashtiriladi. Bunda ham ko'p-yillik rejadagi kabi ko'rsatkichlar ko'rsatiladi, biroq har bir ko'rsatkich batafsil ko'rib chiqiladi, bu esa yuklama hajmi va intensivligi o'zgarishini, har bir davrda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning o'zaro nisbatini kuzatish imkoniyatini beradi.

Odatda,-yillik siklda sportchini musobaqada ishtirok etishi nazarda tutiladi (musobaqa muddatlari va ehtimolli natijalar ko'rsatiladi), umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik bo'yicha nazorat mashqlari keltiriladi. Mashq qilishning-yillik reja hujjati – rejalashtirishning asosiy hujjati bo'lib, mashq qilishning g'oya va asoslari: murabbiyi va sportchining fikrlarini o'zida aks ettiradi

Mashq qilishining-yillik rejalarini tuzishda (sportchi ishtirokida reja tuzish maqsadga muvofiqdir), sportchi sog'ligini, mashqlarga chidamlilik darajasi, mashq qilishning ayrim vositalariga moyilligi va nihoyat bundan oldingi mashq qilish tajribasini hisobga olish zarur.

Kundalik rejalashtirish – mashq qilishning vosita va usullarini, mashqlar soni, dam olish vaqti va tarzi, mashq qilish mashg'ulotlarini oy, hafta va hatto bitta mashg'ulotda o'tkazish shartlarini aniq rejalashtirish hisoblanadi.

-yillik rejalashtirish sportcha yurishning murabbiylik amaliyotida asosiy reja hisoblanadi.

-yillik mashq qilishni rejalashtirish bir sikllidir. Sportchilar sportga tayyorgarlik holatiga iyun, iyul oylarigacha erishib, 2-2,5 oy davomida shu tayyorgarlik holatini saqlab qolishlari lozim. qishda, bizning tez yurar sportchilarimiz 1-2 marta odatda, 10 km.li masofada bellashadilar. Biroq bu musobaqalarga maxsus tayyorgarlik ko'rilmaydi. Yozgi mavsumga tayyorlanish jarayoni tekshiriladi, xolos. qishki musobaqalarga jadal sur'atlar bilan tayyorlangan sportchilar, odatda, yozda va kuzda yuqori natijalarga erisha olmaydilar. Iyun-iyul oylarida (undan vaqtli emas) sportga tayyor holatga bo'lish uchun mashq qilishda masofa bo'laklarini bosib o'tish tezligini asta-sekin oshirib borish kerak.

Murabbiylar-yillik siklda mutloq (absolyut) tezlikni oshirishning bir nechta zonalarini farqlaydilar. 20 km.ga ixtisoslashgan sportchilarda birinchi zona (400 m masofa bo'lganligini bosib o'tish vaqtidan kelib chiqqan holda) – 2 min.-2 min.0,5 sek. bo'ladi. Oxirgi zona–1 min. 35 sek.–1 min. 40 sek.

50 km.ga ixtisoslashgan sportchilarda birinchi zona 10 km.ga 62-64 min.ni tashkil etadi. Oxirgi zonadagi tezlik bellashuv tezligiga mos ravishda. Yuklamani asta-sekin oshirish zarurligi haqida so'z

yuritilganda, shuni nazarda tutiladiki, yuklamani o'sishi to'g'ri yuqoriga ko'tariluvchi chiziqli bo'yicha iyun-iyul oyiga kelib sodir bo'ladi. Istagimizdan qat'iy nazar, nisbiy dam olish davrlarini rejalashtirishga majburmiz. Mashq qilish yuklamasining egri chizig'i to'lqinsimon chiziqlardan iborat.-yillik sikl boshlanishida to'lqinlar katta emas: taxminan 3-4 hafta yuklama oshadi, so'ng pasayish haftasi. Yozda bu to'lqinlar amplitudasi oshadi: bir yoki ikki "o'tkir" hafta, so'ngra – nisbiy dam olish haftasi.

Odatda haftalik to'lqinlar rejalashtiriladi – bu kichik to'lqinlar. Ikki haftalik to'lqinlar o'rtacha to'lqinlardir (masalan, saralash musobaqalaridan so'ng ikki nisbiy dam olish haftasi) nihoyat 4-5 hafta (mavsum oxirida) – katta to'lqinlar. Bu to'lqinlarning ahamiyati, saralash musobaqalaridan so'ng jismoniy tayyorgarlik holatini saqlab qolish uchun kattadir.

2.4. Sportcha yurishda-yil davomida mashq qilish

Sportcha yurishda mashq qilishning asosiy vazifalari:

1. Sportcha yurish texnikasini yaxshilash.
2. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshirish.
3. Umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirish.
4. Qisqa masofa bo'laklarini bosib o'tish tezligini oshirish.
5. Har bir tez yurar sportchi uchun asosiy masofani bosib o'tishning optimal taktik variantlarini aniqlash.
6. Ma'naviy-irodaviy hislatlar saviyasini oshirish.
7. Nazariy bilimlarni oshirish.

Bir-yil davomida 200-220 ta asosiy mashq qilish mashg'ulotlari (haftada 4-5 ta mashg'ulot) va o'z tarkibiga umumiy rivojlantiruvchi va maxsus mashqlarni, yurish, yugurishni oluvchi ertalabki ixtisoslashgan zaryadka ko'rinishidagi 200-250 ta qo'shimcha mashg'ulotlar o'tkaziladi.

Sportcha yurishda mashq qilish texnikani o'zlashtirishdan boshlanadi. Texnikani o'zlashtirgach, uni mukamallashtirish bilan bir vaqtda sportchining funksional imkoniyatlarini oshirishni boshlash mumkin.

2.5. Tayyorgarlik davrida mashq qilish

Mashq qilishning tayyorgarlik davri odatda 6 oyni (noyabr-aprel) tashkil etadi. Bu davrdagi mashq qilish hajmi musobaqa davridagi mashq qilish hajmidan ortiq bo'ladi: 1-bosqich kuzgi-qishki (2-2,5 oy), 2-bosqich qishki-bahorgi (2.5-3 oy), 3-bosqich bahorgi (1 oy).

Tayyorgarlik davri birinchi bosqichning asosiy vazifalari: har tomonlama jismoniy rivojlanishni yaxshilash, umumiy chidamlilikni takomillashtirish, sportcha yurish texnikasini mukammallashtirish.

Ochiq havodagi va yopiq binodagi mashg'ulotlarni birga qo'shib olib borish maqsadga muvofiq bo'ladi

Zalda shug'ullanganda sportchilar ko'plab gimnastik mashqlarni qo'llashlari lozim: gimnastik devorchada, arqon bo'ylab chiqish turli xil sakrashlar (tayanchli va tayanchsiz).

Og'irlashtirilgan mashqlar ham foydalidir: shtanga, gilya, tosh, gantellar bilan. Qumli qop va koptoklarni umumrivojlantiruvchi mashqlarda qo'llash mumkin (aylanish, gavyani egish, burish, pastdan, yondan, bosh orqasidan, gavya orqasidan koptok irg'itish, ikki qo'l bilan ko'krakdan itarilishi).

Arg'amchi bilan bajariladigan mashqlar boldirning orqa yuzasi mushaklarini mustahkamlaydi. Tezkorlik, epchillikni rivojlantirishga yordam beruvchi samarali vositalardan biri sport o'yinlari hisoblanadi (basketbol, voleybol). Ularni soddalashtirilgan qoidalar bo'yicha va reglamentdan tashqari ba'zan o'yin vaqtini 1,5-2 marta oshirgan tarzda o'tkazish mumkin.

Tayyorgarlik davrini kuzgi-qishki bosqichda mashq qilishning tahminiyl haftalik sikli.

1 – kun – dam olish.

2 – kun – sportcha yurish texnikasini mukammallashtirish. Umumiy jismoniy tayyorgarlik: umumrivojlantiruvchi mashqlar snaryadlarda snaryad bilan, snaryadsiz. Tez yurar sportchisportchining maxsus mashqlari. Texnikani mukammallashtirish maqsadida 15-20 min. Sportcha yurish. Sport o'yinlari: basketbol yoki voleybol. Mashq qilish mashg'ulotining umumiy vaqti – 2 soat.

3 – kun – dam olish.

4 – kun – Umumiy chidamlilikni oshirish. O‘zaro kesishgan joylarda yugurish – 1 soat yoki aralash harakatlanish (yugurish va sportcha yurish – 1,5 – 2 soat).

5 – kun – dam olish.

6 – kun – Umumiy jismoniy tayyorgarlik. Sport o‘yinlari: basketbol, voleybol – 2 soat yoki suzish – 1 soat.

7 – kun – Umumiy chidamlilikni oshirish. Oddiy yurish (sayr qilish) 4 soatgacha, shosse bo‘ylab sportcha yurish bo‘lishi mumkin – 25 km.gacha, tezlik – 6 – 7min. ichida 1 km yoki chang‘ida sekin yurish – 3 – 4 soat.

Huvoda o‘tkaziladigan mashqlar sportchilarning asosiy vazifasi – chidamlilikni mukammallashtirish. Mashq qilish vositasi: odatdagi va sportcha yurish, yugurish, chang‘ida yurish.

Tayyorgarlik davrining ikkinchi bosqichida umumiy jismoniy tayyorgarlikni va sportcha yurish texnikasini takomillashtirish davom etadi. Shu bilan birga, shu bosqichning asosiy yo‘nalishi umumiy va maxsus chidamlilikni takomillashtirish hisoblanadi. Mashq qilish vositalari noyabr va dekabrda kabi. Mashq qilishning maxsus vositalarini umumiy hajmi o‘sib boradi va mart oyida eng yuqori ko‘rsatkichga etadi.

Har kungi ertalabki zaryadkaga umumrivojlantiruvchi va maxsus mashqlarni 6 km.gacha piyoda sayr etish va yugurishni kiritish tavsiya etiladi. Bu bosqichda sportchi haftada 5-6 marta mashq qiladi.

Umumiy chidamlilikni takomillashtirishda, sportchini asab tizimiga salbiy ta‘sir etuvchi bir xillikning oldini olish kerak. Ya‘ni, agar ikki mashq qilish kunida bir xil vazifani hal etish kerak bo‘lsa, buni bir xil emas, balki turli xil vositalar orqali amalga oshirish kerak. Masalan, 1-chi kun chang‘ida yurish, 2-chi kun yugurish. Mashq qilishning turli vositalarini galma – gal qo‘llash, mashqlar maromini o‘zgartirish, mashq qilishga yangilik kiritish, mashg‘ulot joylarini almashtirish sportchida mashq qilishga nisbatan loqaydlik hissi paydo bo‘lishini oldini oladi.

Tayyorgarlik davrining ikkinchi bosqichida mashq qilishning taxminiy haftalik sikli.

1-kun - dam olish.

2-kun - maxsus chidamlilik texnikasini takomillashtirish. Turli masofa bo'laklarida optimal tezlikda 8-14 km sportcha yurish (tanlangan masofaga bog'liq holda 20 yoki 50 km).

3-kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Odatdagi va sportcha yurish, chang'ida yurish 2-2,5 soat yoki 3-3,5 soat (tanlangan masofaga ko'ra).

4-kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Kross 1-1,5 soat

5-kun - umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish (U.J.T.) mashqlari 1 soat.

6-kun - maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Shosse bo'ylab optimal tezlikda 15-20, 20-40 km sportcha yurish (tanlangan masofaga ko'ra).

7-kun - umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish. Sport o'yinlari, suzish. Snaryadlarda va snaryadlar bilan mashqlar bajarish 1-1,5 soat.

Tayyorgarlik davrining 3-bosqichida (aprel) umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalarini hajmi sezilarli kamayadi, maxsus chidamlilik va yurish tezligining ahamiyati oshib boradi. 3-bosqich tayyorgarlik davridan bellashuv davriga o'tish bosqichi hisoblanadi. Bu vaqtda, tez yurar sportchilar, odatda, haftasiga 5-6 marta mashq qiladilar.

Aprel oyida mashq qilishning katta hajmi bajarilishi zarurligi munosabati bilan aynan shu vaqtda, ishdan bo'shash kerak. Bu oyda tog'li joylarda (1500 va undan yuqori balandlikda) mashq qilish maqsadga muvofiqdi. Pasaygan atmosfera bosimi va buning natijasida kislorodni parstial bosimini pasayishi organizmning o'ziga xos ko'rinuvchanlik reaksiyalarini yuzaga keltiradi. Tog' sharoitida sportchi organizmi ishlayotgan mushaklarni kislorod bilan ta'minlashga harakat qiladi. Natijada kislorod yetishmasligi sharoitida ish bajarish qobiliyati oshadi. Tog'larda o'tkazilgan mashqlardan so'ng sportchilarda kislorodni o'zlashtirish qobiliyati oshadi. Bundan tashqari, organizm kislorodni tejamli tarzda qo'llaydi.

Bahorda bevosita sportchi yurish hajmi ortib boradi. Yugurish ulushi asta-sekin kamayadi, yurish tezligi oshib boradi va asosiy mashqqa aylanadi.

Tezlikni oshirganda, texnika ham shu tezlikka muvofiq bo'lishiga harakat qilish kerak. Chunki, aks holda tezyurar sportchi tuzatilishi qiyin bo'lgan xatoga yo'l qo'yadi.

Bahorda yurish tezligini asta – sekin oshirish musobaqa davrida tezyurar sportchining muvaffaqiyatli ishtirok etishining zarur sharti hisoblanadi.

Bahorda tezyurar sportchining haftalik sikllari turlicha bo'ladi. Sikllar sportchi va qishda qanday mashq qilganiga va u qaysi vaqtda sportga tayyorlik holatida kelishiga bog'liq bo'ladi.

Tayyorgarlik davrining 3 – bosqichida mashq qilishning taxminiy haftalik sikli.

1 – kun - dam olish.

2 – kun - sportcha yurish texnikasini takomillashtirish. Maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Turli masofa bo'laklarida optimal tezlikda 8-12 yoki 10 – 14 km sportcha yurish (tanlangan masofaga ko'ra).

3 – kun - umumiy chidamlilikni (oshirish) takomillashtirish. 2-3, 2-3,5 soat sportcha yurish (tanlangan masofaga ko'ra).

4 – kun - umumiy va maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Yugurish sportcha yurish bilan birgalikda yoki o'zaro kesishgan joylarda yugurish 1-2 soat.

5 – kun - umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish. Sport o'yinlari - 2 soat.

6 – kun - maxsus chidamlilikni takomillashtirish shosse bo'ylab bir maromdagi va o'zgaruvchan tezlikda 15-20 km yoki 25-45 km sportcha yurish (tanlangan masofaga ko'ra).

7 – kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Sayr qilish yoki kross. 1-1.5 soat yoki 2-4 va 1,5 soat (tanlangan masofaga qarab).

2.6. Musobaqa davrida mashq qilish

Musobaqa davri 5 oy davom etadi (may-sentyabr).

Bu davrda sportchi sportga tayyorlik holatini kasb etadi. Bu holatni butun musobaqa davrida saqlab qolish kerak bo'ladi.

Musobaqa davrining vazifalari: umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirish, tezyurar sportchi uchun zarur bo'lgan hislatlarni (tezkorlik, maxsus chidamlilik) hamda sportcha yurish texnikasini rivojlantirish, bo'lajak musobaqalarda rejalashtirilgan tezlikdan kelib chiqqan holda "tezlik tuyg'usini" tarbiyalash.

Agar tayyorgarlik davrida asosiy e'tibor umumiy chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan bo'lsa, musobaqa davrida maxsus chidamlilikka katta ahamiyat beriladi. Tezyurar sportchi o'zining o'rtacha tezligini yaxshi bilishi, uni egallashi kerak. Bu tezlik har bir sportchi va har bir masofa uchun individual hisoblanadi.

Yaxshi mashq qilgan bu tezyurar sportchilarda sekundomer ko'rsatkichi bilan sportchi o'z hissiyoti bilan belgilaydigan vaqt orasidagi farq 400 m.ga 1-2 sek.ni tashkil etadi. Butun masofani yetarlicha (rejalashtirilgan) katta tezlikda bosib o'tish uchun, mashq qilish vaqtida masofani alohida bo'laklarini bellashuv tezligidan katta bo'lgan tezlikda o'tish kerak. Musobaqa davrining birinchi yarmida tezlikni takomillashtirishga katta ahamiyat beriladi.

Musobaqa davrida tezyurar sportchilar sportcha yurish texnikasini unutmasliklari kerak. Texnikaning alohida elementlarini tuzatish va takomillashtirish uchun turli xil maxsus mashqlarni bajarish kerak.

O'rmonda sekin yugurish, odatdagi va sportcha yurish sportchi asab sistemasining toliqishining oldini oladigan hamda uning ish qobiliyatini tiklaydigan ajoyib vosita hisoblanadi.

Musobaqa davrida fiziologik yuklama egri chizig'i asta-sekin va doimiy tarzda o'sib borib, to'liqinsimon harakterda bo'lishi kerak.

Yuklama oshib borishining bir qancha davridan so'ng, shu yuklamani sal kamaytirish ruxsat etiladi. Masalan, yirik musobaqalardan so'ng yoki normal yuklama bilan 2-3 hafta mashq qilishidan so'ng, bir hafta davomida nisbatan kam yuklama bilan mashq qilish rejalashtiriladi. O'ta mas'uliyatli musobaqalar davrida yuklamani kamaytirish kerak, shuningdek, sportchilarga bevosita musobaqadan oldin dam olish uchun 2-3 kun berish zarur. Eng yaxshi tezyurar sportchilar-yilda 6-10 marta musobaqada qatnashadilar (barcha masofalarni hisobga olganda).

Mashq qilishning musobaqa davri 2 bosqichdan iborat:

1 – bosqich may – Iyul, ya'ni mas'uliyatli musobaqalargacha.

2 – bosqich iyul – sentyabr mas’uliyatli musobaqa davrini qamrab oladi.

Musobaqa davrining birinchi bosqichida sport formaga (sport hadisi) tayyorlik holatini yuzaga kelishi davom etadi. Bu bosqichda sportcha yurish, yugurish, maxsus mashqlar zaruriy hisoblanadi. Mazkur davrning asosiy vazifalari – tezlikni va maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Mashg’ulotlar haftada 5 – 6 marta o’tkaziladi.

Musobaqa davrining birinchi bosqichida mashq qilishning haftalik sikli 20 km.li masofa.

1 – kun - dam olish.

2 – kun - texnikani takomillashtirish. Bellashuv tezligida 400, 500, 600 va 1000 m.li masofa bo’laklarida sportcha yurish, yurishning umumiy hajmi 10-12 km.gacha.

3 – kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Kross bir maromli va o’zgaruvchan tempda 50-60 min.

4 – kun - maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Bellashuv tezligida 1, 2, 3, 4, 5 km.li masofa bo’laklarida sportcha yurish.

5 – kun - umumiy jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish. Faol dam olish. Sport o’yinlari, suzish, eshkak eshish.

6 – kun - maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Optimal tezlikda 25 km.gacha sportcha yurish.

7 – kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Yugurish va yurish 1,5 soat yoki kross 1 soat.

Ikkinchi kunda masofaning alohida bo’laklarini o’tishda takroriy yoki o’zgaruvchan vositalarni qo’llash mumkin.

Musobaqa davrining ikkinchi bosqichida birinchi bosqichdan so’ng yoki saralash musobaqasidan so’ng nisbiy dam olishdan boshlanadi (1 – 2 hafta). Bu bosqich tayyorgarlik davri mashqlaridan iborat. Mashqlar intensivligi pasayadi.

2 – bosqich vazifasi mas’uliyatli musobaqagacha sport formasi holatini saqlab qolishdir. Mashg’ulotlar haftada 5-6 marta o’tkaziladi.

Mashq qilishning haftalik sikllari bundan oldingi bosqichlardan sezilarli darajada farq qilmaydi. Musobaqaga bevosita tayyorlanishda tezyurar sportchi o’zining musobaqaga yondashish haftasini qo’llaydi.

Masalan:

1 – kun - yurish tezligini takomillashtirish. Yurish qoidalarini buz-magan holda juda tez maromda 12x400 m.ga sportcha yurish.

2 – kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Kross-40 min. yoki o'rmonda katta bo'lmagan tezlikda yurish-2 soatgacha.

3 – kun - maxsus chidamlilikni takomillashtirish. Sportcha yurish 5 km.ga.

4 – kun - umumiy chidamlilikni takomillashtirish. Kross katta bo'lmagan tezlikda – 40 min.

5 – kun - dam olish. Ertalab razminka.

6 – kun - musobaqaga tayyorlanish. Razminka oxirida juda tez maromda sportcha yurish 4x300 yoki 3x400 m.ga.

7 – kun - musobaqalar 10 yoki 20 km.ga 50 km.li masofaga ixtisoslashgan tezyurar sportchilar ham shu uslub bo'yicha mashq qilishadi, biroq maxsus vositalarni umumiy hajmi ularda 1–4–1–3 marta katta bo'ladi. Mashq qilish mashg'ulotlarning intensivligi 50 km.li distansiyaga mos kelishi kerak.

2.7. Mas'uliyatli musobaqalarga tayyorlanish va ularda ishtirok etish

Agar mas'uliyatli musobaqa yakshanba kuniga rejalashtirilgan bo'lsa, bundan oldingi 3–4 yakshanba kunlarida mashq qilish yuklamasi musobaqadagi yuklamaga yaqinroq bo'ladi. Mashg'ulotlarni musobaqa sharoitlarga yaqinlashtirilgan sharoitda (shosse, stadion) o'tkazish tavsiya etiladi.

Asosiy musobaqalarda ishtirok etish vaqtiga kelib tezyurar sportchi startga tayyor holatda bo'lishi kerak. Bunga, mashq qilish bilan dam olishni o'zaro muvofiq ravishda olib borish natijasida erishish mumkin.

Sportchida musobaqada ishtirok etishni boshlash uchun bevosita musobaqadan oldin dam olish nihoyatda muhimdir.

Yyetakchi sport ustalari musobaqa oldidan juda katta tezlikda qisqa masofa bo'laklarida takroriy yurish mashg'ulotlarini o'tkazadilar. Ushbu tajriba maxsus tarzda o'rganilgan. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, shuni ta'kidlash mumkinki, musobaqa oldidan juda yuqori

tezlikda qisqa masofalarda (400, 800, 1000 m) sportcha yurish maqsadiga muvofiq bo'ladi. Bunda shu masofa bo'laklarining takrorlanish miqdori katta bo'lmashligi kerak.

Musobaqa kuni tartibi imkoni boricha, oldingi kunlardagi kun tartibidan farq qilmasligi kerak. Musobaqa kunida yangi poyafzal, ichki kiyim kiyimaslik kerak, chunki bunda teri qatlami shilinish sportchi musobaqani davom ettira olmay qolishi mumkin. Tezyurar sportchi poyafzali oyoqqa mos bo'lib, mashq qilish mashg'ulotlarida ko'p marta tekshirilgan bo'lishi lozim.

Aniqlanishicha, 50 km.li musobaqalar uchun tezyurar sportchi mashq qilish mashg'ulotlarida 150 km.dan kam bo'lmagan masofani bosib o'tgan poyafzal mos keladi.

Gavdaning o'zaro ishqalanuvchi yuzalariga (qo'ltiq sohalari, sonning ichki yuzalari) vazelin surtiladi. Oyoqlar toza, tirnoqlar tekislangan, qadoqlar esa olib tashlangan bo'lishi kerak. Toza paypoqlar oyoqqa mos kelishi kerak. Jazirama quyoshli havoda boshqa yengil oq rangdagi bosh kiyimi kiyish tavsiya etiladi.

Musobaqa kuni ovqat startdan 3,5 – 4 soat oldin qabul qilinadi. Ovqat yengil hazm bo'ladigan bo'lishi, hajmi katta bo'lmagan va yuqori kalloriyaga ega bo'lishi kerak. Tovuq go'shtidan pishirilgan sho'rva, pishgan tovuq go'shti, sulidan tayyorlangan shakarli bo'tqa, shirin choy-tezyurar sportchining musobaqa oldidan tanovul qiladigan taomlari hisoblanadi.

Musobaqaga ertaroq (startga 1,5 soat qolganda) kelish kerak. Kayfiyat tetik, ko'tarinki ruhda bo'lishi kerak. Tezyurar sportchi o'z kuchiga ishonishi lozim. Raqiblardan qo'rqmaslik va ularni hurmat qilish kerak.

Startga 1 soat qolganda razminkani boshlash kerak. Bunda mashqlar shoshilmasdan bajariladi. Razminkadan so'ng dam olish va kiyimlarni almashtirish uchun vaqt ajratish lozim (10-15 min.). Razminka sekin yugurish (1600-2000 m), umumrivojlantiruvchi va maxsus tayyorgarlik mashqlaridan iborat bo'ladi. Bu mashqlar sekin yurish va yugurish bilan galma-gal bajariladi. Razminkani mazkur musobaqada birinchi doirada (stadionda) yoki birinchi kilometrda (shosseda) qo'llanilishi ehtimol qilingan tezlikda 300-400 m.ga sportcha yurish bilan yakunlash tavsiya etiladi.

Sovuq havoda mushaklarga qon oqib kelishini kuchaytiradigan surtmalar oyoqlarga surtiladi. Bevosita startdan oldin 3-4 marta chuqur nafas olib, nafas chiqariladi va og'iz bo'shlig'i chayiladi.

50 km masofali musobaqalarda sportchilarga disanstiya davomida ovqatlanish ruxsat etiladi (ovqatlanish punktlarida). Taomlar umumiy va individual, ya'ni sportchi tomonidan tayyorlangan bo'lishi mumkin. Individual taomlar startgacha musobaqa shifokori tomonidan tekshirilgan bo'lishi lozim. Tezyurar sportchi muayyan taomga o'rganishi kerak, har qabulda qancha miqdorda va necha marta tayyorlangan eritmani (odatda taom suyuq holda bo'ladi) ichishi kerakligini bilishi lozim. Ko'p hollarda, eritma shakar va glyukoza (20-25%) qo'shilgan choydan iborat bo'ladi. Bu eritmaga limon sharbati (ba'zi sportchilar qora smorodina sharbatini xush ko'radi) yoki bir oz osh tuzi ham qo'shiladi. Limon sharbati bo'lmaganda, ozuqa eritmasiga bir oz limon yoki askordin kislotasini qo'shish mumkin.

Musobaqadan oldingi bir necha kun davomida ovqat tartibi uglevodga boy bo'lishi kerak. Shuningdek,, darmon-dorilarga boy meva va sabzavotlar ham yetarlicha bo'lishi lozim. Oxirgi vaqtda, sportchilar glyukoza va ular uchun nihoyatda zarur bo'lgan tuzlardan iborat maxsus sharbat tanovul qilishadi.

Ba'zan musobaqalardan so'ng, sportchilar oyoq mushaklarida og'riq sezadilar. Og'riq hissini kamaytirish uchun bevosita musobaqadan so'ng 5-10 min. davomida juda sekin maromda yugurish tavsiya etiladi. Oyoq mushaklaridagi og'riqlarni va shishlarni bartaraf etish uchun qayta tiklovchi uqalash juda katta samara beradi va musobaqadan so'ng 30 min.-2 soat o'tgach bajariladi. Uqalash vaqtida zarbali harakatlar bo'lmasligi kerak. Iliq dush qabul qilish ham foydalidir.

Musobaqadan keyingi kunda yengil mashq qilish mashg'uloti (yumshoq gruntda o'rmon bo'ylab yugurish) o'tkaziladi yoki yana uqalash bajariladi.

2.8. O'tish davrida mashq qilish

O'tish davri (oktyabr) mashq qilishni ikki yo'lini o'zaro-bog'lovchi va faol dam olishni ta'minlovchi davrdir. Sport mavsumi tugagach kuz faslida tezyurar sportchi to'liq dam olish holatiga o'tmasdan mashq qilish yuklamasini kamaytirishi kerak. Bu davr 4-5 hafta davom etadi.

O'tish davri vazifalari: umumiy jismoniy tayyorgarlikni erishilgan darajada saqlab qolish, mashq qilish yuklamasini asta-sekin kamaytirish, faol dam olish, sportchi yurish texnikasini takomillashtirish.

Mazkur davr asosiy vositalar sifatida o'rmonda uzoq sayr etish, umumrivojlantiruvchi mashqlar, sekin yugurish, yurish texnikasini takomillashtirish uchun maxsus tayyorlanish mashqlari kichik va o'rta tezlikda sportcha yurish, sport va yengil atletikaning boshqa turlari qo'llaniladi. O'tish davrida tezyurar sportchilar texnikani chuqur tahlil etishga, mavjud kamchiliklarni tuzatishga ahamiyat berishlari kerak.

Mashq qilish mashg'ulotlari soni bu davrda haftada 3-4 martagacha kamayadi. Mashg'ulotlar yopiq xonada, ochiq havoda (shahardan tashqarida, o'rmonda, saylgohda) o'tkazilishi mumkin. Mashg'ulotlarni o'tkazish joylarini o'zgartirib turish kerak. Bu esa tezyurar sportchining asab tizimini dam olishi uchun muhim omil hisoblanadi.

2.9. Sportcha yuruvchi sportchilar taktikasi

Har bir musobaqadan oldin, tezyurar sportchi murabbiy bilan birgalikda masofani bosib o'tishning taktik rejasini tuzishi kerak. Bu reja sportchiga masofada o'zini dadil his etishiga hamda musobaqaning boshqa ishtirokchilari bilan murakkab kurashda bor kuchini safarbar etishga imkon beradi.

Rejani tuzayotganida, ishtirokchilar tartibi sportchi tayyorgarligi, raqiblariga nisbatan kuchli va zaif tomonlarini, masofa relefini, havo va boshqa omillar hisobga olinadi.

Tezyurar sportchining masofadagi taktik harakatlari shu sportchi o'z oldiga qo'ygan vazifalar tomonidan belgilanadi. Bu vazifalar quyidagilar: a) sportchi musobaqada qanday o'rinni egallashidan

qat'iy nazar, shaxsiy rekord yoki muayyan natijaga erishishi kerak;
b) musobaqa g'olibi bo'lish yoki muayyan o'rinni egallash.

Agar birinchi vazifa qo'yilgan bo'lsa masofani optimal tezlikda bir maromda bosib o'tish to'g'ri bo'ladi. Bu tezlik mashq qilish mashg'ulotlarida va nazorat yurishi o'tkazilganda belgilanadi.

Agar sportchi o'z oldiga ikkinchi vazifani qo'ygan bo'lsa, u holda masofani bosib o'tishning variantlari ko'p bo'ladi, masalan:

1) Boshqa ishtirokchilardan oldinga o'zib ketish maqsadida startdan kuchli tarzda boshlash; hosil bo'lgan uzilish masofani masofa oxirigacha saqlab qolish.

2) Masofa o'rtasida tezlikni oshirish va g'alaba qozonish, masofa oxirida uzilish masofani sezilarli darajada qisqarishi sababli, masofa o'rtasida yuzaga kelgan ustunlik katta bo'lishi kerak.

3) Masofani birinchi yarmini nisbatan sust holda bosib o'tilganda, masofaning ikkinchi yarmini yoki uni oxirgi qismini tezroq bosib o'tish hisobiga g'alabaga erishishni ko'zlash kerak.

4) Doimiy tezlanish va turli uzunlikni siltinishlarni qo'llash (yirtilgan yurish). Ayrim tezyurar sportchilar taktika rejasiga rioya qilgan holda, shu harakatlarni raqibi uchun noqulay sharoitlar yaratish uchun qo'llaydilar (agar raqiblar, albatta shu harakatlarni qabul qilishsa).

5) Oldindan rejalashtirilgan o'rtacha tezlikka muvofiq holda, butun masofani bir maromda rivok tarzda bosib o'tish. Bu variant ikkinchi vazifani bajarishda shu holda qo'llanilishi mumkinki, agar sportchi o'z raqiblariga nisbatan ancha yaxshi tayyorlangan bo'lsa.

Sportchini masofadagi harakat tarzi haqida quyidagilarni aytish mumkin. Ba'zan bellashayotgan sportchilar guruhi ichida ketish maqsadga muvofiq bo'ladi

Ayni vaqtda shuni hisobga olish kerakki, bunda o'zgacha harakat maromiga tushish mumkin. Bu bilan esa sportchi o'zini imkoniyatlarni pasaytirib rejalashtirilgan natijani ko'rsata olmaydi.

Aksariyat hollarda, musobaqaning qolgan barcha ishtirokchilari bilan kurashni ikki sportchi olib boradi. Tezyurar sportchilar aytishidek: "Ikkovlashib yurish oson", galma-gal ildamlashib, ular yaxshi natijalarga erishadilar (Solomin A. va Yakovlev B., Barch O.V. va Fursov V. 1978-y.).

O'yingohdan tashqaridan (shossedan) o'tkaziladigan musobaqalaridan har bir sportchi yuqoriga ko'tarilganda yoki pastga tushayotganida yaxshi yuradi. Shu tariqa, boshqa ishtirokchilardan uzoqlashishga urinishni sportchi trassaning aynan ana shu qismlarida amalga oshirishi kerak.

Taktik fikrlash, taktik mahorat asta-sekin takomillashib boradi. Taktik tayyorgarlikni takomillashtirish uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

1) Sportchilar taktikasiga e'tibor bergan holda yengil atletika, chang'i sporti, velo sporti bo'yicha maxsus adabiyotlarni mutola qilish.

2) Sport faxriylari va tajribali murabbiylar bilan suhbatlar o'tkazish.

3) U yoki bu masofani bosib o'tish grafiklarini tahlil etish

4) Masofa bo'lagi bo'ylab yurish vaqtini subyektiv his etish bilan sekundomer ko'rsatkichlarini o'zaro taqqoslagan holda tezlik tuyg'usini tarbiyalash.

5) Marra tezligini takomillashtirish.

6) Sportchi yurishning og'ir sharoitlariga tayyorlanish maqsadida uzoq yurish vaqtida turli uzunlikdagi siltanishli harakatlar va tezlanishlarni bajarish.

7) Mashq qilish jarayonida optimal tezlikni aniqlash va uni butun masofa davomida saqlab qolish. Sportchi bu tezlikni yaxshi bilishi zarur. U havoga mazkur davrdagi sportchining funksional holatiga bog'liq bo'ladi.

8) Hozirgi vaqtda sportchi yurishda hakamlik vizual tarzda o'tkazilishi sababli, masofaning alohida bo'laklarida sportchi o'z texnikasini ko'rsata olishi kerak.

9) Musobaqalarda muvaffaqiyat bilan qo'llash uchun, mashq qilish jarayonida taktika yangiliklari va usullarini sinab ko'rish.

2.10. Sportcha yuruvchilarning maxsus mashqlari

Sportcha yuruvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Hozirgi kunga kelib jahon arenalarida raqobatning kuchayishi, barcha murabbiy, o'qituvchi, sportchilar oldiga yanada yangi usullarni mashg'ulotlar

jarayoniga tadbqiq etishni talab etmoqda. Ma'lum sportcha yuruvchilar uchun ham maxsus mashqlar ahamiyati juda katta.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Gavdani to'g'ri tutib, tizza bo'g'imlarini bukmasdan, qadam bosishni tovondan boshlab, oyoq kaftini yerga to'liq qo'yish va oyoq uchida bir oz deysinib yurish. Qo'l oyoq harakatiga teskari proporsional tarzda harakat qilishi kerak.



Yo'lkaning to'g'ri chizig'i bo'ylab oyoqlarni goh chap tomonga, goh o'ng tomonga bosib, ilonizi yo'nalishda yurish. Yurayotganda tos va yelka harakati oyoq harakatiga qarama-qarshi bo'lishiga e'tibor berish kerak.



Shu mashqning o'zi, faqat qo'llar boshing orqasida, harakatlar bermalol va erkin bo'lishi kerak.



Yogurt tayoqchasini yelkaga qo'yib, o'zlarni tayoq ustidan o'tkazgan teng qadam tashlab yurish va to'sni yelkaga keltirish.



5. Shu mashqning o'zi, faqat endi tayoqcha yelkada emas, belda.



6. Gavgani to'g'ri tutgan holda tana og'irligini bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa o'tkazib, tos mushaklarini maksimal darajada bo'shatgan holda bajarish.



7. O'sha mashq. faqat biror narsaga tayanib, oyoq shu to'siqdan 140-150 sm uzoqroqqa qo'yiladi.



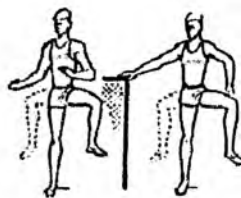
8. Oyoqning soni oldinga-ichkariga harakatlantiriladi, qo'llar bukilgan.



9. O'sha mashq. biror bir to'siqqa yoki gimnastika devoriga tayangan holda bajariladi.



10. Gavdani tik tutgan holda bir oyoqda turib, ikkinchi oyoqni tizza bo'g'imidan bukib, yonga-yuqoriga ko'tarib, doirasimon aylantirish. Bukilgan oyoqni yondan erkin aylantirish kerak va oyoqlar holatini almashtirib bajarish lozim.



11. Gavdani tik tutib, goh tomondan oyoq uchiga tomon ko'tarilish va aksincha, oyoq uchidan tovoniga tomon ko'tarilish mashqi.



12. Keng qadamlar bilan yerga oyoqning tovon qismini qo'yib, tizza bo'g'imlarini imkon qadar bukmasdan yurish. Yura-yotganda 3qo'l va yelka kamari bimalol harakat qilishi kerak.



13. Ilonizi yurish va diametri 8-10 metr bo'lgan aylanada sportcha yurish. 5-6 qadam o'ngga, 5-6 qadam chapga.



14. Yon bilan o'ngga va chapga harakat. O'ng oyoq oldinga, chap oyoq tos sohasi maksimal holatda yonga burilgan. Qo'llarni zanjir qilib ushlab olish va yelka kamarining tos harakatiga qarama-qarshi tarzda harakat qilishiga e'tibor berish.



15. Yumshoq yerda, qum yoki qorda avval sekin kichik qadam, so'ngra tez va katta qadam bosib yurish.



16. Oyoqqa rezina amortizator kiyib sportcha yurish. Bunda oyoq mushaklarining kuchi rivojlantiriladi.



17. Turgan joyda sportcha yuruvchining qo'l harakatini taqlid qilish. Bunda gavda to'g'ri tutiladi va qo'llar jadal harakat qiladi.



18. Joyida turgan holda tizza bo'g'imlarini bukmasdan oyoq uchiga ko'tarilib, tos sohasini bir tomonga va yelka kamarini boshqa tomonga burish. Mashqning tez-tez va aniq bajarilishiga ahamiyat berish kerak.



19. Shu mashqning o'zi, faqat yuqoriga sakrab bajariladi.



Tayanch iboralar.

1. Yurish.
2. Sportcha yurish.
3. Joyda turib.
4. Burilish.
5. Tezyurar sportchi.
6. Natija.
7. Texnik tayyorgar.
8. Mashq.
9. Musobaqa.
10. O'tish davri.

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Sportcha yurishning tezligi odatdagi yurishdan necha marotaba yuqori bo'ladi?
2. Olimpiada o'yinlari dasturiga sportcha yurishning qaysi masofalari kiritilgan?
3. Olimpiada o'yinlari dasturiga ayollar uchun sportcha yurishning masofasi qancha?
4. Olimpiada o'yinlari dasturiga erkaklar uchun sportcha yurishning masofasi qancha?
5. Musobaqa vaqtida sportchiga qachon tanbeh beriladi?
6. Sportchiga oq rangli traferat ko'rsatilsa u nimani anglatadi?
7. Sportchiga qizil rangli traferat ko'rsatilsa u nimani anglatadi?
8. Qizil rangli traferatni kim ko'rsatish huquqiga ega?
9. Ishtirokchi qanday vaqtda diskvalifikatsiya qilinadi
10. Tayyorgarlik davrining ikkinchi bosqichida mashq qilishning taxminiy haftalik sikli qancha?

III – BO‘LIM. YUGURISH TURLARI VA ULARNING TASNIFI

Yugurish – yengil atletikachilarning mustaqil turini va ko‘pgina boshqa sport turlarining tarkibiy qismini tashkil qiladi. Yugurishning to‘rtta turi bor: tekis yugurish 60 m dan – 400 m gacha qisqa masofalar; o‘rta masofalardagi – 800 va 1500 m; uzun masofadagi – 10000 m; o‘ta uzoq masofadagi va marofoncha yugurish – 42 km 195 m. Tabiiy va sun‘iy to‘siqlardan oshib yugurish – 100 m (ayollar), 110 m (erkaklar), 400 m (erkaklar va ayollar), 3000 m (erkaklar va ayollar). Joylarda yugurish – krosslar; estafetali yugurish 4x100 m, 4x200 m, 4x400 m, 4x1500 m.

Sportchi yugurish texnikasini o‘rganishda, yurishni tuzilishiga oyoqlarning harakati va ularni qo‘yish usuli, gavda, qo‘lning holati va harakati, yugurish ritmi va nafas olish to‘g‘risidagi aniq tushunchaga ega bo‘lishlari zarur. Yugurish start va startdan chiqib tezlanish, masofadagi harakatlarni (to‘g‘ri yoki qayrilishdagi) va marradan o‘tishni o‘z ichiga oladi. Qisqa va o‘rta masofalardagi yugurishlar texnikasining umumiy tuzilishi o‘xshash bo‘lsa ham ayrim vaqtlarda farqlanadi. Masalan, qisqa masofadagi yugurishni hamma harakatlari, stardan finishgacha o‘rta masofadagidan ko‘ra tezroq bajariladi. Gavdani oldinga engashishi ko‘proq bo‘lib, qadamlar kengligi va qo‘llarning amplitudasi kengayadi. Har qanday kishi ham yugurish texnikasining u yoki bu bosqichda bajara oladi, shuning uchun mashg‘ulotlarda yugurish malakasini yanada takomillashtiradi va texnikaning kamchiliklari tuzatiladi. Yugurish texnikasida aniqlangan kamchiliklar maxsus yugurish mashqlari orqali yo‘qotiladi.

Quyidagi ketma-ketlik tavsiya qilinadi:

1. Har bir shug‘ullanuvchini yugurish xususiyatlari bilan tanishib, asosiy kamchiliklarini aniqlash.

2. Shug‘ullanuvchilarda yugurish texnikasi haqida to‘g‘ri tushuncha hosil qilish. Buning uchun yugurish texnikasining asoslari bilan tanishish, harakatlarining davrlari va fazalarini farqlash, yugurib keta-yotgandagi xatosini aniqlashga o‘rgatish.

3. To‘g‘ri masofada yugurish texnikasini o‘rgatish. Bu maqsadda maxsus yugurish mashqlarini o‘rgatish.

4. Qayrilishdagi yugurish texnikasini o'rgatish: doira bo'yicha yugurish, masofa bo'laklarini to'g'ri, keyin qayrilishga kirish bilan yugurish, qayrilishdan to'g'ri masofaga chiqish bilan yugurish.

5. Yuqori startga va startdan chiqib tezlanish texnikasiga o'rgatish.

6. Past startga va startdan chiqib tezlanish texnikasini o'rgatish.

7. Start tezlanishidan masofaga yugurishga o'tishni o'rgatish.

8. Qayrilishdan chiqib, masofani to'g'ri qismiga o'tishda to'g'ri yugurishga o'rgatish.

9. Finish kuchlanishiga (lentochnikaga) o'rgatish.

10. Yugurish texnikasini butunligicha takomillashtirish.

Yugurish texnikasini o'zlashtirishda qo'llaniladigan mashqlar: bir tekisda tezlanish bilan yugurish; 15-20 m bo'lak masofani qayta tezlanish va ular o'rtasida erkin yugurish; qayrilishdagi yo'lakchada bir tekisda yugurish; to'g'ri yo'lakchani oxirida yugurishni boshlab, qayrilishdagi yo'lakchadan bir tekis tezlikda yugurish; qayrilishni oxiridan yugurishni boshlab 20-30 m to'g'ri yo'lakchada yugurish. Maxsus yugurish mashqlari: sonni yuqori ko'tarib yugurish va yo'lakchaga oyoqni - eshkak eshgandek» qo'yish; sonni orqaga qoldirish va boldirni siltash bilan yugurish; yon tomonga oyoqlarni chalishtirmasdan yugurish; sonni yuqori ko'tarib yugurish va boldirni orqasini siltash bilan; yugurishdagidek turgan joydan qo'llar harakati.

Yengil atletika yugurishlarda tezkor-kuchlilik, chidamlilik va harakat texnikasini rivojlanish bosqichini hal qiluvchi omillardan hisoblanadi. Shuning uchun, yuguruvchi doimiy ravishda bu qobiliyatlarni oshirishi shart.

I – BOB. YUGURISH TEXNIKASINING ASOSLARI

1.1. Yugurish haqida

Yugurish joydan-joyga koʻchishning tabiiy usulidir. Yengil atletika-ning eng koʻp tarqalgan turidir. Yugurish futbol, basketbol, qoʻl toʻpi, tennis va boshqa bir qancha sport turlarini asosiy tarkibini tashkil etadi.

Yurish paytida organizmning ishlashiga katta talab qoʻyiladi, badandagi muskullarni hammasi ishga tushadi, yurak–qon tomir, nafas olish va boshqa sistemalar faoliyati kuchayadi, modda almashinish ancha oshadi.

Yugurish har tomonlama rivojlanishning asosiy vositasidir. Hamma sport turlarida shugʻullanish jarayonida yugurish mashqlariga koʻproq eʼtibor beradilar. Bundan tashqari faol dam olishda, ish faoliyatini yaxshi saqlab qolishda ham keng vosita sifatida qoʻllaniladi.

1.2. Yurish va yugurish texnikasining bogʻliqligi

Yurish va yugurish–harakatning, yoʻnalishlarning, amplitudalarning ayrim zvenolar tezligining, surʼatning, ritmning va yaxlit faoliyatidagi bir vaqtda va ketma-ket ijro etilgan harakatlar muayyan mosligining kinematik tuzilishi bilan bogʻliqdir. Yurish va yugurishda harakat malakasining tuzilishini, boshqarilishi va koʻpgina boshqa tomonlarini belgilab beradigan irodaviy uch koʻrsatish va nerv protsesslari sistema bilan, muskullar kuchlanishi va qisqarishi bilan, tezlikni, kuchni, chidamlilikni optimal daraja koʻrsatish bilan xarakterlanadi.

1.3. Sportcha yurish va yugurish texnikasini asosiy zvenosi

Yurish va yugurish mashqlarini ortiqcha qiynalib bajarish juda katta ahamiyatga ega. Maksimal kuchlanish kerak boʻlganda ham birin daqiqa ishlamay turishi kerak, muskullarni oʻsha daqiqa boʻshashtira bilish kerak. Yurish va yugurish tezkor, chidamli, kuchli boʻlish yuqori natijalar koʻrsatishda ahamiyati katta. Muskullar ortiqcha

kuchlanishdan holi bo'lishi harakatlarni tejamli bajarish imkonini beradi. Bu o'rta, uzoq, o'ta uzoq masofalarga, yuguruvchilar va tez yuruvchilar uchun ayniqsa, muhimdir. Harakatlarni tejamli bajarish yuqori ish qobiliyatini uzoq vaqt saqlab qolishdir. Shuning bilan birga, maksimal kuchlanish vaqtida harakatlarini rasional bajarish, sportchiga mashqlarni bajarish imkonini beradi.

1.4. Yugurishning yurishdan farqi

Yugurish yurishdan quyidagilar bilan farq qiladi.

1. Yugurishda yurishdagidek ikki tayanch holati bo'lmaydi.
2. Yugurishda qadamlar kengligi yurishga nisbatan 2 baravar kattadir.
3. Yugurish har bir harakat siklida ikki uchish davri bo'lish bilan farq qiladi.
4. Yugurishda harakat kengligi va tezligi kattaroq bo'ladi, bu yugurish tezligiga bog'liq: qisqa masofalarga yugurishda harakat kengligi va tezligi eng katta, o'ta uzoq masofalarda esa eng kichik bo'ladi.

1.5. Yugurishda tayanch va uchish davrlari

Yugurish – sikli lokomotorli harakatdir. Asosiy yugurish harakati qadam hisoblanadi. Harakat sikli ikki qadamdan (qo'sh qadam) iborat bo'ladi, lekin yugurish har bir harakat siklida ikkita uchish davri bo'ladi.

Yugurish ham yurishdagidek, qo'l va oyoqlar bir biriga moslashib harakat qiladi (kesishma koordinatsiya); yelka kamari bilan tosni qarama-qarshi harakatlari qadamni kengaytirishga yordam beradi. Tayanch davrida tosning pasayishi, depsinish mayilligini yaxshilaydi va mushaklarni yaxshi bo'shashganidan dalolat beradi.

Harakatning bir sikli (qo'sh qadam) bir gal u, ikkinchi gal esa bu oyoqqa tayanishdan, ya'ni ikkita yakka tayanch davridan hamda ikkita uchish fazasidan iborat bo'ladi.

Tayanch davri davomida tananing og'irlik markazi muttasil siljiy borib amortizatsiyadan keyin tayanchdan olg'a tomon deqsinishga yordam beradi.

1.6. Yuguruvchining uchish fazasidagi harakati

Yuguruvchining uchish fazasida sonlari bir-biriga tez yaqinlasha boshlaydi. Orqada qolgan oyoq deqsinishdan keyin bukilib, son bilan oldinga harakat qiladi, silkinch oyoq esa yozilib tez yerga tusha boshlaydi. Silkinch oyoq sonining oldingi va yuqoriga qiladigan harakatni tezlashtirish uchun, uchish fazasida narigi oyoq yerga tushayotganda silkinch oyoqda hosil bo'lgan olg'a tomon intilishdan foydalanish kerak.

Uchish fazasida yuguruvchining mushaklarining kuchliroq ishlashi natijasida qo'l va oyoqlarning hamma harakatlari tez va katta amplitudada bajariladi. Bu yerda tashqi kuchlar ham katta rol o'ynab siljish va uchish tezligiga katta yordam beradi.

1.7. Yerga oyoqlarni qo'yishni asosiy turlari

Yugurishda tananing vertikal bo'ylab siljish amplitudasi yugurishdagidan ancha ortiq bo'ladi. Yerga bo'lgan bosimning ortishi natijasida tayanch reaksiyalari ham oshadi. Yugurish tezligi ortishi bilan bu reaksiya ham ortib boradi.

Yengil atletika yo'lkasida yugurayotganda, poyafzaldagi temir tishlar oyoqni yerga mahkamroq yopishtiradi. Bu esa kuchliroq deqsinish va oyoqni yerga ertaroq jipslashtirish imkon beradi va yugurish tezligini oshirishga yordamlashadi.

Yugurish tezligi borishi bilan, oldingi tayanch fazasidagi tayanch reaksiyasi ham osha boradi. Uning miqdori va yo'nalishi qanday bo'lishi oyoqni yerga qo'ygandan keyingi amortizatsiyaga bog'liq. Tayanch reaksiyasining tormoz kuchini pasaytirish uchun, uning gorizontal tashkil etuvchisini kamaytirish kerak. Buning asosan ikki yo'li bor: biri – oldingi tayanch vaqtida mushaklar – yo'l berib ish bajarayotganda, ularning cho'zilishi hisobiga bo'ladigan amortizatsiya;

ikkinchisi – yerga tushish burchagini oshirish. Oyoqni UOM ning yo'lkadagi proeksiyasiga yaqinroq qo'yish yerga tushish burchagini oshiradi, tormoz kuchini kamaytiradi va bu kuchning ta'sir vaqtini qisqartiradi.

Buning uchun oyoqni oldindan orqaga faol sindiruvchi harakat bilan yerga tushiriladi, lekin bunda ham tormoz kuchi to'liq yo'qolmaydi, yuguruvchining vazifasi faqat uni minimal darajaga keltirish.

Oyoq tagining old qismi yoki tashqi qirrasi yerga qo'yilganda oyoq tagi ostki bo'quvchilari ham cho'zilib, oyoqni yerga qo'yayotgandagi kuchni bir qancha yumshatadi va depsinish vaqtida bo'ladigan qisqarishga tayyorlanadi. Oyoq qo'yish to'vondan boshlansa, bu mushaklar amortizator vazifasini o'tamaydi va tayanchning boshlang'ich davrida depsinishga unchalik tayyorlana boshlamaydi.

1.8. Depsinish yugurishning asosiy qismi va unda oyoqlarning harakati

Yugurishda depsinish – ishning asosiy fazasi bo'lib, har qadamdagi oldingi tayanch tormozidan keyin tezlikni oshirish. Depsinish vaqtida tos-sondagi, tizzadagi yozuvni mushaklarning va to'liq bo'g'imdagi bukuvchi mushaklarning yenguvchi ishi qanchalik ko'p bo'lsa, yugurish tezligi shuncha yuqori bo'ladi. Depsinish muddati qancha kam bo'lsa, mushaklar ancha taranglashadi. Depsinish burchagi o'ttkirroq bo'lsa, tayanch reaksiyasining gorizontallashgan etuvchisi oshiradi. Buning uchun tos-son bo'g'imini ko'proq yozish va ayniqsa, tosni oldinga ko'proq ag'darish zarur. Keyingi qadam avval orqaga (tanaga nisbatan) va yuqori depsingandan keyingi oyoqning to'la harakatini (uning og'irlik markazi harakatini) keyin esa oyoqni oldingi o'tkazish boshlanishi, ya'ni uning vertikal momentiga yetguncha harakatini o'z ichiga oladi.

Oyoqning orqaga va yuqoriga harakati gavdaning oldingi harakat qilish tezligi oyoqning depsinish vaqtidagi tezligidan yuqori ekanidan hosil bo'ladi. Buning natijasida gavda oyoqni tortadi-da, oyoq oldinga ketayorgan tos orqasidan sal cho'zilib, orqaga va yuqoriga ko'tariladi. Bunga, yerdan uzayotgan paytda tayanchini yo'qotgan oyoq mushaklaridagi taranglik qoldig'i yordam beradi.

Keyingi qadam boshlanishi bilan tos-son bo'g'imining oldingi mushaklari anchagina cho'zilib taranglashadida oyoqning orqaga harakatini to'xtatadi va tos-son bo'g'imini buka boshlaydi. Sonning oldingi harakati boshlanishi bilan, ilikning yuqori qismida olg'a tomon tezlanish hosil bo'ladi, uning pastki qismi esa, oyoq tagi bilan birga inersiya sababli yuqori ko'tarila borib, tizza bo'g'imida oyoqni yozuvchi mushaklarni ko'proq cho'zadi. Harakat yana davom etishi natijasida oyoq tizza bo'g'imida bukilib, butun oyoqning og'irlik markazi, tos-son bo'g'imiga yaqinlashadi.

Bu oyoqning inersiya momentini kamaytiradi va uni oldingi uzatishni yengillashtiradi.

Silkinch oyoq vertikal dan o'tgandan keyin qadam fazasi boshlanadi. Sonning tos-son bo'g'imida bukilishi sekinlashgan sari boldir o'z inersiyasi bilan sondan o'zib ketadi. Sonning orqa mushaklari cho'zilib taranglashadi va soni yanada oldinga chiqishga halaqit beradi. Harakatdagi oyoqning energiyasi shu mushaklar orqali gavdaning qolgan massasiga o'tadi. Oyoq o'zining oldinga siljish tezligining bir qismini yo'qotadi, gavdaning qolgan massasi esa, buning evaziga o'z tezligini bir oz oshiradi. Tezlikning qayta taqsimlanishiga o'xshash hol ro'y beradi. Bu uchishda butun gavda tezligini va kinetik energiyasini oshirmaydi. Lekin tayanch vaqtida oyoqni tez uzatish kinetik energiyani qisman oshiradi.

Tez yugurish paytida oyoq oldinga ko'proq uzatiladi, uchishda sonlar orasidagi burchak ham ko'payadi. Natijada antagonist muskullar cho'zilib, keyin sonlar tezroq birlashishiga yordam beradi. Harakat shunday bo'lsa, oldinga qadam tashlovchi oyoq shaxdamroq tayanchga tushadi, keyin qadamdagi oyoq shaxdamroq olg'a uzatiladi. Bularning birinchisi tanani faolroq oldinga harakatlantiradi, ikkinchisi esa oyoqni shaxdamroq oldinga uzatishni ta'minlaydi.

1.9. Yugurishda qo'llar gavda va umumiy og'irlik markazi harakati

Masofalarga yugurishda qo'llar tirsak bo'g'inida bukilgan bo'lib, yelka bo'g'imida oldinga-orqaga keng harakat qiladi. Yugurish

qancha tez bo'lsa, qo'llar harakati ancha keng bo'ladi, pasayishi bilan uning harakati kengligi kamayadi va uning yo'nalishi ham o'zgaradi. Qo'llar oldinga chiqarilganda u o'rtacha holatga yaqinlashadi, orqaga ketganda esa tashqari tomon buriladi. Buning sababi, gavdaning burilishidir. Bunda, xuddi yurishdagi kabi, qo'l harakatini oldinga orqa tekislikdan chiqaradigan katta ko'krak muskuli bilan deltasimon muskulning ham ahamiyati kattadir.

Qo'llar va yelka kamarning harakati tosning qadamini kengaytiradigan burilishga ham bog'liqdir. Yelka bo'g'imining oldingi va orqa muskullari hamda gavda muskullarining navbatma-navbat ishlashi, muskullar bo'shishi, kuch yaxshiroq tiklanishiga yordam beradi.

Yugurish vaqtiga gavda sal oldinga engashgan yoki vertikal bo'ladi. Haddan ortiq oldinga engashib olish depsinishni yengillashtiradi, lekin oyoqni oldinga chiqarishni qiyinlashtiradi. Gavdani orqaga tashlab yugurish oyoqni oldinga chiqarishni yengillashtiradi, lekin depsinish burchagini kattalashtirib yuboradi. Yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, gavdaning oldinga engashishi nisbatan shuncha ko'p bo'ladi. Yugurish depsinish kuchli bo'lgani natijasida UOM vertikal tebranishi 10 va undan ortiq santimetr ga etadi. UOM ning eng yuqori holati uchish fazasida, eng pastki holati esa tayanch fazasida vertikalga yaqin paytda bo'ladi. Shu vaqtning o'zida tos eng pastga tushib, UOM ko'ndalangiga tayanch oyoq tomon siltaydi.

1.10. Yugurishda masofalarni qismlarga bo'linishi

Yugurish masofalari shartli ravishda 4 qismga bo'linadi.

1. Startdan oldingi holat va start.
2. Startdan keyingi yugurish.
3. Masofa bo'ylab yugurish.
4. Marra chizig'iga tashlanish.

Masofalarni shartli ravishda bo'lishi qisqa masofada yoki o'rta va uzoq masofalarda har xil ahamiyatga egadir.

1.11. Sportcha yurishda va yugurishda nafas olish hamda chiqarish

Sportcha yurishda nafas olish va chiqarish katta ahamiyatga ega. Sportcha yuruvchilar har 400 metr masofani taxminan 2 minutda bosib o'tadi. Shu vaqtda turli sportchilarda kislorod iste'mol qilish minutiga 3,5-4,5 litrga etadi, o'pkada havo almashish minutiga 90-120 litr bo'ladi.

Qisqa masofaga yugurishda (100 va 200 m) ish jadalligi maksimal, 400 m ga yugurayotgan sportchi bajarayotgan ish jadalligi esa submaksimal bo'ladi. Bu masofalarga yugurayotganda ko'proq kislorod talab qilinadi. Qisqa masofaga yuguruvchi masofa davomida qanchalik oz miqdorda kislorod o'zlashtirishsa, ham, buning ahamiyati kattadir. Yaxshi qisqa masofaga yuguruvchilar startdan oldin 3-4 marta chuqur nafas olib chiqaradilar. Yuguruvchi "Startga" komandasidan keyin talab qilingan holatga tura boshlasa, chuqur nafas olib chiqaradi. "Diqqat" komandasidan keyin start olish vaziyatiga o'ta turib oddiy nafas oladi. Signaldan keyin yugura boshlayotganda yarim nafas chiqarib, yana ozroq nafas oladi. Masofa bo'ylab yugurayotganda sportchilar qisqa va keskin nafas oladilar va chiqaradilar.

O'ta va uzoq masofaga yuguruvchilarda kislorod iste'mol qilish minutiga 4-5 litrgacha, o'pkaga havo almashishi esa minutiga 120-130 litrgacha va bundan ham ortiqroq darajaga yetadi. Shuning uchun to'g'ri nafas olish va chiqarish juda katta ahamiyatga ega.

Nafas ritmi shaxsiy xususiyatlar bilan yugurish tezligiga bog'liq. Yugurish unchalik tez bo'lmagan har 6 qadamda bir marta nafas olib-chiqarilsa, tezlik ortishi bilan bir nafas olib chiqarish 4 qadam (2 qadamda nafas olish, 2 qadamda nafas chiqarish) va ba'zan hatto 2 qadamga to'g'ri keladi.

Yugurayotganda nafasning qadamlari miqdoriga nisbatan masofa boshdan oxirgacha turg'un bo'lishi qiyin. Shuning uchun boshlanishdagi nafas olish keyinchalik tezlasha boradiyu yuguruvchi nafasni to'xtatmasligi kerak. Ham burundan, ham yarim ochiq og'izdan baravariga nafas olish kerak. Bunga eng muhimi nafas chiqarish to'la bo'lishiga e'tibor berishdir.

II BOB. QISQA MASOFALARGA YUGURISH

2.1. Qisqa masofalarga yugurishning rivojlanishi

Qisqa masofaga yugurish (sprint) – maksimal intensivlikda qisqa vaqt davomiyligida ish bajarish bilan tavsiflanadi. Qisqa masofalarga yugurishda 60, 100, 200 va 400 metr masofalar belgilanadi. Angliya, AQSh, Avstraliya va boshqa bir qator mamlakatlarda qisqa masofalarga yugurish bo'yicha sprint musobaqalari 100, 220 va 440 yard masofa bo'yicha o'tkazilib, bu masofalar mos ravishda 91,44, 201,17 va 402,34 metr masofaga to'g'ri keladi.

Qisqa masofalarga yugurish tarixi Qadimda Olimpia o'yinlari tashkil qilinishi tarixi bilan bog'liq hisoblanadi (eramizgacha 776-yilgacha). Bu davrda ikkita masofaga yugurish musobaqalaridan foydalanish ommalashgan – jumladan, bitta bosqichli (192,27 metr) va ikki bosqichli yugurish musobaqalari qo'llanilgan. Yugurish musobaqalari alohida yugurish yo'laklari bo'ylab amalga oshirilib, start chizig'idan marra chizig'igacha belgilangan va bunda yo'laklar tanlanishi ishtirokchilar uchun qur'a tashlash yo'li bilan hal qilingan. Yugurish maxsus buyruq asosida boshlangan. Belgilangan vaqtdan oldin yugurishni boshlagan atletlar xivchin bilan savalangan yoki pul mablag'i qiymatida jarima to'lagan. Ayollar uchun Olimpia o'yinlari alohida tartibda o'tkazilgan. Ular uchun yugurish bitta tur bo'yicha – ya'ni, stadionning 5/6 qismiga teng bo'lgan (160,22 metr) yugurish masofasida belgilangan.

Ko'pgina yengil atletika sport turlari kabi sprinter yugurish sport turi XIX asrda paydo bo'lgan. Zamonaviy Birinchi Olimpia o'yinlari 1896-yilda Gretsiyada Afina shahri stadionida o'tkazilgan. Bu musobaqalarda sprinter yugurish erkaklar o'rtasida ikkita masofada – ya'ni, 100 metr va 400 metr masofalar bo'yicha belgilangan. Bunda har ikkala masofa bo'yicha yugurish musobaqalarida AQShlik sportchi – T.Berk g'alabani qo'lga kiritgan (uning ko'rsatgan natijasi mos holatda – 12,0 va 54,2 sm ni tashkil qilgan). II Olimpia o'yinlarida (Parij shahri, 1900-yil) musobaqalar tarkibiga yana ikkita sprinterlik yugurish masofalari kiritilgan, ya'ni – 60 va 200 metr. Bu

musobaqalarda barcha sprinterlik yugurish masofalarida AQShlik sportchilar birinchilikni qo'lga kiritishgan (60 metr masofada – Krenstleyn (7,0 s); 100 metr masofada – F.Djarvis (11,0 s); 200 metr masofada – D.Tyuksberi (22,2 s); 400 metr masofada – M.Long (49,4 s) g'oliblikni qo'lga kiritgan). IV Olimpia o'yinlarida (London shahri, 1908-yil) 60 metrlik yugurish musobaqalarini dastur tarkibiga kiritish to'xtatilgan. Bu musobaqalar yo'nalishida Berlin shahrida o'tkazilgan XI Olimpia o'yinlari g'olibi (1936-yil) – sprinter D.Ouen sezilarli yuqori natijalarni qo'lga kiritgan, uning qayd etgan natijasi 100 va 200 metr masofada mos holatda – 10,3 va 20,7 s ni tashkil qiladi. U tomonidan o'rnatilgan 100 metr masofaga yugurish bo'yicha dunyo rekordi (10,2 s) 20-yil davomida o'zgarmasdan qolgan.

XXVIII Olimpia o'yinlarida (Afina shahri, 2004-yil) qisqa masofalarga yugurish musobaqalarida 100 metr masofaga yugurishda – D.Getlin (AQSh) tomonidan – 9,85 s; 200 metrga yugurishda – Sh.Krouford (AQSh) tomonidan – 19,72 s; 400 metr masofaga – D.Uoriner (AQSh) tomonidan – 44,00 s natijalar qayd qilingan. Qisqa masofalarga yugurish bo'yicha musobaqalarda amerikalik sportchilarning ustunlik qilishiga qaramasdan, 1960-yilda qisqa masofaga yugurish bo'yicha (100 metr) Germaniyalik A.Hari tomonidan 10,0 s natija qayd qilingan, shuningdek,, 1966-yilda 200 metr masofaga yugurishda T.Smit (AQSh) tomonidan 20,0 s natija qayd qilingan. 400 metr masofaga yugurishda 1968-yilda L.Evans tomonidan birinchi marta 44,0 s natija qayd qilingan. Hozirgi vaqtda sprint bo'yicha dunyo rekordi 100 – 200 metr masofalarga yugurishda Useyn Boltga (Yamayka, 2009-yil) tegishli bo'lib, 9,58 s va 19,19 s ga teng natijalarni qayd qilgan bo'lsa. 400 metr masofaga yugurish M.Djonsonga (AQSh, 1999-yil) tegishli bo'lib, 43,18 s natija qayd qilingan.

Ayol sportchilar Olimpia o'yinlarida qisqa masofalarga yugurish musobaqalari bo'yicha birinchi marta 1928-yilda (IX Olimpia o'yinlari, Amsterdam shahri) ishtirok etishi qayd qilinadi. Bu musobaqalarda ayollar o'rtasida 100 metr masofaga yugurish bo'yicha bellashuv tashkil qilingan.

Bu sport turi bo'yicha g'olib sifatida AQShlik E.Robinson g'oliblikni qo'lga kiritgan va u tomonidan 12,2 s natija qayd qilingan.

Ayollar o'rtasida 200 metr masofaga yugurish musobaqalari XIV Olimpia o'yinlari musobaqalari tarkibiga kiritilgan (London shahri, 1948-yil). Bu musobaqalarda 100 va 200 metrlik sprinter masofalarga yugurish bo'yicha gollandiyalik F.Blan – Kers – Koen g'oliblikni qo'lga kiritgan va uning qayd qilgan natijasi 100 metrda 11,9 s, va 200 metrda 24,4 s ga teng hisoblanadi. 400 metr masofaga yugurish bo'yicha musobaqalarda ayollar o'rtasidagi medallar faqat XVIII Olimpia o'yinlarida qayd qilingan (Tokio shahri, 1964-yil). Bu musobaqalarda ushbu sport turi bo'yicha avstraliyalik B.Katbert (52,0 s) g'olib sifatida tan olingan. Qisqa masofalarga yugurish bo'yicha sportda yorqin iz qoldirgan sportchilar – bu S.Valasevich (Polsha, 1935-yil, 200 metr 23,6 s); V. Rudolf (AQSh, 1960-yil, 11,2 va 22,8 s); V.Tayes (AQSh, 1968-yil, 100 metr 11,0 s); I.Shevinska (Polsha, 1974-yil, 200 va 400 metr, 22,5 va 49,3 s); M.Kox (Sobiq Germaniya Demokratik respublikasi, 1985-yil, 200 va 400 metr, 21,71 va 47,60 s) kabilardan tashkil topgan. XXVIII Olimpia o'yinlari (Afina shahri, 2004-yil) g'oliblari sifatida 100 metr masofada ayollar o'rtasida – Yu.Nesterenko 10,93 s (Belorussiya respublikasi); 200 metr masofada – V.Kempbell 22,05 s (Yamayka); 400 metr masofada – T.Uilyame – Darling 49,41 s (Bagam orollari) kabilar shohsupadan o'rin egallashgan.

Hozirgi vaqtda qisqa masofalarga yugurish bo'yicha ayollar o'rtasida dunyo rekordi 100 va 200 metr masofalar bo'yicha AQShlik Florens Griffit–Djoyner (1988-yil, 10,49 va 21,34 s), 400 metr masofa bo'yicha Sobiq Germaniya Demokratik respublikasidan Marita Kox (1985-yil, 47,60 s) kabilarga tegishli hisoblanadi.

2.2. Qisqa masofalarga yugurish texnikasi

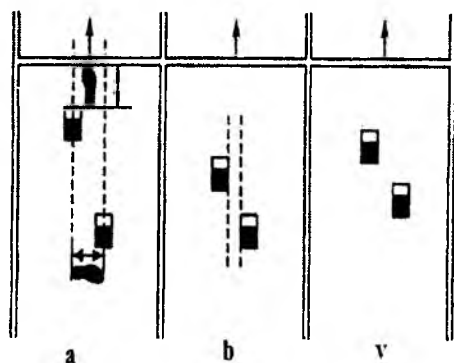
Hozirgi vaqtda ko'pgina murabbiylar sprinterlik yugurish texnikasi o'ta individual bo'lishini va, ma'lum bir biomexanikaviy tavsiflarga qaramasdan, sportchining muayyan individual xususiyatlariga, shuningdek, u erishadigan shiddat va tezkorlik darajasiga bog'liq ekanligini e'tirof etadilar. Bu, albatta, hamma uchun umumiy bo'lgan oqilona texnika elementlarini rad etmaydi, ularni takomillashtirish

ustida hozirda ham shug'ullanib kelinadi. Sprinterlik yugurish texnikasini tahlil qilish uchun unda shartli ravishda quyidagilar ajratiladi:

- start;
- start tezlanishi;
- masofa bo'ylab yugurish;
- marraga yetib kelish.

Start. Qisqa masofalarga yugurishda musobaqa qoidalariga binoan past start qo'llaniladi, bunda start oyoq tirgaklaridan (stanogidan) foydalaniladi.

Start oyoq tirgaklarining joylashtirilishi o'ta individual bo'lib, sportchining malakasiga va uning jismoniy imkoniyatlariga bog'liq bo'ladi (4-rasm). Amaliyotda to'rt xil turdagi past start qo'llaniladi (oyoq tirgaklarining joylashishiga qarab): 1) odatdagi; 2) uzoqlashtirilgan; 3) yaqinlashtirilgan; 4) tor.



4-rasm. Start tirgaklarining joylashtirilishi:

a – oddiy start uchun; b – uzaytirilgan start uchun;

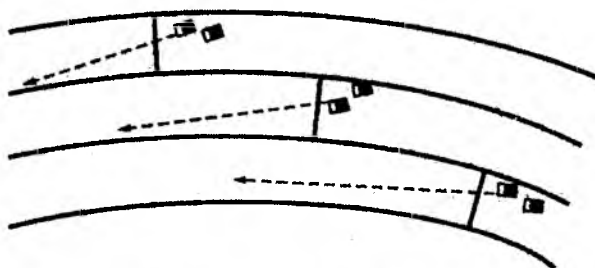
v – yaqinlashtirilgan start uchun

Oddiy startda start chizig'idan birinchi oyoq tirgakkacha bo'lgan masofa 1,5-2 oyoq kaftiga teng, birinchi tirgakdan ikkinchisigacha bo'lgan masofa ham xuddi shunday. Endi shug'ullanayotgan sportchilar uchun boldir uzunligiga qarab joylashtirishni qo'llash mumkin, ya'ni birinchi tirgakkacha bo'lgan masofa boldir uzunligiga teng.

Uzoqlashtirilgan startda start chizig'idan birinchi tirkakkacha bo'lgan masofa 2 dan 3 oyoq kaftigacha, birinchi tigakdan ikkinchisigacha 1,5 dan 2 oyoq kaftigacha uzaytirilgan.

Yaqinlashtirilgan startda start chizig'idan birinchi tirkak kacha 1,5 kaft, birinchi tirkakdan ikkinchisigacha bo'lgan masofa – 1 oyoq kaftiga teng. **Tor startda** start chizig'idan birinchi tirkakkacha bo'lgan masofa o'zgarmaydi, birinchi tigakdan ikkinchisigacha bo'lgan masofa o'zgaradi – 0,5 oyoq kaftidan boshlab to undan kamroq masofagacha.

Aytib o'tganimizdek, startni qo'llash har bir sportchining individual imkoniyatlariga, birinchi navbatda, oyoqlar mushaklariga va sportchining signalga nisbatan reaksiyasiga bog'liq. Uzunasiga o'q bo'ylab tirkaklar o'qlari o'rtasidagi masofa 15 dan 25 sm gacha o'rnatiladi. Start tirkaklari burilishda joylashishi 5-rasmda ko'rsatilgan.



5-rasm. Start tirkaklari burilishda joylashishi

-Startga buyrug'i bilan sportchi oyoq kaftini tirkakka tiraydi, qo'llarini start chizig'iga qo'yadi, orqada turgan oyoq tizzasini yerga qo'yadi, ya'ni beshta tayanchli holatni egallaydi. Bosh gavdaning vertikal holatini davom ettiradi, orqa tekis yoki biroz egikroq, tirsak bo'g'imlaridan tekislangan qo'llar yelkadan sal kengroq yoki ikki yelka kengligi atrofida joylashadi. Nigoh start chizig'idan 1 m nariga qaratiladi. Qo'l panjalari bosh va ko'rsatkich barmoqlariga tayanadi, panja start chizig'iga parallel turadi. Oyoq kaftlari tirkakning yuziga shunday tayanib turadiki, tikanli oyoq kiyimining uchi yo'lka ustiga tegib turishi lozim (6,a-rasm).

- Diqqat buyrug‘i bilan yuguruvchi to‘zni ko‘tarib, orqada turgan oyoq tizzasini tayanchdan oladi. Odatda, to‘zni ko‘tarish balandligi elka sathidan 7-15 sm ga yuqoriroq turadi. Yelka birmuncha oldinga, start chizig‘idan nariga chiqariladi. Yuguruvchi qo‘llariga va tirgaklarga tayanadi. Sportchi startga beriladigan buyruqni kutayotib, tirgakni kuch bilan bosib turishi juda muhim (6, b-rasm).



*6-rasm. Yuguruvchining buyruqlar bo‘yicha holatlari:
a – Start! b –Diqqat!*

Bu holatda oyoqlarning tizza bo‘g‘imidan bukilish burchagi katta ahamiyatga ega. Oldindagi tirgakka tayanib turuvchi oyoqning soni va boldiri o‘rtasidagi burchak $92-105^{\circ}$ ga orqada turgan oyoqning $115-138^{\circ}$ ga teng. Gavda va oldinda turgan oyoqning soni o‘rtasidagi burchak $19-23^{\circ}$ ga teng. Bunday burchaklar qiymatlaridan past startga o‘rgatishda, jumladan, startga shay turish holatini shakllantirishda foydalanish mumkin. Buning uchun transportyor yoki yog‘ochli reykalardan tayyorlangan burchak modellarini qo‘llash mumkin. Yuguruvchi startga shay turish holatida ortiqcha zo‘riqmasligi va uning harakatlari qisqinib qolmasligi lozim. Lekin ayni vaqtda u qisilgan prujinaga o‘xshash holatda turishi kerak. Buyruq berilish bilan harakatni boshlashi, startdan chiqishi kerak. Boz ustiga –Diqqat! va –Marsh» buyruqlari o‘rtasidagi vaqt oralig‘i musobaqa qoidalarida belgilab berilmagan va start beruvchiga bog‘liq. Startga berilgan signalni (o‘q tovushi, ovozli buyruq) eshitgan zahoti, yuguruvchi bir zumda oldinga harakatlanishni boshlaydi. Bunda u qo‘llarida yo‘lkadan va bir vaqtning o‘zida orqada turgan oyog‘i bilan orqadagi tirgakdan itariladi. Keyin orqada turgan oyoqda oldinga qadam tashlash bilan

bir vaqtda oldinda turgan oyoq tirkakdan itarilishini boshlaydi, uning hamma bo'g'imlari keskin yoziladi (7-rasm).



7-rasm. Marsh buyrug'idan keyin oldindagi start tirkagidan yuguruvchining depsinish holati

Odatda, qo'llar oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi harakat qiladi, lekin ba'zi murabbiylar qo'l harakatlarini oyoq harakatlariga mos tarzda va yuqoriroq sur'atda boshlashni taklif qiladilar. Bu shuning uchun qilinadiki, yuguruvchi masofaning birinchi metrilarida qadamlarni, ayniqsa birinchi qadamni faolroq bajarishi lozim. Tirkaklardan itarilish burchagi malakali yuguruvchilarda 42 dan 50° gacha atrofida bo'ladi. Birinchi qadamda qadam tashlaydigan oyoq soni va itariladigan oyoq soni orasidagi burchak 90° ga yaqinlashadi. Bu UOMning ancha past holatini va itariladigan oyoqning gorizontaal tezlik vektori yo'nalishi tomon yaqinroq itarilishini ta'minlaydi. Endi shug'ullanayotgan yuguruvchilarga obrazli taqqoslash yordamida buni tushuntirish mumkin: go'yoki ular vagonetkani itarmoqdalar. Itarish burchagi qancha o'tkirroq bo'lsa, tezlik hosil qilish uchun ular shuncha ko'p kuch berishlari kerak bo'ladi. Ushbu holda vagonetka – bu yuguruvchining gavdasi, oyoqlar esa – itariluvchilar. Startda shuni yodda tutish kerakki, bosh yoki tananing noto'g'ri holati keyingi harakatlarda xatolarni keltirib chiqaradi. Boshni past egiltirib yuborish va tosni yuqori ko'tarish yuguruvchiga rostlanishga to'sqinlik qiladi

va u yiqilishi yoki qoqilib ketishi mumkin. Boshni yuqori ko'tarib yuborish va to'sni pastga tushirib yuborish birinchi qadamlardan oq gavdaning erta ko'tarilishiga olib kelishi va start tezlanishi samarasini pasaytirib yuborishi mumkin.

Start tezlanishi. Startdan yugurib chiqish yuguruvchining individual imkoniyatlariga qarab 15 dan 30 m gacha davom etadi. Uning asosiy vazifasi – mumkin qadar tezroq maksimal yugurish tezligini olish. Startdan birinchi qadamlarning to'g'ri bajarilishi yuguruvchining itarilishiga (yo'lkaga nisbatan o'tkir burchak ostida maksimal kuch bilan) va harakat tezligiga bog'liq. Yuguruvchi birinchi qadamlarni egilgan holatda yuguradi, keyin (6, 7- qadamlar) gavdani ko'tarishni boshlaydi. Start tezlanishida gavdani asta-sekin ko'tarish juda muhim, shundagina startdan va start tezlanishidan optimal samaraga erishish mumkin. Gavda to'g'ri egilganda qadam tashlaydigan oyoq soni tekislangan itariladigan oyoqqa nisbatan 90° ga ko'tariladi va inersiya kuchi yuqoriga qaraganda ko'proq oldinga yo'naltirilgan kuchni hosil qiladi. Yuguruvchi qadam tashlaydigan oyoqni pastga-orqaga qo'yaturib, gavdasini oldinga itargan holda birinchi qadamlarni bajaradi. Bu harakat sonlarni tez birlashtirish bilan birga qancha tez bajarilsa, keyingi itarilish shuncha chaqqonroq sodir bo'ladi.

Birinchi qadamni maksimal tez va katta kuch bilan bajarish lozim. Shu tariqa yuguruvchi gavdasining boshlang'ich tezligi hosil qilinadi. Gavda egilishi tufayli birinchi qadam uzunligi 100-130 sm ni tashkil qiladi. Qadam uzunligini ataylab qisqartirish kerak emas, chunki qadamlar sur'ati teng bo'lganda ularning uzunligi ancha yuqori tezlikni ta'minlaydi. Birinchi qadamlarda yuguruvchining UOM tayanch nuqtasi oldida turadi, bu eng qulay itarilish burchagini hosil qiladi va kuchlanishlarning ko'p qismi gorizontal tezlikning oshishiga ketadi. Keyingi qadamlarda oyoqlar UOM proyeksiyasiga, keyin esa – uning oldiga qo'yiladi. Bunda gavdaning rostlanishi yuzaga keladi, gavda masofa bo'ylab yugurishdagi kabi holatni egallaydi. Tezlik o'sib borishi bilan bir vaqtda taxminan masofaning 25-30 m lariga kelib, sportchining tezligi maksimal yugurish tezligiga nisbatan 90-95% ga etgan paytda tezlanish kattaligi kamayib boradi. Aytish joizki, start tezlanishi va masofa bo'ylab yugurish o'rtasida aniq chegara

yo'q. Start tezlanishida yugurish tezligi ko'proq qadamlar uzunligini uzaytirish va kamroq qadamlar sur'ati hisobiga oshiriladi. Qadamlar uzunligining haddan ortiq oshirilishiga yo'l qo'yib bo'lmaydi – unda yugurish sakrashlar bilan yugurishga aylanib qoladi va yugurish harakatlari maromi buziladi. Qadamlar uzunligi va sur'atining optimal uyg'unligi yuguruvchiga maksimal yugurish tezligini olishga hamda yugurish harakatlarining samarali maromini egallashga imkon beradi. Qisqa masofalarga yugurishda oyoq tayanchga oyoq uchida qo'yiladi va deyarli tovonga tushilmaydi, ayniqsa, start tezlanishida shunday bo'ladi. Oyoqlarni pastga-orqaga (gavdaga nisbatan) tez qo'yish yugurish tezligini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Start tezlanishida qo'llar oldinga-orqaga chaqqon, lekin katta amplitudada harakatlarni bajarishi kerak va oyoqlarni ham xuddi shunday harakatlarni keng quloch bilan bajarishga majbur qilishi lozim. Oyoq kaftlari masofada yugurishdagiga qaraganda birmuncha kengroq, birinchi qadamlarda taxminan elka kengligida qo'yiladi, keyin esa oyoqlarning qo'yilishi bitta chiziqqa yaqinlashadi. Oyoq kaftlarini birinchi qadamlarda haddan ziyod keng qo'yish gavdaning yon tomonlarga silkinishiga olib keladi, bu itarilish samaradorligini pasaytiradi, chunki itarilish kuchi vektori UOMga to'g'ridan-to'g'ri emas, balki unga burchak ostida ta'sir qiladi. Bu startdan turib ikki chiziq bo'ylab yugurish masofaning taxminan 12-15 metrilarida yakunlanadi.

Masofa bo'ylab yugurish. Masofa bo'ylab yugurishad gavdani egiltirish vertikalga nisbatan taxminan 10-15° ni tashkil etadi. Yugurishda egilish o'zgaradi: itarilishda yelkalar bir oz orqaga olinadi, shu orqali egilish kamayadi, uchish fazasida egilish ortadi. Oyoq kaftlari deyarli bir chiziq bo'ylab qo'yiladi. Oqyo kaftining oldingi qismidan boshlab oyoq tos-son bo'g'imi nuqtasi proektsiyasidan to oyoq kaftining distal nuqtasigacha 33-43 sm masofada yerga yumshoq qo'yiladi. Amortizatsiya fazasida tos-son va tizza bo'g'imlaridan bukilish va boldir-kaft bo'g'imidan yozilish sodir bo'ladi, bunda malakali sportchilarda butun oyoq kaftiga to'liq tushish kuzatilmaydi. Tizza bo'g'imidan bukilish burchagi eng katta amortizatsiya lahzasida 140-148° ga yetadi. Itarilish fazasida yuguruvchi qadam tashlaydigan

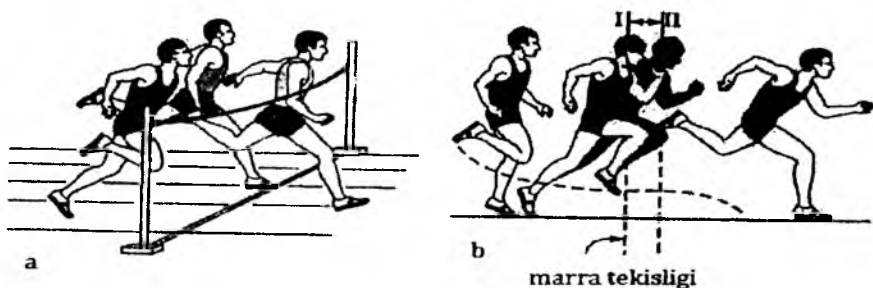
oyoqni oldinga-yuqoriga chiqaradi, bunda itariladigan oyoqni tekislash qadam tashlaydigan oyoq soni yetarlicha yuqori ko'tarilgan va uning tormozlanishi boshlanayotgan paytda sodir bo'ladi. Itarilish tayanch oyoqni yozish bilan tugallanadi. Ko'z bilan kuzatganda shuni ko'ramizki, oyoqni tayanchdan uzish oyoq tekislanganda amalga oshiriladi, lekin sekinlashtirilgan tezlik bilan kinotasvirga tushirilgan kadrlarni ko'rayotganda shu narsa ko'zga tashlanadiki, oyoq yerdan uzilgan paytda tizza bo'g'imining bukilish burchagi $162-173^\circ$ ga etadi, ya'ni yerdan uzilish tekislangan emas, balki bukilgan oyoqda sodir bo'ladi. Bu qisqa masofalarda yugurishda yugurish tezligi ancha yuqori bo'lgan paytda kuzatiladi. Uchish fazasida sonlarning faol, o'ta tez birlashtirilishi sodir bo'ladi. Itarilishdan so'ng oyoq inersiyaga ko'ra birmuncha orqaga-yuqoriga harakatlanadi, qadam tashlaydigan oyoq sonini tez chiqarish boldir-kaft bo'g'imini dumbaga yaqinlashgan holda oldinga harakat qilishga majbur qiladi. Qadam tashlaydigan oyoq soni oldinga chiqarilgandan so'ng boldir oldinga-pastga harakatlanadi va oyoq zagrebayushiy harakat bilan oyoq kaftining oldingi qismiga egiluvchan tarzda qo'yiladi. Tekis masofa bo'ylab sprinterlik yugurishda oyoq kaftlari to'g'riga-oldinga qo'yiladi, oyoq kaftlarini tashqariga ortiqcha burib yuborish itarilishni yomonlashtiradi. Yugurishda o'ng va chap oyoqlar bilan qadam tashlashlar uzunligi har doim ham bir xil emas. Maksimalga nisbatan kamroq tezlik bilan yugurishda – bu muhim emas. Sprintda esa, aksincha, bir xil uzunlikda qadam tashlashga erishish juda muhim. Shuningdek, bir maromda va ravon tezlik bilan yugurish katta ahamiyatga ega.

Sprinterlik yugurishda qo'llarning harakatlari ancha tez va chaqqonroqdir. Qo'llar tirsak bo'g'imidan taxminan 90° burchak ostida bukilgan. Panjalar ortiqcha zo'riqishsiz erkin musht qilingan. Qo'llar oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi harakatlanadi: oldinga harakatlanganda – qo'l birmuncha ichkariga harakat qiladi, orqaga harakatlanganda – bir oz tashqariga harakatlanadi. Qo'llarni yon tomonlarga qaratib harakatlarni bajarish tavsiya qilinmaydi, chunki bu gavdaning silkinib ketishiga olib keladi. Qo'llar bilan chaqqon harakatlar elkalarning ko'tarilishini va bukchayishini keltirib chiqarmasligi kerak – bu ortiqcha zo'riqishning birinchi alomatlaridir. Yugurishda

harakatlarning qisib bajarilishi, yugurish texnikasidagi xatolar yuguruvchining ayni paytda ishda qatnashayotgan mushaklar guruhini bo'shashtira olmasligidan dalolat beradi. Yengil, erkin, ortiqcha harakatlarsiz va zo'riqishlarsiz yugurishni o'rganib olish zarur. Qo'llar va oyoqlar bilan harakatlanish bir-biriga o'zaro bog'liq va ba'zan yuguruvchi yugurish tezligini saqlab qolish maqadida qo'llari bilan tezroq va faolroq ishlashi yetarli bo'ladi.

Marraga yetib kelish. Masofa oxirigacha maksimal tezlikni saqlab bo'lmaydi. Marragacha taxminan 20-15 m qolganda tezlik odatda 3-8% ga kamayadi. Marraga yetib kelishning asl mohiyati shundan iboratki, masofa oxirigacha maksimal tezlikni saqlab qolishga va uni salbiy omillarning ta'sirini kamaytirishga harakat qilish zarur.

Toliqish boshlanishi bilan itarilishda ishtirok etuvchi mushaklar kuchi kamayadi, yugurish qadami uzunligi kichrayadi, demak, tezlik tushib ketadi. Tezlikni saqlab qolish uchun yugurish qadamlari tezligini oshirish zarur, buni esa, yuqorida aytib o'tganimizdek, qo'l harakatlari hisobiga amalga oshirish mumkin. Masofada yugurish yuguruvchi marra to'siniga, ya'ni marra chizig'i orqali o'tuvchi xayoliy vertikal tekislikka tegishi bilan tugallanadi. Unga tezroq tegish uchun yuguruvchilar oxirgi qadamda qo'llarni orqaga chiqargan holda gavdani tez oldinga egiltiradilar. Bunday usul – ko'krak bilan "otilish" deb ataladi (8-rasm).



8-rasm. Marraga tashlanish (a) va marraga tashlanish tuzilmasi (b)

Boshqacha usul ham qo'llaniladi: yuguruvchi oldinga egilgan holda bir vaqtning o'zida marra lentasiga yon tomoni bilan burilib, elkasini

unga tegizadi. Bu ikkita usul deyarli bir xil. Ular yugurish tezligini oshirmaydi, balki yuguruvchining lentaga tegishini tezlashtiradi. Bu bir nechta yuguruvchilar birga marraga etib kelganlarida juda muhim va g'alabani faqat shunday harakat bilan qo'lga kiritish mumkin. Fotofinish marraga etib kelishda yuqori texnikaga ega yuguruvchini aniqlab beradi. Marraga etib kelish texnikasini hali o'zlashtirib olmagan yuguruvchilar uchun marra chizig'ini to'liq tezlik bilan, lentaga tashlanishni (otilishni) o'ylamasdan kesib o'tish tavsiya qilinadi. Sprinterlik yugurish – bu maksimal tezlik bilan yugurishdir.

Yuguruvchining vazifasi – mumkin qadar tezroq shu tezlikni olish va imkon qadar uni uzoqroq saqlab qolishdir. Sprinterlik yugurishda tezlik shakllanishining fiziologik asoslanishi mavjud. Har xil malakaga ega va turli yoshdagi yuguruvchilar yugurishning 1-sekundida o'zining maksimum tezligiga nisbatan 55% ga, 2-sekundda – 76% ga, 3-sekundda – 91% ga, 4-da – 95% ga, 5-sekundda – 99% ga, 6-sekundda – 100% ga erishadilar. Keyin 8-sekundgacha tezlikni saqlab qolish amalga oshiriladi, bu saqlab qolishning davom etishi endi yuguruvchining malakasiga bog'liq bo'ladi. 8-sekunddan keyin tezlik muqarrar pasayib boradi.

2.3. Qisqa masofaga yugurish texnikasini o'rgatish uslubi

Qisqa masofaga yugurish texnikasini o'rgatish uslubi o'rta masofaga va kross yugurishdan bir nechta mashg'ulot o'tkazilgandan so'ng boshlansa maqsadga muvofiq bo'ladi.

1 – vazifa: Shug'ullanuvchilarni yugurishning xususiyatlari bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. O'rtacha tezlikda 60-80 m ga qayta-qayta yugurish.
2. Shug'ullanuvchilar bilan yugurish texnikasi to'g'risidagi tushunchani aniqlash maqsadida suhbat o'tkazish.
3. Musobaqa o'tkazish joyi va uning qoidalari bilan tanishtirish.
4. Ko'rgazmali qurollardan foydalanib, uning texnikasini tushuntirish.

5. Muxsus mashqlarni ko'rsatish va tasavvur hosil qilish. Uslubiy ko'rsatmalar. Yugurish mashqlarini o'rgatishda shug'ullanuvchilarga bajarib ko'rishga imkoniyat yaratish zarur.

2 – vazifa: Shug'ullanuvchilarda yugurish texnikasi to'g'risida to'g'ri tushuncha hosil qildirish.

Vositalari:

1. Yugurish masofalari to'g'risida so'zlab berish.
 2. Yugurish texnikasi asosi, elementlari to'g'risida so'zlab berish.
 3. Yugurish texnikasini ko'rsatish.
 4. Yugurishning taraqqiyot yo'li to'g'risida gapirib berish.
 5. Kuchli yuguruvchilar va rekordlar to'g'risida suhbatlashish.
 6. Shug'ullanuvchilarni razryad normalari bilan tanishtirish.
- Uslubiy ko'rsatmalar. Oyoq chiziqqa parallel ravishda qo'yiladi. Sonni chaqqon ko'tarilishiga diqqatni qaratish (tizza oldinga-yuqoriga).

3 – vazifa: To'g'ri masofada yugurish texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.
2. Tezlanish bilan 50-80 m yugurish.
3. Sonni yuqori ko'tarib yugurish va oyoqni «eshkak eshgandek» yo'lakka qo'yish.
4. Sonni orqaga olib yugurish va boldirni siltab yugurish.
5. Sakrash qadamlari bilan yugurish – depsinayotgan oyoq to'g'ri-
lanadi, siltanayotgan oyoq tizzadan buklanib, oldinga va yuqoriga
qarab faol harakatlantiriladi.
6. Sonni yuqoriga ko'tarib yugurish va boldirni orqaga siltab
(«Koleso») yugurish.
7. Qo'llar harakati (joyda yugurgandek) d.h. asosiy. Tirsakdan
buklangan qo'llar bilan yugurishdagidek harakat qilish.
8. Predmetdan oshib yugurish (to'plar, skameykalar va h.k.).
9. Masofani yaqin uzoqligiga qarab, sonni balandga ko'tarilishi,
qadamlarni uzunligi va chastotasi o'zgartiriladi.
10. Depsinishni siltab yugurish: bunda son, boldir, oyoq to'g'ri
chiziq hosil qiladi. 50-60 m tezlanish bilan yugurish, bunda bajara-
yotgan mashq texnika elementlarini, «Koleso» va sonni yuqori ko'ta-
rib yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Yelka oldinga og'ib ketmasligi va kuchlanmasligi (qo'llarni belda ushlash mumkin). Son gorizontal holgacha ko'tariladi, tayanch oyoq to'liqligicha to'g'rilanadi. Bir oyoq tayanch holda turganda, siltanadigan oyoqni son harakati oldinga yuqoriga bo'lib, to'liqligicha to'g'rilanadi, tos oldinga tushadi.

4 – vazifa: Burilishda yugurish texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.

2. Yo'lakni qayrilishida tezlanish bilan takroran yugurish, oldingidan boshlab, keyinchalik radiusi kichik yo'lakka o'tib yugurish.

3. To'g'ri yo'lakda tezlanish bilan yugurib har xil tezlikda qayrilishga kirish.

4. 10-20 m radiusdagi doira har xil tezlik bilan yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Tirsaklar orqaga chaqqon va oxirigacha harakatga qo'yiladi, bunda yelka va bo'yin kuchlanmasligi zarur.

5 – vazifa: Yuqori start va start tezlanishi texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.

2. «Startga» komandasini bajarish.

3. «Diqqat» komandasini bajarish.

4. Yugurishni mustaqil ravishda signalsiz bajarish.

5. Yugurish signal bilan bajarilib, start tezlanishi ko'proq engashgan holda va sonni oldinga-yuqoriga chaqqon ko'tarish bilan.

6. Yugurishni signalsiz, gavdani ko'p engashtirgan holda boshlash.

Uslubiy ko'rsatmalar: Chap oyoq to'g'ri qo'yilib, o'ng oyoq chapga buriladi. O'ng qo'l harakati ichkariga yo'naltirib, (tirsak o'ngga tashqariga). Gavdaning engashishi. Chap-oldinga, doirani markaziga qaratiladi. d.h. dan oldinga qo'yilgan oyoq bilan har xil yelka va qo'l oldinga chiqariladi.

6 – vazifa: Past startdan chiqishni o'rgatish.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.

2. «Startga» komandasini bajarish yuguruvchi kolodkani oldida, qo'lini tushirgan holda, oldingi kolodkaga kuchli oyog'i bilan tayyanadi, ikkinchi oyog'ini orqadagi kolodkaga qo'yadi. Keyin orqa oyoqni tizzasini erga qo'yib, qo'l panjalarini start chizig'iga qo'yadi.

3. «Diqqat» komandasini bajarish.

4. Yugurishni mustaqil ravishda signalsiz boshlash – harakat qo‘l-larni yerdan uzish bilan boshlanib, oyoqlar bilan tez depsiniladi, orqa tosh-sonni oldinga olib, oyoq pastda erni ustidan olinadi, oldingi oyoq chiqqon to‘g‘rilanadi.

5. Yugurish signal bilan (pistoletdan otish) boshlanadi.

6. Kolodkalarni burilish starti uchun o‘rnatish.

7. Burilishda past startdan yugurish.

Uslubiy ko‘rsatmalar: Pastki startdan boshlang‘ich 3-4 qadamdan belgilar bo‘yicha yugurish. Oldinga harakat qilishda qarshiliklarni engish. Ikki oyoq bilan qadam qo‘ymasdan gimnastika mati ustiga tushish. Elka start chizig‘ini ustida joylashgan bo‘lib, elka ozroq dumaloqlangan, past-oldinga qaratilgan. Tos elkadan ko‘ra ozroq balandroq bo‘ladi. Gavda og‘irligi qo‘llarda va oldingi oyoqqa tushadi.

7 – **vazifa:** Start tezlanishidan masofa bo‘ylab yugurishga o‘tishni o‘rgatish.

Vositalari:

1. Ko‘rsatish va tushuntirish.

2. Ma‘lum bir bo‘lakni to‘liq tezlikda yugurib o‘tgandan keyin inersiya bilan yugurish.

3. Past startdan tezlanish bilan chiqqandan keyin, inersiya bo‘yicha erkin yugurishdan so‘ng tezlikni kuchaytirish.

4. O‘zgaruvchan yugurish (5-6 maksimal kuchlanishdan keyin, inersiya bo‘yicha erkin yugurishga o‘tish).

Uslubiy ko‘rsatmalar: «Erkin» yugurishni ahamiyatini tushuntirish.

8 – **vazifa:** Burilishdan keyin yo‘lakni to‘g‘ri qismiga chiqishga, to‘g‘ri yugurishga o‘rgatish

Vositalari:

1. Ko‘rsatish va tushuntirish.

2. Burilishlarni oxirgi choragida tezlanish bilan, to‘g‘ri yo‘lakka chiqishdagi yugurish inersiyasi bilan almashtirib yugurish.

3. Inersiya bilan yugurishdan keyin tezlikni oshirish.

4. Burilishdan keyin yo‘lakni to‘g‘ri qismiga o‘tishda (yo‘lakdagi hamma burilishni katta tezlikda o‘tgandan keyin) erkin yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Yugurish texnikasi asosiy elementlarini o'zlashtirishdan keyin, doimiy ravishda uni unsunlarini aniqlash uchun ishlash va to'g'ri malakani takomillashtirish.

9 – vazifa: Marra chizig'iga tashlanishni o'rgatish.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.
2. Yurish va yugurishda qo'llarni orqaga olib oldinga engashishga o'rgatish.
3. Sekin va tez yugurishda qo'llarni orqaga olib lentaga qarab oldinga engashishni bajarish.
4. Sekin, tez yugurishda elkani lentaga qaratib burish bilan oldinga engashishni bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Shu bilan birga yuguruvchi mutaxassisligiga qarab jismoniy qobiliyatlarni tarbiyalash ustida ishlash, texnikani mukammallashtirish to'liq shiddatda bo'lmagan yugurishlarda olib boriladi. Yugurishni erkin va kuchlanishsiz bajarish kerak.

10 – vazifa: Yugurish texnikasini umumiy takomillashtirish.

Vositalari:

1. O'rgatishda qo'llangan maxsus mashqlarni bajarish.
2. Egilgan yo'lakchadan gorizontal va teskarisiga chiqish bilan yugurish.
3. Trenajer qurilmalardan foydalanish: tortilish va tormozlaydigan qurilmalar.
4. To'liq masofani yugurib o'tish.

Uslubiy ko'rsatmalar: Yugurish texnikasini takomillashtirishda eng yaxshi yo'l – bir xil sur'atda yugurish. Startdan turli jadallikda chiqishga tezlanishni maksimal darajada erishib uni ko'proq ushlab turish zarur.

2.4. Qisqa masofalarga yuguruvchilarning maxsus mashqlar

Yuqori sport natijalariga erishish uchun maxsus va tayyorlov mashqlarini-yil davomida bajarish lozim. Bu sport mahorati o'sishida yordam beradi.

Maxsus mashqlarni mashg'ulotning tayyorlov qismida qo'llash sportchilarga (shug'ullanuvchilarga) asosiy qismni yaxshi tayyorgarlik bilan boshlashga, xususan, ixtisoslashayotgan sport turida texnikasini yaxshi o'zlashtirishga hamda yaxshi sport formasiga ega bo'lishga, shu bilan birga, musobaqalarda yuqori natijalarga erishishga yordam beradi.

1. Sonni baland ko'rib yugurish: 3*20 metr.



2. Oyoqlarni orqaga qo'yish holatidan start olish: 3*20 metr.



3. Har xil sport xolalaridan yugurish. Tez bajarish 2*20 metr.



4. Osilgan to'pni oyoq bilan tepgandan keyin yugurish. Chapga, orqaga 3820 metr.



5. Katta kadamlar bilan yugurish. Harakat o'rtacha va tezlik 4*15 metr.



6. To'g'ri chiziq bo'yicha oyoqlarni kres qilib yugurish. Harakat o'rtacha 4*20 metr



7. To'g'ri chiziq bo'yicha 40 m masofani yugurib o'tish. Oyoqlar pasti chiziqqa va unga yonma-yon qo'yiladi-2 marta



8. Xuddi o'sha, lekin oyoqlar pastini oldingi qismlarda qo'yish bilan-2 marta.



9. Xuddi o'sha, lekin sonni baland ko'tarishga e'tibor berish-2 marta.



10. Sonni baland ko'tarish bilan yugurish. Avval bir joyda bajariladi, keyin 30 m bajariladi. Elkalar orqasiga ketmasligi lozim, shuning uchun qo'llarni belda ushlab turish mumkin. Son gorizontaal chiziq bo'yicha ko'tariladi, suyangan oyoq esa bu vaqtda to'liq ochiladi-2 marta.



11. Dastlabki holat-asosiy tik turish. Tirsaklarda qatlangan qo'llar bilan harakat, xuddi yugurushdagiday. Avval sekin, keyinchalik tezlanish



bilan bajariladi. Mashqni arg'amchin yoki sochiq bilan bajarish mumkin-4x20 m.

12. Bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa sakrash. Depsinishda depsinuvchi oyoq hamma sustavlarda to'liq ochiladi,

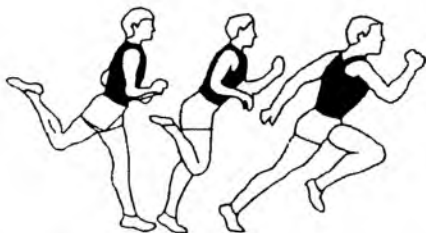


tizza bilan oldinga yuboriladi. Bel oldinga egilgan, tirsaklarda qatlangan qo'llar orqa oldinga energik harakatlanadi.-3x30 m.

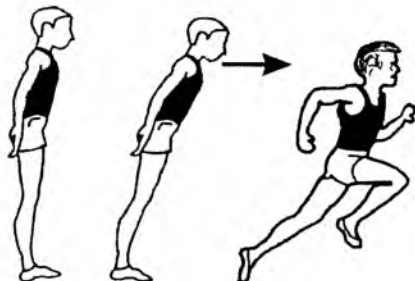
13. Yaxshilab depsinib silkinish bilan yugurish. Bunda son, tizza va oyoq pasti qariyib to'g'ri chiziqni tashkil etadi-3x30.



14. Bujulakni orkaga tashlab oyoq poshnalari bilan yugurish. Bel va elkalar oldinga egilmasligi kerak- 2x30 m



15. Dastlabki holat asosiy tik turish. Gavda vaznini oyoq uchida ko'tarilib, poshnalarni erdan uzmasdan. Bu yo'l bilan qabul qilingan gavda egilishini ushlab 15-20 m masofani yugurish.



16. Dastlabki holat Tik turish holati chiziqlar ustidan bir oyoqdan ikkinchi



oyoqqa sakrashlarni bajarish. Depsinish oyoq to'liq ochilishi kerak, ikkinchisi esa tizzada bukilish lozim - 2x10 m.

17. 40 m masofani yugurib o'tish. To'g'ri chiziqda va burilishda asta-sekin bajarish kerak, keyinchalik tezlikni kuchaytirish kerak, harakatlarning erkinligini va engillikni saqlash kerak 3 marta.



18. Dastlabki holat-
yuqori start. 20 metr
masofaa yuqori
tezlikda yugurish.
Qaytish qadam bilan
yurish - 4 marta



19. Xuddi o'sha, lekin
30 m masofada
yugurish-4 marta



20. 30 m masofani yuqori
va past startdan
yugurib o'tish-5
marta



21. Dastlabki holat-
doiraning ikkita
qarama-qarshi chetida
yuqori start holatidan
sherigi turadi.



Maksimal tezlik bilan doira bo'yicha 60 metr masofa yugurish-
2 marta

22. Dastlabki holat
yotadigan xalqa
markazida asosiy
tik turish holati.
Doiradan doiraga
xar xil yo'nalishda
og'irligi 3 kg
puflangan to'pi ko'krak oldida ushlab sakrashlar-marta



Tayanch iboralar.

1. Yugurish.
2. Qisqa masofa.
3. Olimpia.
4. Stadion.

5. Sprinter.
6. IAAF.
7. Start.
8. Diqqat.
9. Start tezlanishi.
10. Masofa.
11. Marra.
12. Uzoqlashtirilgan start.
13. Oddiy start.

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Yugurishning nechta turi bor?
2. Tekis yugurishning turlari.
3. Tekis yugurishning masofalari.
4. 60 m dan – 400 m gacha yugurish qanday masofaga yugurishga tegishli?
5. Qisqa masofalar yugurish masofalari qancha?
6. Hozirgi vaqtda 100 va 200 metr masofalarga yugurish bo‘yicha erkaklar o‘rtasida dunyo rekordchisi kim?
7. Hozirgi vaqtda 100 va 200 metr masofalarga yugurish bo‘yicha erkaklar o‘rtasida dunyo rekordchisining natijalari.
8. Hozirgi vaqtda 400 metr masofa yugurish bo‘yicha erkaklar o‘rtasida dunyo rekordchisi kim va uning natijasi.
9. Hozirgi vaqtda 100 va 200 metr masofalarga yugurish bo‘yicha ayollar o‘rtasida dunyo rekordchisi kim?
10. Hozirgi vaqtda 100 va 200 metr masofalarga yugurish bo‘yicha ayollar o‘rtasida dunyo rekordchisining natijalari?
11. Hozirgi vaqtda 400 metr masofa yugurish bo‘yicha ayollar o‘rtasida dunyo rekordchisi kim va uning natijasi?
12. Yugurish yo‘laklari eni qanchaga teng?
13. Yugurish yo‘laklarini ajratib turuvchi oq chiziq qalinligi qanchaga teng?

III BOB. O'RTA VA UZOQ MASOFALARGA YUGURISH

3.1. O'rta va uzoq masofalarga yugurishning rivojlanishi

Yengil atletikaning o'rta va uzoq masofalarga yugurish turlari qadimiy sport turlaridan hisoblanadi. Insoniyat yaralgandan boshlab yugurish turlari bilan muntazam shug'ullanib kelgan. Qadimgi grek afsonalarida aytilishicha, qadimgi yunon pahlavoni Gerakl qirol Avgiyem 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 stadiona o'tkazila boshlagan. O'rta masofaga yugurish Gipiy uzoq masofaga yuguruvchilarni giplitodramoslar deb atalgan. Bizgacha etib kelgan qadimiy qo'lyozmalarda yozilishicha Olimpiada 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 Evropa 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'rta yer 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 manbalardan 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 Olimpiada 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 Olimpiada 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 Olimpiada 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 Olimpiada o'yinlarida 800-1500 m masofalarga yugurish turlaridan AQSh vakili 800 m 1:56,0 va 1500 m masofalarda D.Laytbodi 4:05,4 natija bilan Olimpiada chempioni bo'lgan.

XIX asrning 1990-yillariga kelib dunyoda o'rta masofalarga yugurish turlari rivojlana boshlagan. AQSh sportchilaridan – D.Laytbodi, M.Cheppard, D.Mexidit, angliyalik sportchilardan A.Jekson, A.Xill, fransiyalik J.Gilyamo, Finlyandiyadan Paavo Nurmi kabi yetuk o'rta va uzoq masofa ga yuguruvchi sportchilar turli davrlarda Olimpiada 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 Harbig 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 zellandiyalik 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 etishib chiqdilar. Ulardan P.Balotnikov, R.Sharafutdinov, S.Koe, X.Rono, va N.Damme 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, marokkalik Kalid Skax, Hammu Butaib, Braxim Butaib, Mohamed Issangar, J.L.Barbosa (Braziliya), U.Tanui, B.Konchellax (Keniya) A.Sudnik (Rossiya), D.Bauman, D.Ondieka, (Keniya), Abele Bekeli (Efiopiya) kabi etuk sportchilar jahon sportiga o'z hissalarini qo'shishdi.

2000-2010-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 Borzakovskiy (Rossiya), Alan Uebb (AQSh), jaxon rekordchisi Devid Rudisha (Keniya). Jahonda 1500, 5000, 10000 m masofalarga yugurish bo'yicha rekordchi efiopiyalik Keninisa Bekele bir necha bor xalqaro musobaqalar va olimpiada 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 qo'shmoqdalar.

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

3.2. O'rta va uzoq masofaga yugurish turini O'zbekistonda rivojlanishi

Yengil atletikaning o'rta va uzoq masofaga yugurish tarixi Turkiston o'lkasida qadimdan rivojlanib kelgan sport turlaridan hisoblanadi. Buyuk mutaffakir olim Abu Ali ibn Sino bemorlarni yurish, yugurish, sakrash, suzish hamda gimnastika mashqlari bilan davolashda keng foydalangan. Bizga tarixdan ma'lumki, jahongir sarkarda Amir Temur o'z qo'shini jismoniy tayyorgarligini oshirishda har xil sharoitlarda suvda, qumloq, past, baland bo'lgan joylarda, tepaliklarga chiqishda yugurish turlaridan foydalanib kelgan.

Keyinchalik yugurish turlari chor Rossiyasi Turkiston o'lkasini bosib olgandan so'ng rivojlana boshlagan. Ilk bor ko'ngilli harbiy askarlar o'rtasida yengil atletika to'garaklari tuziladi. Ushbu

to'garaklarda Moskva, Peterburg va Harkov shaharlaridan kelgan ofitserlarning qarindosh-urug'lari va o'g'il-qizlari bu to'garaklarga a'zo bo'lishgan. Bular ichida Rossiyada mashhur bo'lgan Lev Barxash ushbu to'garaklarga rahbarlik qiladi. 1920-yillarda jismoniy tarbiya va sportni ommaviy rivojlanishiga katta e'tibor berilgan. Shu jumladan, yengil atletika sport turlarini ommaviy rivojlantirishga e'tibor qaratilgan.

Yengil atletikaning barcha turlari singari o'rta va uzoq masofalarga yugurish turlari bilan ham to'garaklar a'zolari muntazam shug'ullanishni boshlashgan. 1920-yilning oktyabr oyida Toshkent shahrida I O'rta Osiyo Olimpiadasi o'tkazilgan. Ushbu Olimpiada dasturidan yengil atletikaning 12 turi bo'yicha ilk musobaqa o'tkazilgan, bunda Farg'ona viloyati jamoasi umumhisobda I o'rinni egallagan. Yugurishning 800-1500 m masofalarida D.Dadochevich va aka-uka Burmakinlar birinchi o'rinni egallashib, Farg'ona jamoasini I o'ringa chiqishini ta'minlagan. 1920-1930-yillar mobaynida O'zbekistonda yengil atletikaning o'rta va uzoq masofaga yugurish turlari rivojlana boshlagan. Samarqand, Buxoro, Toshkent, Farg'ona, Urganch shaharlarida yengil atletika turlari rivojlanishi keng ommalashtirilib borilgan. Ushbu davrlarda ishchi-dehqonlarni ham jismoniy tarbiya va sportga bo'lgan qiziqishini uyg'otish hamda shug'ullanishlari uchun sharoitlar yaratib berganlar. 1930-yillarga kelib jismoniy tarbiyaning rivojlanishida kuchli olg'a siljishlar davri bo'lgan.

1934-yilda O'zbekistonlik yengil atletikachilar O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston yengil atletikachilari bilan uchrashuvlar o'tkaza boshlaganlar. 1934-yilning 5-12 sentyabr kunlari o'tkazilgan bu musobaqada Qozog'iston yengil atletikachilari konkursdan tashqari ishtirok etadi. Bunda 1500-3000 m masofalarga yugurishda o'zbekistonlik sportchilar V.Sexlistrenko hamda 5000-10000 m masofaga yugurishda V.Bezrukov g'oliblikni qo'lga kiritgan.

Ayollardan ushbu musobaqada T.Boltalina 800 m masofaga yugurishda 2;46,0 natija bilan musobaqa g'olibasi bo'lgan.

1936-yilning sentyabr oyida IV umumo'zbek spartakiadasi bo'lib o'tgan. Ushbu spartakiada O'zbekistonning rekordlari o'rnatilgan. Jumladan, V.Sexlistrenko 1500-3000 m masofada O'zbekiston rekord-

larini o'rnatgan. Ushbu spartakiada ayollardan Fotima Xasanova ham 800 m masofaga yugurishda O'zbekiston rekordini o'rnatgan. 1936-yil o'zbek sportchilari yengil atletika sport turidan 32 ta rekord o'rnatishga muvassar bo'lishgan.

1940-yillarda O'zbekistonda yengil atletika turlari yanada rivojlana boshlagan. Lekin 1941-1945-yillar Ulug' Vatan urushi-yillari bo'lishiga qaramay, O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'iston II Spartakiadasi 1943-yil Olma-ota shahrida bo'lib o'tadi. Ushbu Spartakiada 800-1500 m masofaga yugurish turlarida o'zbekistonlik Sadunin Spartakiada g'olibi bo'lgan.

1946-yilga kelib Respublikamizda yengil atletika turlaridan bir qancha Respublikamiz rekordlari o'rnatilgan. 400-800 m masofaga yugurishda Fotima Xasanova O'zbekiston rekordini qayta yangilagan.

1950-yillarda Respublikamiz terma jamoasi juda ko'plab iste'dodli yengil atletikachilar bilan boyigan, ular ichida o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilardan Aleksandr Chexonin, Nil Xaydarov va Mamatqul Altibayev kabi yyetakchi sportchilar ham bor edi. Aleksandr Chexonin 1953-yilda 800-1000 m masofaga yugurishda O'zbekiston rekordini o'rnatgan. U uzoq masofalarga yugurish turlarida ham bir necha bor O'zbekiston chempioni bo'lgan.

1953-yilgacha Mamatqul Altibayev Respublikamizda, qolaversa sobiq Ittifoqda tengi yo'q sportchi hisoblangan. U 1500-5000-10000 m masofaga yugurishda eng yyetakchi sportchi bo'lgan.

1953-yillarda ayollar o'rtasida Farida Xasanova 400-500-800-1000-1500 m masofalarga yugurishda O'zbekiston rekordchisi, u besh masofada musoba-qalarda ishtirok etib barcha masofalarda chempionlik unvonini qo'lga kiritgan.

1959-yilda sobiq ittifoq respublikalari xalqlari II spartakiadasi oldidan o'tkazilgan musobaqalarda Aleksandr Chexonin 800 m masofaga yugurishda O'zbekiston sharafigini munosib himoya qilgan

1960-1965-yillarda Abduqayim Abduraimov O'zbekistonda 800-1500-5000-10000 m masofaga yugurishda kuchli sportchilar qatoridan joy olgan.

1960-1970-yillarda Respublikamizda o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar soni ko'paya boshlagan, ulardan sport ustalari Vagiz

Abdullin, Ozod Ro'zimetov, Pyotr Jdanov, Vladimir Xramov kabi yyetakchi sportchilar Respublikamiz sharafigini shu davrlarda munosib himoya qilganlar.

1965-1975-yillar o'zbekistonlik o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar ko'rsatgan natijalari hozirgi kungacha eng yaxshi natijalardan sanaladi. Yugurishning 5000-10000 m masofalarida sport ustasi Ashur Normurodov Litvaning Kolnus shahrida va Rossiyaning Podolsk shaharlarida O'zbekiston rekordini o'rnatgan. Keyinchalik 10000 m masofaga yugurishda Abduraxmon Ibragimov Moskvada o'tkazilgan "Spartak" uyashmasi birinchiligida O'zbekiston rekordini yangilagan. Bu davrning yana bir vakili Viktor Alekseevich Yesse, 800-1500-3000-5000-10000 m masofalarda bir necha bor O'zbekiston chempioni va yopiq maydonda 1500 m masofada 3:55.56 natija bilan O'zbekiston rekordchisi hisoblangan.

1980-1985-yillarda Anatoliy Dimov 1500-3000 m masofalarda Sobiq ittifoq chempioni hamda Olimpiada o'yinlari ishtirokchisi sanaladi. Ushbu-yillar oralig'ida iqtidorli o'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar terma jamoamiz sharafigini Vyacheslav Anoxin, Pavel Danilov, Shavkat Gubaydullin kabi sportchilarimiz munosib himoya qilganlar. Ayollarimizdan jahon va evropa chempioni xalqaro toifadagi sport ustasi Svetlana O'lmasova bir necha bor xalqaro musobaqalar g'olibasi hamda rekordchisi sanaladi. Xalqaro sport ustasi Zamira Zaytseva 1500-3000 m masofalarda O'zbekiston sportini dunyoga tanilishida katta hissa qo'shgan sportchidir. U bir necha bor xalqaro musobaqalarda yurtimiz sharafigini himoya etgan

1985-1995-yillarda juda ko'plab yosh talantli sportchilar terma jamoamiz safiga kelib qo'shiladi. Ulardan Maxmud Sayfullaev, Ulug'-bek Mamadaliev, Aleksandr Mexnyuk kabi iste'dodli sportchilar bir necha bor o'smirlar o'rtasida sobiq ittifoq musobaqalari g'olib va sovrindorlari bo'lgan.

1995-2000-yillar oralig'ida o'rta va uzoq masofaga yugurishda bir nechta istedadli sportchilar terma jamoamiz sharafigini himoya qilishdi. Ulardan 800 m masofaga yugurishda Erkin Isoqov o'zini yuksak mahorat egasi ekanligini ko'rsatib 1:46.98 natija bilan O'zbekiston rekordini yangilagan sportchi hisoblanadi.

2000-2010-yillarda terma jamoamiz safini A'zam Aliev, Vasiliy Medvedov, Ruslan Nasirov, Marat Nizomov, Pyotr Andreev, Daniel Papov, Andrey Sarokin, Xayot Mahamatov, Xasan-Xusan Ergachevlar, qizlarimizdan Zamira Amirova, Anna Sidrova, Sitora Hamidova, Ekaterina Tunguskova, Mariya Ximilevskaya, Ziyoda Abdullaeva kabi sportchilar xalqaro va ichki chempionat hamda birinchilik musobaqalarida g'olib va sovrindor bo'lib yurtimiz bayrog'ini yuqori ko'targanlar.

Yengil atletikaning o'rta va uzoq masofalarini rivojlanishida juda ko'plab yyetakchi murabbiy ustozlar o'z mehnatlari bilan yengil atletikaning o'rta va uzoq masofaga yugurish turlarini rivojlanishiga hissa qo'shib kelishmoqdalar. O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiylardan Nil Mirzaevich Xaydarov, Rais Fozil Akbarov, Fyodor Grigorenko, Yuriy Yashin, Baris Kochatkov, Ashur Normurodov, Viktor Yesse, Ozod Ro'zmetov, Anatoliy Kuzmin, Aleksey Zaytsev, Nadejda Sarokina, Radik Sayfulin, Natalya Yegorova, Xoshim Turg'unov, Mirovoz Mirsodiqov, Avaz Islamov, Ro'zi Kurbanov, G'olib Ergachev, Nadejda Xolodova, Nadejda Manko, Vagis Abdulin, Hasan Ortiqov, Akbar Zokirov, Ravshan Xayitov kabi yyetakchi murabbiylar o'rta va uzoq masofaga yugurish turlarini respublikamizda rivojlanishida-yillar davomida samarali mehnat qilib o'z hissalarini qo'shib kelishmoqda.

3.3. O'rta va uzoq masofaga yugurish texnikasi

O'rta masofalarga yugurishga 800 m va 1500 m ga yugurish, uzoq masofalarga yugurishga 3000 m dan 10000 m gacha yugurishlar kiradi. Ular stadionda yoki kross masofalarida o'tkaziladi. Yugurish jarayonini shartli ravishda quyidagilarga bo'lish mumkin: **start va startdan tezlik olish, masofa bo'ylab yugurish va marraga etib kelish.** Yugurish texnikasi asoslari eng konservativ bo'lib, ko'p asrlar davomida ular jiddiy o'zgarmagan. Yetakchi sportchilarning individual texnikasini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar faqat kichik o'zgarishlar kiritilishiga asos bo'lgan. Asosan turli xil omillarning yugurish texnikasiga ta'siri, yugurish tezligini hosil qilishda ma'lum bir mushaklarning ishi aniqlangan, yugurish texnikasi asosiy tavsiflarining biomexanikaviy parametrlari belgilab berilgan (9-rasm).

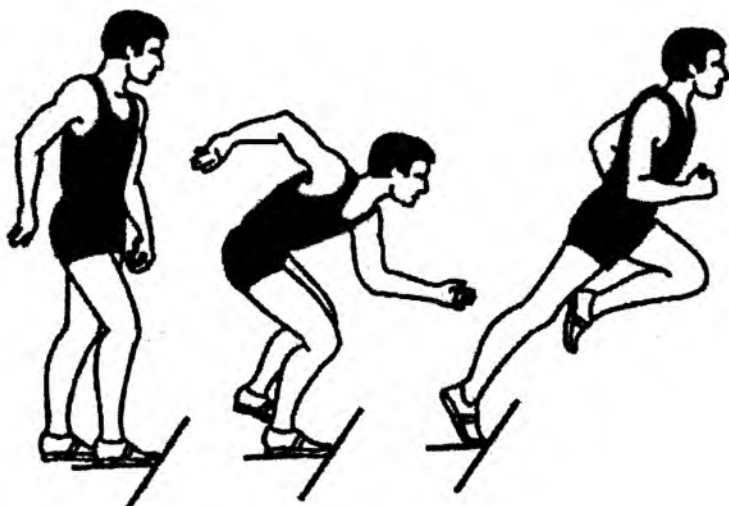


9-rasm. O'rta masofaga yugurish texnikasi

Zamonaviy yugurish texnikasi asosini: a) harakatlanishning yuqori tezligiga; b) bu tezlikni kam energiya sarflagan holda butun yugurish masofasi davomida saqlab qolishga; d) har bir harakatda 119 erkinlikka va tabiiylikka erishiga bo'lgan intilish tashkil qiladi. Har bir yugurish turida optimal qadam uzunligi to'g'risida gapirish zarur bo'ladi; o'rta masofalarga yugurishda u qisqa masofalarga yugurishdagiga qaraganda kamroq va uzoq hamda o'ta uzoq masofalardagiga nisbatan ko'proq bo'ladi.

Kuchlanishlar shiddati va harakatlar tejamkorligi yugurish texnikasining eng asosiy ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Ular, bir tomondan, yuguruvchining tezlik-kuch tayyorgarligi bilan, ikkinchi tomondan, energetik zahira sarflanishining tejamkorligi bilan bog'liq. Masofa ortishi bilan harakatlarning tejamkorligi omili ish shiddati omili ahamiyatidan ustunlik qiladi, chunki qadamlar uzunligi va sur'ati kamayadi. Bu yerda sportchining optimal shiddatga ega uzoq vaqt davom etadigan ishga bo'lgan qobiliyati birinchi o'ringa chiqadi. O'rta va uzoq masofalarga yugurish startdan boshlanadi. Musobaqa qoidalariga binoan ushbu holda ikkita buyruqdan iborat yuqori start qo'llaniladi. **Start va start tezlanishi.** – Startga! buyrug'i bilan yuguruvchi start chizig'i yonida dastlabki holatni egallaydi. Depsinadigan oyoq chiziq oldida turadi, qadam tashlanadigan oyoq esa 2-2,5 oyoq kafti narida orqaga qo'yiladi. Gavda taxminan 40-45o oldinga egilgan, oyoqlar tos-son va tizza bo'g'imlaridan bukilgan, UOM oldinda turgan oyoqqa yaqin joylashgan. Yuguruvchi gavdasining holati qulay va mustahkam bo'lishi kerak. Qo'llar tirsak

bo'g'imidan bukilgan va oyoqlarga nisbatan qarama-qarshi holatni egallaydi. Yuguruvchining nigohi taxminan 3-4 m oldinga yo'lkaga qaratilgan (10-rasm).



10-rasm. Yuqori start texnikasi

Start beruvchining – Marsh buyrug'idan yoki o'q uzishidan keyin sportchi yugurishni faol boshlaydi. Sportchi startdan egilgan holatda yugurishni boshlaydi, keyin sekin – asta gavdasini rostlab, yugurish holatini egallaydi, bunda gavdaning egilishi 5-7° ga teng. Start tezlanishi masofa uzunligiga bog'liq. 800 m ga yugurishda (bunda sportchilar birinchi 100 m masofani o'z yo'lkalari bo'ylab yuguradilar) yuguruvchining vazifasi yugurish yo'lkasi chetidan birinchi bo'lib o'rin egallab olish maqsadida shu masofa bo'lagini tez yugurib o'tishdan iborat. Bu yerda quyidagilarni ajratish mumkin: 1) start tezlanishining o'zi, u taxminan 15-20 m davom etadi; 2) faol yugurish, u sportchining umumiy yo'lkaga chiqib olguniga qadar davom etadi, bu yerda yugurish tezligi bir maromdagi tezlikka yaqinlashadi. Odatda, 800 m masofadagi birinchi 100 m tezligi boshqa masofa bo'laklaridagi yugurish tezligiga, hatto marraga etib kelishdagi tezlikka nisbatan birmuncha yuqori bo'ladi. Boshqa masofalarda

start tezlanishi kichikroq, 10-15 m atrofida, bu yerda eng asosiysi – tez tezlanish hisobiga yo'lka chetidan o'rin egallash, o'z yo'lini ko'paytirmasdan ikkinchi yo'lka bo'ylab yugurmaslik, keyin esa sportchi tayyorgarligiga mosholda bir maromda yugurishga o'tishdir.

Masofa bo'ylab yugurish. Masofaning to'g'ri bo'laklarida yugurish texnikasi burilishlardagi yugurish texnikasidan biroz farq qiladi. Masofada yaxshi yugurish texnikasi quyidagi qirralari bilan namoyon bo'lishi mumkin:

- gavdaning oldinga bir oz egilganligi (4-5°);
- yelka kamari bo'shashtirilgan;
- kuraklar bir oz bir-biriga yaqinlashtirilgan;
- bel bir oz tabiiy ochilgan;
- bosh tekis ushlanadi, yuz va bo'yin mushaklari zo'riqtirilmagan.

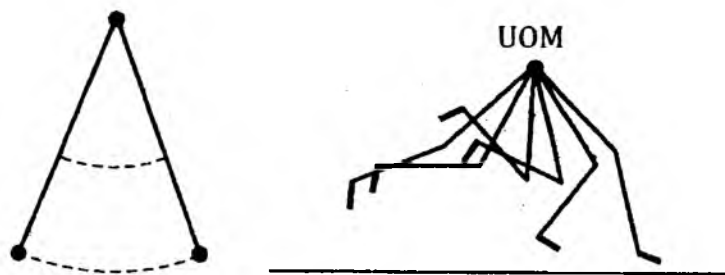
Bunday holat optimal variantda yugurishga yordam beradi, mushaklarning ortiqcha zo'riqishini bartaraf etadi. Yugurishda qo'llar 90° burchak ostida tirsak bo'g'imidan bukilgan, panjalar bir oz qisilgan. Qo'l harakatlari tebrangich harakatini eslatadi, lekin bunda elkani ko'tarmaslik zarur. Qo'llarning harakat yo'nalishlari: 1) oldinga-ichkariga, oldinga harakatlanayotgan qo'lning panjasi taxminan tana o'rtasiga etadi (ko'krakkacha); 2) orqaga-tashqariga, qo'lar yon tomonga uzoqqa chiqarib yuborilmaydi. Umuman olganda, qo'llarning barcha harakatlari yugurish yo'nalishi tomon yaqinlashishi kerak, chunki qo'llarning yon tomonga ortiqcha harakatlari gavdaning yon tomonlarga silkinib ketishiga olib keladi, bu yugurish tezligiga salbiy ta'sir qiladi va ortiqcha energiya sarflanishiga sabab bo'ladi. Yelka suyagining harakatlanish burchagi yugurish tezligiga bog'liq bo'ladi, ya'ni tezlik qancha yuqori bo'lsa, harakatlar shuncha chaqqonroq va kengroq bo'ladi. Shuni yodda tutish kerakki, qo'llarni ham oldindan, ham orqadan yuqoriga baland ko'tarib harakatlantirish xato hisoblanadi. Yelka suyagi tebranishlari amplitudasini tirsak bo'g'ini harakatiga qarab aniqlab olish mumkin: u ko'proq yuqoriga harakat qila boshlashi bilanoq – mana shu amplituda chegarasi bo'ladi.

Yugurishda oyoqlarning harakatlanish texnikasini oyoq kaftining tayanchga qo'yilishidan ko'rib chiqish lozim. O'rta va uzoq masofalarga yugurishda oyoq kafti oyoq uchidan kaftning tashqari

chekkasiga qo'yiladi, va vertikal holat lahzasigacha butun oyoq kaftiga tushiladi. Oyoq kaftlari bir-biriga parallel tarzda bir kaft kengligida qo'yiladi, oyoqning bosh barmog'i oldinga qaratilgan, oyoq kaftlarini tashqariga burish mumkin emas. Yuguruvchi oyoq kaftini zarb bilan emas, balki mushuk singari, yumshoq qo'yishi kerak. Oyoq kaftini yerga qo'yish paytida tizza bo'g'imi bir oz bukilgan bo'ladi. Oyoqni erga qo'yish uzunligi yugurish tezligiga bog'liq: yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, oyoq UOM proeksiyasidan shuncha uzoqroqqa qo'yiladi. Vertikal lahzasigacha, amortizatsiya fazasida oyoq tizza va tos-son bo'g'imlaridan ko'proq bukiladi. UOMning bir oz kamayishi kuzatiladi. Bu harakatni prujina bilan solishtirish mumkin, ya'ni prujina yengilgina siqiladi va keyin teskari samara – egiluvchan deformasiya samarasi olinadi. Yuguruvchining hissiyotlari – u o'zini siqilishga qarshilik ko'rsatayotgan va, qarshilik qila turib, tanani tayanchdan itarayotgan prujina deb tasavvur qilishi kerak. Vertikal o'tib bo'lingandan so'ng oyoqning avval tos-son, keyin tizza bo'g'imlaridan faol tekislanishi sodir bo'ladi va shundan keyingina oyoq kafti boldirkaft bo'g'imidan bukiladi.

Depsinish lahzasi yugurish texnikasida eng asosiy element sanaladi, chunki yugurish tezligi kuchlanishlar shiddatiga va depsinish burchagiga bog'liq, depsinish burchagi qancha o'tkirroq bo'lsa, depsinish shiddati harakat yo'nalishiga shuncha yaqin keladi va tezlik shuncha yuqori bo'ladi. O'rta masofalarga yugurishda depsinish burchagi taxminan 50-55° gateng, anchauzoqroq masofalarda birmuncha ortadi. Depsinish oldinga yo'naltirilgan bo'lishi va gavda egilishiga mos kelishi kerak. Yugurishda gavdaning egilishi 2-3° atrofida o'zgarib turadi, depsinish lahzasida oshadi va uchish fazasida kamayadi. Boshning holati ham gavda holatiga ta'sir qiladi: bosh ortiqcha oldinga egiltirib yuborilsa, bu gavdaning haddan ortiq egilib ketishiga, ko'krak va qorin pressi mushaklarining qisilishiga olib keladi; boshni orqaga egib yuborish esa elkaning orqaga og'ib ketishiga, depsinish samaradorligining pasayishiga va orqa mushagining qisilishiga sabab bo'ladi. Bo'sh oyoqning oldinga-yuqoriga yo'naltirilgan silkinishi faol depsinishga yordam beradi, u depsinishning oxirgi lazasida tugaydi. Oyoq yerdan uzilgandan so'ng tizza bo'g'imidan bukiladi, son vertikalga nisbatan

oldinga harakatlanadi, boldir tayanchga deyarli parallel tarzda turadi. Orqa qadam fazasida qadam tashlaydigan oyoqning tizza bo'g'imidagi bukilish burchagi individual xususiyatlarga va yugurish tezligiga bog'liq: yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, oyoq tizza bo'g'imidan shuncha ko'proq bukiladi. Bu fazada depsinishda qatnashayotgan mushaklar bo'shashtirilgan bo'ladi. Vertikal lahzasidan keyin qadam tashlaydigan oyoq soni oldingayuqoriga harakatlanadi. Depsinadigan oyoq to'liq tekislangan paytda qadam tashlaydigan oyoq boldiri uning soniga parallel tarzda bo'ladi. Sonlar faol birlashtirilgan lahzadan so'ng (uchish fazasi) oldinda turgan oyoq pastga tusha boshlaydi, uning boldiri oldinga chiqariladi va oyoqni erga qo'yish oyoq kaftining oldingi qismidan boshlab amalga oshiriladi. Orqada turgan oyoq UOMning oyoq qo'yiladigan joyga tez yaqinlashishga yordam bergan holda, shu orqali tormozlanish kuchini kamaytirgan holda faol oldinga chiqariladi. SHuni yodda saqlash lozimki, oyoqni o'tkazish vaqtida uni tizza bo'g'imidan bukish tebrangich uzunligini kamaytirishga (oyoq – bu murakkab tarkibli tebrangich) va oyoqni o'tkazish davrini qisqartirishga yordam beradi (11-rasm).



11-rasm. Yugurishda silkinch oyoqning mayatnikka o'xshash harakati

- Burilishlarni (keskin burilishlarni) yuguruvchining harakatlari:
- chapga (burilish markazi tomonga) bir oz egiladi;
 - chap qo'l harakatlanish amplitudasi o'ng qo'lga nisbatan birmuncha kichikroq;
 - o'ng yelka bir oz oldinga chiqariladi;

- chap oyoqning qadam uzunligi o'ng oyoqqa nisbatan birmuncha kichikroq;

- o'ng oyoqning siltanish harakati bir oz ichkariga bajariladi;

- o'ng oyoq kafti ichkariga qayrilgan holda qo'yiladi.

O'rta masofalarda yugurish tezligining qadam uzunligini oshirish hisobiga ortishi cheklangan, chunki juda katta qadam katta energiya sarfini taqozo etadi

Yuguruvchilarda qadam uzunligi masofaga va individual qobiliyatlarga qarab taxminan 160-220 sm ni tashkil etadi. Yugurish tezligi, odatda, qadamlar uzunligi saqlangan holda ularning sur'ati hisobiga oshadi.

Marraga yetib kelish. O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar odatda oxirida marraga tashlanishni (otilishni) yoki spurt bajaradilar. Uning uzunligi masofaga va yuguruvchining potensial imkoniyatlariga qarab o'rtacha 150-200 m ga etadi. Marraga tashlanish vaqtida yugurish texnikasi bir oz o'zgaradi: gavdaning oldinga egilishi ortadi, qo'llarning yanada faolroq harakatlari kuzatiladi. Masofaning oxirgi metrilarida harakat texnikasi buzilishi mumkin, chunki toliqish boshlangan bo'ladi. Toliqishning ta'siri birinchi galda yugurish tezligiga ta'sir qiladi: harakatlar sur'ati pasayadi, tayanch vaqti ortadi, depsinish samaradorligi va depsinish shiddati kamayadi.

Yugurish texnikasi va, birinchi navbatda, yugurish qadamining tuzilishi hamma masofalarda saqlanib qoladi, faqat qadamlar uzunligi va sur'ati nisbatlari, kinematik va dinamik tavsiflar (masofa uzunligiga, yugurish tezligiga, har bir sportchining antropometrik xususiyatlariga va jismoniy imkoniyatlariga qarab) o'zgaradi.

3.4. O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

O'rta va uzoq masofaga yugurish texnikasini o'rgatishda stadiondan tashqarida bo'lgan har xil tekisliklarda o'rgatilsa maqsadga muvofiqdi, chunki uzoq masofaga yugurishlardan musobaqa o'tkazilishi asosan stadiondan tashqarida o'tkaziladi. Quyidagi uning vazifalari, vositalari va uslubiy ko'rsatmalari keltirilgan.

1-vazifa. O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalar:

1. O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasi xususiyatlarini tushuntirish.

2. Yugurish texnikasini malakali yuguruvchi tomonidan ko'rsatib berish.

3. Jahon, Osiyo, O'zbekistonda o'rta va uzoq masofani rivojlanishi, rekordlar haqida tushuntirish.

4. Ko'rgazmali qurollardan foydalanib texnikani tahlil qilish.

5. Musobaqa qoidalarini bilan tanishtirish.

Uslubiy ko'rsatma. Yugurish texnikasi haqida to'g'ri tasavvur hosil qilish uchun ko'rgazmali qurollaridan foydalaniladi. O'rta va uzoq masofaga yugurish texnikasini ko'rsatganda, shug'ullanuvchilar yon tomonda bo'lishlari maqsadga muvofiq. Yugurishni avval to'g'ri yo'lkada, so'ngra burilishda yugurib ko'rsatish kerak.

2-vazifa. To'g'ri yo'lkada yugurish texnikasini o'rgatish

Vositalar:

1. To'g'ri yo'lkada yugurish texnikasini ko'rsatish va tushuntirish.

2. 80-100 m masofalarda takror-takror yugurish.

3. Tizzani baland-baland ko'tarib yugurish.

4. Sakrab-sakrab yugurish.

5. Bedana qadam bilan yugurish.

6. Boldirni orqaga siltab yugurish.

7. Joyda turib qo'l harakatlariga taqlid qilib yugurish.

Uslubiy ko'rsatma. O'qituvchi oyoq tagini erga to'g'ri qo'yishni, deysinishni, qo'llarni to'g'ri harakatlariga e'tibor berishi lozim. Yugurishda avval tezlik kam, keyin esa o'rtacha tezlikda bo'lishi kerak. Bunda guruh-guruh bo'lib ham yakka-yakka yugurish mumkin. O'qituvchi har bir sportchi kamchiliklarini ko'rsatib berish lozim.

3-vazifa. Yo'lkaning burilishida yugurish texnikasini o'rgatish.

Vositalar:

1. Burilishda yugurish texnikasini ko'rsatish va tushuntirish.

2. 80-100 m masofani takror-takror yugurish

3. Maxsus yugurish mashqlarini avval katta radiusli yo'lkada, so'ngra sekin-sekin kichik radiusli yo'lkada bajarish.

4. To'g'ri yo'lkadan burilishga kirib borishda va aksincha, burilishdan to'g'ri yo'lkaga chiqishda yugurish

Uslubiy ko'rsatma. Burilishda shug'ullanuvchining harakati erkin bo'lish kerak. Aylana radiusini kichraytirib, 10-15 m gacha keltirish mumkin. Gavdaning aylana ichkarisi tomon engilish darajasi burilish radiusi qanchalik keskin ekan va yugurish tezligiga bog'liq. Burilish radiusiga qarab yugurish tezligi yuqori bo'lsa, gavda shuncha ko'p egiladi.

4-vazifa. Yuqori start texnikasini va start tezlanishini o'rgatish.

Vositalar:

1. Yuqori startdan yugurishni ko'rsatish.
- 2.-Startga! komandalarini bajarish.
3. -Diqqat komandalarini bajarish.
- 4.-Marsh! komandasidan keyin 20-30 m ga yugurish.
5. Startdan keyin start tezlanishiga, undan keyin esa erkin yugurishga o'tish.
6. Burilish boshlanishida yukori startdan chiqishni bajarish.

Uslubiy ko'rsatma. Yuqori startdan chiqishni har xil holatdan sportchi o'ziga-o'zi komanda qilib chiqish. O'rgatish jarayonida - Starga komandasini bajarish va - Marsh komandasi bilan chiqishni o'rganish. Yuqori startdan start olgandan so'ng 15-20 m gacha sportchi gavdasi to'g'rilanib boradi. Startdan chiqish texnikasini tuzatish uchun maxsus tayyorlov mashqlaridan foydalanish lozim.

5-vazifa. O'rta va uzoq masofaga yugurish texnikasini shakllantirish.

Vositalar:

1. Maxsus yugurish mashqlarini bajarish.
2. 100-300 m ga takrorlash.
3. 400 m ga tezlikni o'zgartirib yugurish.
4. Yuqori startdan 400-800 m ga yugurib masofa oxirida tezlanish.
5. Musobaqalarda ishtirok etish.

Uslubiy ko'rsatma. O'rta va uzoq masofaga yuguruvchilar masofani bosib o'tishda ko'proq ortiqcha kuch sarflaydila. Shu bois 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. Yugurish

Joyida yon tomonga tebranishga yo'l qo'ymaslik lozim. Qo'l va yelka harakat rejimiga e'tibor berish.

3.5. O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilarning maxsus mashqlari

O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilarni tayyorlashda va yuqori sport natijalariga erishish uchun maxsus va tayyorlov mashqlarini yil davomida bajarish lozim. Bu sport texnikasi mahorati o'sishida yordam beradi.

Maxsus mashqlarni mashg'ulotning tayyorlov qismida qo'llash sportchilarga (shug'ullanuvchilarga) asosiy qismni yaxshi tayyorgarlik bilan boshlashga, xususan, ixtisoslashayotgan sport turida o'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini yaxshi o'zlashtirishga hamda yaxshi sport formasiga ega bo'lishga, shu bilan birga, musobaqalarda yuqori natijalarga erishishga yordam beradi.

1. Baland ko'rinishda yarim o'tirgan holatda, oyoqlar yelka kengligida yozilgan, qo'llar harakatda, yugurish holatidagi kabi tirsaklar qayrilgan, qo'l-larga yuklama berilishi (gantel, ichiga qum, suv, tosh solingan plastik idishlar yordamida), zo'riqishlarsiz, navbat bilan, juda tez, biroq erkin holatda mashqni bajarish amalga oshiriladi.



2. Qadam tashlash holatida, to'g'ri holatdagi qo'llar bilan katta amplituda qiymatida harakatlanish, bunda asta – sekin ortib boruvchi chastotaga amal qilinib, amplituda qiymati biroz qisqartirilishi, shuningdek,, bukilgan qo'llar bilan, biroq maksimal chastotada va amplituda qiymati qisqartirilishi holatida mashq bajariladi.



3. Qo'llar harakatda, yugurishdagi kabi tirsakdan qayrilgan holatda, elkada arg'imchoq yoki sochiq bilan, elkalar va qo'llarni silkitish va bo'shashtirish usullari oralig'ida harakatlar tempini asta – sekin maksimal darajasiga oshirish amalga oshiriladi.



4. Yugurishdagi kabi oyoqlar bilan harakat mashqi, bunda brusda qo'llar bilan yuqoriga tayanish, bir oyoq bilan harakatlar soni 10 – 20 s davomida qayd qilinishi amalga oshirilishi, har bir o'tishlar oralig'ida 3 – 5 minut dam olish belgilanadi.



5. To'siqda keng amplituda asosida to'g'ri holatdagi oyoqlar bilan harakatlanish, chastota ortib borishi va amplitudaning minimal qiymatgacha (45°) kamayib borishiga amal qilinadi.



6. 90° gacha amplituda qiymatida to'g'ri oyoqlar bilan harakatlanish, yugurishdagi kabi erkin harakatlar maksimal chastotasiga o'tish bilan birgalikda harakatlarni bajarish.



7. Yugurishdagi kabi osilgan halqada harakatlarni bajarish.



8. Bunda ham xalqada, biroq turnikda, boldir – tovon bo'g'imiga yuklama berilishi – og'irlashtirilgan oyoq kiyimi, og'ir tag qismiga ega, 0,5 – 2 kg og'irlikdagi qadamga o'rnatilgan oyoq kiyimi yordamida mashq bajarish.



9. O'zgaruvchan temp bilan, skameykada ko'ndalang yotgan holatda, qo'llar bilan ushlab aylana harakatlarni amalga oshirish.



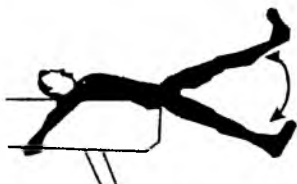
10. Kurak suyagida turish holatida, turli xil amplituda qiymatida oyoqlarning aylanma harakatlarini bajarish.



11. Baland tayanchdagi otcha (kon) ustida qorin bilan yotgan holatda, o'zgaruvchan tempda va amplituda qiymatida to'g'ri oyoqlar bilan qarama – qarshi yo'nalishda harakatlarni bajarish.



12. Bu mashq ham baland tayanchdagi otchada bajarilib, yotgan holatda, qo'llar bilan ushlangan holatda amalga oshiriladi.



13. Bir oyoqda turish va qo'l bilan tayanchni (devorni) tutib turgan holatda, oyoqni erkin tarzda aylantirish, bunda takrorlagan ko'rinishda, faol tarzda orqaga aylantirish va tezda oldinga aylantirish amalga oshiriladi, bu holatda oyoqlarning orqada tezkor to'xtatilishi davomida nisbatan zo'riqish yuzaga keladi va shuningdek,, yuklama zo'riqishi tayanch oyoqni dastlab tizzagacha oldinga harakatlantirishda qayd qilinadi, keyin esa oyoq inertiya kuchi bilan oldinga – yuqoriga ko'tarilishi amalga oshiriladi, oyoqlar holatining o'zgarishlari 10 – 15 aylanma harakatlardan keyin amalga oshiriladi, bu mashq ham og'irlik, yuk osish, masalan, og'ir oyoq kiyimidan foydalanilib bajariladi.



14. Bu mashq ham ushbu yo'nalishda bajarilib, biroq bunda asosiy urg'u to'g'ri holatdagi oyoqning oldinga faol tarzda aylantirilishi va tezkor ko'rinishda orqaga harakatlanishga o'tishga quratiladi, bunda nisbatan katta qiyamatdagi zo'riqish 45° atrofida harakatlar almashinishida qayd qilinadi (tayanchni qo'l bilan mahkam ushlab turilgan ko'rinishda va tayanch oyoqni yaqinlashtirish orqali) keyin esa, oyoq erkin tarzda, inersiya bilan orqaga harakatlanishda davom etadi.



15. Og'irlikni mustaxkamlash – gantelni oyoq kiftiga mustaxkamlash usuli. Mustaxkam arqonning (A) xalqasiga 1 – 3 kg (B) og'irlikdagi gantel bog'lanib, gantel ustidagi erkin holatdagi teshik



(V) orqali oyoq kiftining oldingi qismi zich holatda kiritiladi. 2 – 3 dona oyoq kiyimi (krossovka) bog'ichlaridan bog'lam sifatida foydalanib, ular oyoq kifti tugallangan qism balandligi yaqinidan bog'lanadi.

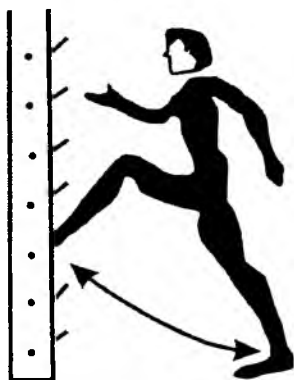
16. Baland tayanch (otcha, stol, tagkursi) ustida orqa bilan yotgan holatda, oldinga to'g'ri holatda uzatilgan oyoqlarni yuklama bilan birgalikda (oyoq kiftlari bilan tiqma koptokni qisib turgan holatda) tushirish va ko'tarish, bunda oyoqning quyi holatdan faol tarzda yuqoriga ko'tarilishiga urg'u beriladi.



17. Bu mashqda ham, qorin bilan yotgan holatda, asosiy urg'u oyoqlarning quyi-dan yuqoriga ko'tarilishga qaratiladi, bunda ham oyoqni tezkorlikda ko'tarishda umurtqa pag'onasida egilish yuzaga kelgunga qadar tarang holatdagi tebranish vujudga keltiriladi.



18. Keng qadam (qadam tashlash) holatida oyoqlarni gimnastika devorining 3-6 to'sinlariga (reka) yoki skamey-kaga tayagan holatda, taranglik ko'rinishidagi tebranish, bu mashq ham har ikkala oyoqlarning tezkor tarzda turtki asosida bajarilib, engil tarzda sakrash bilan oyoqlar holati o'zgartiriladi, asta – sekin almashtirish chastotasi oshirib boriladi, bunda xuddi yugurishdagi kabi qo'llarning erkin ishlashi nazorat qilinadi; bu mashqda ham har bir o'tishlarda tayanch maksimal qiymatgacha oshiriladi.



19. Qo'llar bilan devorga tayangan holatda, sonni yuqoriga ko'tarish bilan joyida yugurish, masofani tayanchgacha o'zgartirish va harakatlar tempini o'zgartirish amalga oshiriladi, mashqni bajarish davomida gavdaning holati nazorat ostiga olinadi, nazorat vaqti davomida harakatlar tempi va soni qayd qilib boriladi. Bu mashqda 6 s



davomida harakatlarning yuqori ko'rsatkichi bitta oyoqda (yoki juft qadamlarda) 18 martani tashkil qiladi.

20. Tarang holatdagi tebranishlarning keng holatda pasayishini amalga oshirish, bunda ham harakatlarning amplitudasi va pasayishlar qiymati asta-sekin oshirib boriladi.



21. Bu mashqda ham qo'llarga gantel ushlangan holatda, har ikkala oyoqqa tayanib, past balandlikda sakrashda o'rtacha tushish holatida mashq bajarilib, asta – sekin harakatlar amplitudasi va chastotasi qiymati oshirib boriladi.



22. 15 – 20 qadamgacha keng holatdagi qadam tashlashda tarang tarzda tashlash va tezkorlikda oyoqlarning oldinga – yuqoriga qayrilishi amalga oshirilib, asta – sekin qadamlar tempi oshirib boriladi va navbatdagi qismda engil yugurishga o'tiladi, keyin esa oyoqlar siltanishi amalga oshiriladi.



23. Sonni baland ko'tarish, dastlab harakatlar bitta joyda turgan holatda bajariladi, keyin esa oldinga asta – sekin harakatlanish asosida bajariladi va sekin – asta harakatlar tempi 20 – 30 metr masofada oshiriladi va navbatdagi qismda yengil yugurishga o'tiladi.



24. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq bunda urg'u oyoq kiftining oldingi qismining tovon tegizilmagan holatda faol tarzda pastga tushirilishiga beriladi, 20 – 30 metrdan keyin yengil yugurishga o'tiladi.



25. Tashlab sakrash bilan yugurish – boldirni erkin holatda tovon qismni dumg'azagacha tegishgacha orqaga «oshirish», gavdaga e'tibor qaratish – ya'ni, tananing vertikal holatda va tayanch sifatidagi oyoqda tayangan holatda turishini ta'minlash, mashqni yengil yugurish bilan yakunlash.



26. Sonni baland ko'tarib yugurish va boldirni – «g'ildirak» ko'rinishida oshirish, aylanuvchi oyoq sonining harakatlanish lahzasida tayanch sifatidagi oyoqqa e'tibor qaratish, oyoqning oldinga – orqaga to'liq holatda to'g'rilanishi, tos sohasi esa yetarlicha darajada oldinga tashlanishi, qo'llarning yugurishdagi kabi erkin harakatlanishi, mashqni yengil tarzdgai yugurish bilan yakunlash.



27. Oldinga harakatlanish, bunda tovon-
ga tayanib olg'a intilish, qo'llar yugu-
rishdagi kabi harakatlanadi, shuning-
dek, qo'llarda gantel bilan ham ushbu
mashq bajariladi.



28. Asosiy turish holatida tana og'irligini
tovonga tashlash, kift sohasini e'tibor-
dan qoldirmasdan, qiyalikni saqlab 15
– 20 metrga yugurish.



Tayanch iboralar.

1. Yugurish.
2. Stadion.
3. O'rta masofa.
4. Uzoq masofa.
5. Gipiy.
6. Olimpiada.
7. Start.
8. Start tezlanishi.

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Tekis yugurishning nechta turi bor?
2. O'rta masofalarga yugurish masofasi qancha?
3. Olimpiada dasturiga o'rta masofalarga yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
4. 800 va 1500 m masofalarga yugurish qanday yugurishga kiradi?
5. Uzoq masofalarga yugurish masofasi qancha?

6. Olimpiada dasturiga uzoq masofalarga yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?

7. 3000 va 10000 m masofalarga yugurish qanday yugurishga kiradi?

8. O'zbekistonda o'rta va uzoq masofaga yugurish qachon rivojlangan?

9. Ilk bor kimlar o'rtasida yengil atletika to'garaklari tuzilgan?

10. Ushbu to'garaklarga kimlar a'zo bo'lgan?

11. Ushbu to'garaklarga kim rahbarlik qilgan?

12. Yengil atletika sport turlarini ommaviy rivojlantirishga e'tibor qachondan qaratilgan?

13. Toshkent shahrida I O'rta Osiyo Olimpiadasi qachon o'tkazilgan?

IV – BOB. ESTAFETALI YUGURISH

4.1. Estafetali yugurishning rivojlanishi

Estafetali yugurish – bu engil atletikaning jamoaviy turi hisoblanib, emotsional jihatlar va tomoshabopligi darajasi bo'yicha yengil atletikaning boshqa qolgan turlaridan sezilarli darajada ustunlikka ega hisoblanadi. Estafetali yugurish stadiona va undan tashqarida amalga oshiriladi. Estafetada asosiysi – yugurish vaqtida jamoa ishtirokchilarining navbat bilan, belgilangan qoida bo'yicha musobaqa masofasini bosib o'tishlari va ajratilgan 20 metrlik masofa doirasida bir – biriga estafeta tayoqchasini uzatishlari bilan belgilanadi. Estafetali yugurish yengil atletika musobaqasi turi sifatida XI-X asrda ommalasha boshlagan. Dastlab estafetali yugurish IV Olimpia o'yinlari dasturi tarkibiga kiritilgan (London shahri, 1908-yil). Bu musobaqada estafetali yugurish musobaqalari 200 + 200 + 400 + 800 metr masofada amalga oshirilgan. Estafetali yugurish bo'yicha musobaqalarda dastlabki g'oliblar AQSh sportchilari hisoblanib, ular tomonidan 3.29,4 s natija qayd qilingan, ikkinchi o'rinni Germaniya jamoasi, uchinchi o'rinni esa – Vengriya jamoasi egallagan. Navbatdagi Olimpia o'yinlarida (Stokgolm shahri, 1912-yil) sportchilar ikkita estafeta masofalari bo'yicha bellashishgan – jumladan, 4×100 metr va 4×400 metr. Bu musobaqalarda masofalarga mos holatda Angliya (42,4 s) va AQSh (3.16,6 s) jamoalari g'oliblikni qo'lga kiritishgan. XXVIII Olimpia o'yinlarida 4 × 100 metr masofada estafeta musobaqalarida oltin medallar angliyalik sportchilarga nasib qilgan (38,07 s), 4×400 metr masofa bo'yicha esa g'oliblik amerikalik sportchilar tomonidan qayd qilingan (2.55,91 s).

Hozirgi vaqtda estafetali yugurish yugurish bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi 4×100 metr masofada yamaykalik (Nesta Karter, Maykl Freyter, Yoxan Bleyk va Useyn Bolt)larga tegishli bo'lib, 2012-yil, 36,84 s natija qayd etgan bo'lsa, 4x400 metr masofa bo'yicha Amerikalik (Endryu Valmon, Kuinsi Uotts, Bats Reynolds va Maykl Djonson) 1998-yil, 2.54,20 s, natijani qayd etib, dunyo rekodini o'z qo'llarida saqlab kelmoqdalar.

Ayollar o'rtasida dastlabki Olimpia o'yinlari medallari IX Olimpia o'yinlarida (Amsterdam shahri, 1928-yil) qo'lga kiritilgan. Bunda ushbu musobaqalar dasturi tarkibiga 4×400 metr masofaga estafetali yugurish bo'yicha bellashuv kiritilgan. Bu sport turi yo'nalishida birinchi o'rinni kanadalik ayol sportchilar egallashgan (ular tomonidan ko'rsatilgan natija – 48,4 s ga teng hisoblanadi), shuningdek, ikkinchi o'rinni AQShlik sportchi ayollar band etishgan (48,8 s). Ayollar o'rtasida 4×400 metr masofaga estafetali yugurish bo'yicha bellashuvlar yirik musobaqalar dasturi tarkibiga faqat 1969-yildan boshlab kiritila boshlangan.

Bu sport turi bo'yicha dastlabki rasmiy rekord natija angliyalik sportchi ayollar tomonidan qayd qilingan (3.30,8 s). 4×100 metr va 4×400 metr masofaga estafetali yugurish bo'yicha navbatdagi rekord natijalar ko'p marta takroriylikda yaxshilangan bo'lib, bu natijalar ko'pincha holatlarda Sobiq Germaniya Demokratik respublikasi va AQShlik sportchi ayollar tomonidan qayd qilingan. Hozirgi vaqtda 4×100 metr masofada estafetali yugurish musobaqalari rekord vaqti 41,37 s ga teng bo'lib, bu natija Sobiq Germaniya Demokratik respublikasi sportchilariga tegishli hisoblanadi (Kanberra shahri, 1985-yil), 4×400 metr masofada estafetali yugurish musobaqalari rekord vaqti esa – 3.15,17 s teng bo'lib, bu natija Sobiq Ittifoq ayollar terma jamoasi tomonidan ko'rsatilgan (Seul shahri, 1988-yil). XXVIII Olimpia o'yinlarida (Afina shahri, 2004-yil) 4×100 metr masofada estafetali yugurish musobaqalarida 41,73 s vaqt natijasini ko'rsatgan Yamayka terma jamoasi birinchi o'rinni egallagan, 4×400 metr masofada estafetali yugurish musobaqalarida esa – AQSh terma jamoasi 3.19,01 s natija ko'rsatgan va birinchilikni egallagan.

Hozirgi vaqtda estafetali yugurish yugurish bo'yicha ayollar o'rtasida dunyo rekordi 4×100 metr masofada AQShlik (Karmelita D, Tiana M, Bayanka N, Ellison F)larga tegishli bo'lib, 2012-yil, 40,82 s natija qayd etgan bo'lsa, 4x400 metr masofa bo'yicha SSSRlik (Tatyana L, Olga N, Mariya P, Olga B) 1988-yil, 3:15,17 s natijani qayd etib dunyo rekordini o'z qo'llarida saqlab kelmoqdalar.

4.2. Estafetali yugurish texnikasi

Estafetali yugurish tomoshabinlar orasida katta qiziqish uyg'otadi. Yengil atletikada estafetali yugurishning quyidagi turlari ajratiladi:

- stadionda o'tkaziladigan estafetali yugurish. Bu yerga 4x100 m, 4x400 m musobaqalar kiradi, ular klassik turlar hisoblanadi;

- har qanday masofalarga va har qanday miqdordagi bosqichlar bilan estafetalar, shuningdek, - shved estafetalari, masalan, 800+400+200+100 (yoki teskari tartibda);

- stadiondan tashqarida, masalan, shahar ko'chalarida o'tkaziladigan estafetalar. Ular uzunligi va bosqichlar miqdori, qatnashchilari har xil bo'lishi bilan ajralib turadi (faqat erkaklar yoki aralash, ya'ni erkaklar ham, ayollar ham yugurishlari mumkin).

Oqilona texnika, maxsus mashg'ulot metodikasi, sportchilarni saralash tizimi va psixologik tayyorgarlik – buning hammasi yaxshi estafeta jamoasini yaratish uchun asosiy mezon hisoblanadi. Estafetalarda masofa bo'ylab yugurish texnikasi tegishli turlarning yugurish texnikasidan farq qilmaydi. Estafetali yugurish texnikasining o'ziga xos xususiyati – estafeta turiga mos holda estafeta tayoqchasini yuqori tezlikda uzatish texnikasidir.

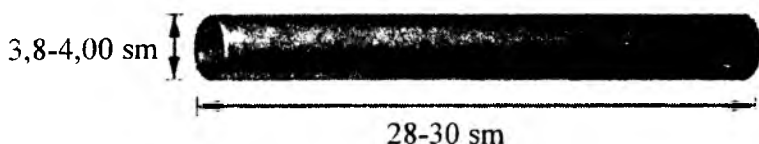
Estafeta jamoasining yaxshi natija ko'rsatishida quyidagi omillar muhim sanaladi:

- sportchilarning tegishli masofalardagi individual ko'rsatkichlari;
- estafetali tayoqchasini ishonchli uzatish;
- jamoadagi sheriklarning muvofiq harakatlari
- yagona jamoaning yaxlitligi.

Estafetali yugurish musobaqa qoidalariga muvofiq tayoqchani 20 m uzunlikdagi yo'lakda uzatish kerak. 4x100 m ga yugurishda II, III va IV bosqichlar yuguruvchilariga yo'lak boshidan boshlab 10 m atrofida qo'shimcha yugurish beriladi, bu estafetali tayoqchasini berish joyigacha yuqori tezlik olishga imkon beradi. Sportchilar yugurish va tayoqchani uzatish zonalarini e'tiborga olgan holda I bosqichda 110 m ni, II bosqichda – 130 m, III da – 130 m, IV da – 120 m masofani bosib o'tadilar. Shuning uchun jamoa a'zolarini bosqichlar bo'yicha joylashtirayotganda ularning individual xususiyatlarini e'tiborga olish

zarur. 4x400 m ga estafetali yugurishda va boshqa hamma estafetalarda qo'shimcha yugurish berilmaydi va ishtirokchilar 20 metrli yo'lakda turgan holatlarida start oladilar. Bu estafetalarda yugurish tezligi pastroq va shu sababli qo'shimcha yugurish berilmaydi.

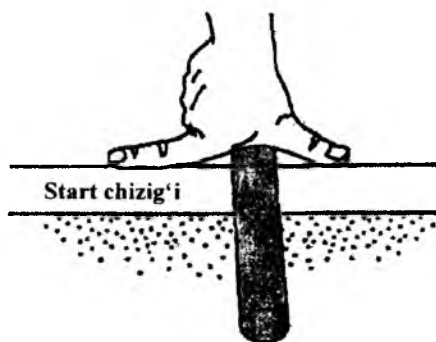
Estafetali yugurish quyidagicha amalga oshirilishi mumkin: 1) estafetali tayoqchasini biror joyga solib qo'ymasdan; 2) estafetali tayoqchasini biror joyga solib qo'yib. Odatda birinchi usul qisqa masofaga estafetalarda sodir bo'ladi, ikkinchi usul qolgan barcha estafetalarda foydalaniladi.



12-rasm. Estafeta tayoqchasi

Tayoqchani samarali uzatilishini ta'minlash maqsadida yuguruvchilar estafeta tayoqchasini qabul qilib olishda start yugurishini aniq va o'z vaqtida boshlashlari uchun makonni his qilishlari, shuningdek,, estafetani uzatishda tayoqchani berish zonasida mumkin bo'lgan maksimal tezlikni saqlab qolish, qabul qilib olishda esa uzatish zonasining 15-metrida yugurish tezligini maksimal tez va barqaror tarzda oshirish uchun tezlikni his qilish sezgilariga ega bo'lishlari juda muhim. Estafeta tayoqchasining yo'lakda (koridorda) bo'lgan vaqti uni uzatish texnikasi samaradorligi mezoni bo'lib hisoblanadi. Yuqori malakali sportchilar uchun bu ko'rsatkichlar erkaklarda o'rtacha 1,80-1,90 s ni va ayollarda 2,05-2,15 s ni tashkil etadi. Sportchilar uzatish zonasini 15-16-chi metrilarida eng yuqori tezlikka erishadilar. Estafeta tayoqchasini uzatish texnikasi nooqilona bajarilgan bosqichida vaqt yo'qotish o'rtacha 0,1-0,3 s ni tashkil qiladi. 4x100 m ga estafetali yugurish texnikasini ko'rib chiqamiz. I bosqichda yuguruvchi past startdan turib 200 m ga yugurishdagi singari aylana yo'lga start oladi. Estafeta tayoqchasi o'ng qo'lning uchta barmog'ida ushlanadi, ko'rsatkich va bosh barmoqlar tekislangan va start chizig'i yonida yo'lkaga tayanib turadi (13-rasm).

I bosqichda yuguruvchi yo'lka ketidan yugurish uchun u tayoqchani har doim o'ng qo'lida tutib turishi, o'z sherigining esa chap qo'lga uzatishi kerak. Masofa bo'ylab yugurish maksimal tezlik bilan amalga oshiriladi. Qiyinligi shundaki, estafeta tayoqchasini yuqori tezlikda chegaralangan zonada uzatish lozim.



13-rasm. Pastki startda estafeta tayoqchasini ushlash

Estafeta tayoqchasini uzatishning ikki xil usuli mavjud: pastdan-yuqoriga va yuqoridan-pastga. Birinchi usulda estafeta tayoqchasini qabul qilib olayotgan yuguruvchi qo'lini (tayoqchani uzatayotgan yuguruvchining qo'lga qarama-qarshi bo'lgan qo'lini) orqaga bir oz yon tomonga uzatadi, bosh barmoq kaft yuzasi tomoniga uzatiladi, to'rtta barmoq qisilgan, kaft to'g'ri orqaga qaratiladi.

Tayoqchani uzatayotgan yuguruvchi estafeta tayoqchasini pastdan yuqoriga harakat qilib bosh barmoq va kaft orasiga qo'yadi. Estafeta tayoqchasini qabul qilib olayotgan yuguruvchi tayoqchani tegishini his qilgan zahoti uni ushlab, panjasiga qisib oladi (14- rasm).

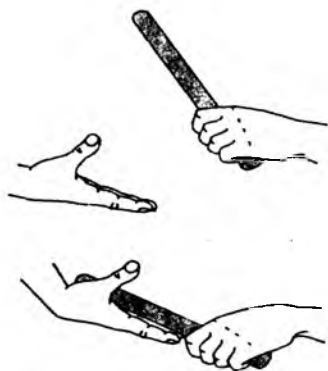
Ikkinchi usulda ham qo'l orqaga bir oz yon tomonga uzatiladi, lekin kaft yuzasi yuqoriga qarab turadi. Tayoqchani uzatayotgan yuguruvchi estafeta tayoqchasini yuqoridan-pastga harakat qilish bilan uni kaftga qo'yadi. Tayoqcha qabul qilib olayotgan yuguruvchining qo'lga tegishi bilan u tayoqchani ushalab, panjasini qisib oladi (15-rasm).

Estafeta topshirayotgan yuguruvchi nazorat chizig'iga etib kelgan paytda qabul qilib olayotgan yuguruvchi start tezlanishini boshlaydi.

Estafeta uzatish zonasiga yugurib kirgan holda ikkala yuguruvchi yaqinlashadi, birinchisi ikkinchisiga etib oladi, tayoqchani uzatayotgan yuguruvchi 2 ta yugurish qadamida qabul qilib olayotgan yuguruvchi estafetani uzatish maqsadida qo'lini tekislab, orqaga uzatishi uchun ovoz chiqarib qisqa buyruq berishi kerak.



14-rasm. Estafeta tayoqchasini
pastdan uzatish



15-rasm. Estafeta tayoqchasini
yuqoridan uzatish

Uzatish bajarilgandan so'ng estafetani qabul qilib olgan yuguruvchi o'z bosqichida tez yugurishni bajaradi, estafetani uzatgan yuguruvchi esa asta-sekin yugurishni sekinlatib, to'xtaydi, biroq o'z yo'lkasining yon chegarasidan chiqib ketmaydi. Boshqa jamoalar ham uzatish zonasidan yugurib o'tganlaridan keyingina u yo'lkani tark etadi. II bosqichda yuguruvchi estafeta tayoqchasini chap qo'lida ushlab boradi va III bosqichdagi yuguruvchining o'ng qo'lga uzatishni amalga oshiradi. III bosqichda yuguruvchi aylana bo'ylab mumkin qadar chetiga yaqin yuguradi va IV bosqichda estafeta tayoqchasini o'ng qo'ldan chap qo'lga uzatadi. Estafeta tayoqchasini uzatish yuqorida aytib o'tilgan usullarda amalga oshiriladi.

← Uzatuvchi

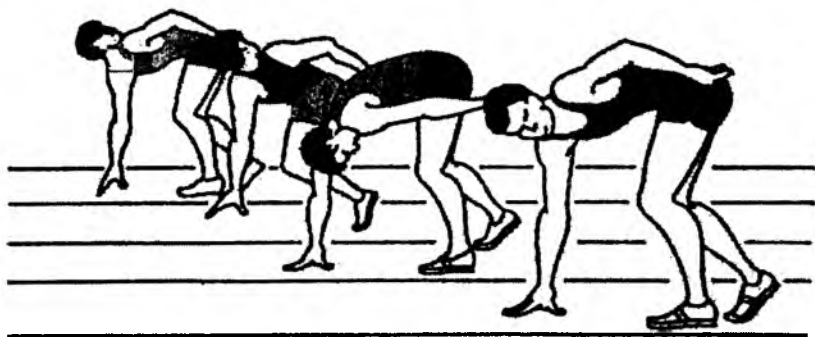
← - - - - - Qabul qiluvchi

*16-rasm. Uzatish zonasidagi uzatuvchi va qabul qiluvchining
yo'nalishlari*

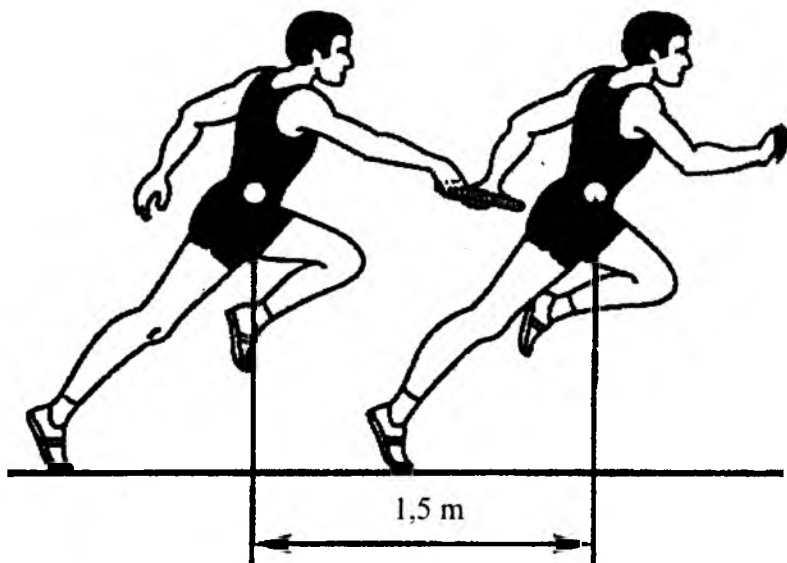
Uzatish zonasida yuguruvchilar bir-birlariga halal bermasdan, ya'ni uzatishni bajarayotgan qo'lga qarab, yugurish yo'lkasining cheti bo'ylab yugurishlari kerak.

Estafeta tayoqchasini oqilona uzatish texnikasiga ega bo'lgan yuguruvchi, tayoqchani qabul qilayotib, orqaga qaramasdan yuqori tezlikni saqlab qolgan holda yugurishni hamda estafetani qabul qilib olishni boshlashi kerak. Odatda, estafetani qabul qilib olayotgan yuguruvchi bir qo'lga tayangan holda yoki yuqori startdan, yoki past startdan start oladi. Yuqori startda yuguruvchi nazorat belgisini va unga yugurib kelayotgan yuguruvchini ko'rish uchun boshini bir oz orqaga buradi. Bir qo'lga tayanib start olishda yuguruvchi tayanib turmagan qo'l elkasi ustidan orqaga qaraydi yoki boshini tushirgan holda tayanib turmagan qo'li tagidan orqaga qaraydi (17-rasm).

Tayoqchani uzatish paytida eng muhim element – bir maromda yugurish, ya'ni oyoqqa mos holda yugurish zarur. Shuningdek,, yugurishni boshlash uchun optimal «fora»ni topish zarur, ya'ni yugurishni «fora»ning shunday uzunligida boshlash kerakki, ayoqchani uzatayotgan va qabul qilayotgan yuguruvchilarning tezliklari uzatish zonasi o'rtasiga to'g'ri kelishi zarur.



17-rasm. Estafeta tayoqchasini qabul qiluvchi yuguruvchining holati



18-rasm. Estafeta tayoqchasini uzatish va qabul qilishda yuguruvchilar oralig'idagi masofa

Boshqa estafeta turlarida, lekin estafeta tayoqchasini maksimalga nisbatan kichikroq tezlik bilan uzatiladigan estafetalarda xuddi shunday usulda uzatish usuli qo'llaniladi, biroq estafeta tayoqchasini qabul qilib olgan yuguruvchi masofada yugurish paytida uni o'zi

uchun qulay bo'lgan qo'liga o'tkazib olishi mumkin. Amalga oshiriladigan uzatish tezligi qancha kam bo'lsa, sportchi tayyorgarligi shuncha yomon hisoblanadi. Estafeta tayoqchasini uzatishda asosiy vazifa -- tayoqchani uzatishni o'ziga vaqt yo'qotmasdan imkon qadar uni tezroq berishdan iborat.

Uzatish paytida yuguruvchilar orasidagi masofa estafetani qabul qilib olayotgan yuguruvchining orqaga uzatilgan qo'li uzunligiga va estafetani uzatayotgan yuguruvchining oldinga cho'zilgan qo'li uzunligiga teng bo'ladi. Bu masofa estafeta tayoqchasini uzatayotgan yuguruvchining uzatish paytida oldinga egilishi hisobiga bir oz oshishi mumkin (18-rasm). Tegishli yugurish tezligida estafetani uzatish texnikasi oqilona qo'llanilganda shunday masofani ushlab turish mumkin bo'ladi. Agar masofa qisqarsa, uzatayotgan yuguruvchi qabul qilayotgan yuguruvchidan o'zib ketishi mumkin va, aksincha, yuguruvchilar o'rtasidagi masofa ortib ketsa, tayoqchani uzatish amalga oshirilmay qolishi mumkin va u yo'lak tashqarisida bajariladi.

4.3. Estafetali yugurish texnikasiga o'rgatish uslubiyati

Qisqa masofaga yugurish texnikasini o'rgangandan so'ng estafetali yugurish texnikasini o'rganishga o'tish maqsadga muvofiqdi. O'rgatish uslubiyatining asosiy vazifasi yuqori tezlikda yugurib kelayotganda estafeta tayoqchasini aniq uzatish va qabul qilishni bildirishdan iborat. Quyida estafetali yugurish texnikasini o'rganish uslubiyati tartibi, vazifalari, ularni hal etish uchun vositalar va uslubiy ko'rsatmalar berilgan.

1-vazifa. Estafetali yugurish texnikasi to'g'risida tushuncha hosil qilish.

Vositalari:

1. Estafetali yugurish turlari to'g'risida tushuncha berish.
2. Maksimal tezlikda, 20 m zonada estafeta tayoqchasini berish texnikasi bilan tanishtirish va ko'rsatish.
3. Estafeta tayoqchasini berishdagi harakatni aniqligi va uni aniq hisobga olishni tushuntirish.
4. Estafeta tayoqchasini berishni kinokalsovka va kinogrammalarda namoyish qilish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Estafeta yugurish to'g'risida to'liq ma'lumot berish, jamoalarni tuzish va ularni tezligini hisobga olgan holda zonalarga qo'yish bilan tanishtirish.

2-vazifa. Estafeta tayoqchasini berish texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Estafeta tayoqchasini pastdan berish usulini tushuntirish va namoyish qilish bilan o'rgatish.

2. Joyida turgan holda, hech narsaga taqlid qilmasdan birbiriga o'ng va chap qo'l bilan uzatish, oldindan kelishilgan belgi bo'yicha yugurishdagi har xil harakat.

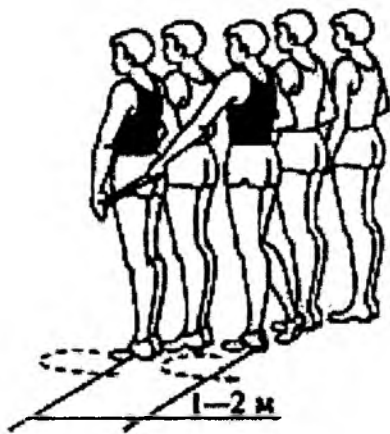
3. Qadam qo'yishda signal bo'yicha tayoqchani uzatish.

4. Signal bo'yicha oluvchiga sekin, keyin tez yugurishda estafeta tayoqchasini berish (uzatish).

5. Tez yugurishda ayrim yo'lakchalardan estafeta tayoqchasini berish (uzatish).

6. Shuning o'zini 20 metrlik dahlizda vaqtini belgilash bilan uzatish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Estafeta tayoqchasini uzatish ikki qatorda doirada turgan holda juft-juft bo'lib bajariladi. Tayoqcha tayoqchani beruvchi qo'l-larining qarshi tomonida bo'lishi kerak (19-20 rasmlar).



19-rasm. Estafeta tayoqchasini turgan joydan uzatish



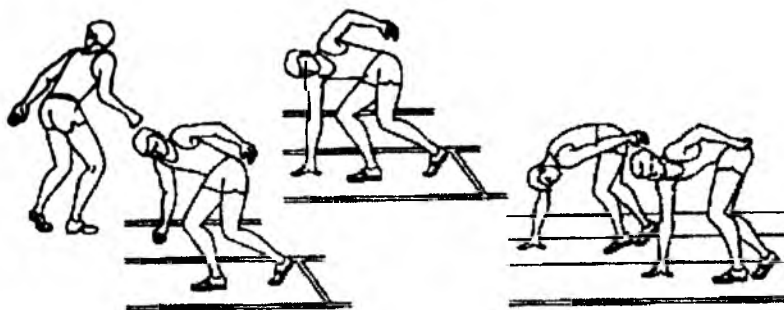
20-rasm. Estafeta tayoqchasini yugurish vaqtida uzatish

3-vazifa. Estafeta tayoqchasini qabul qiluvchi yuguruchini startga o'rgatish.

Vositlari:

1. Bir qo'l bilan tayangan holdan to'g'riga start berish.
2. Bir qo'lda tayangan holda, alohida yo'lakchani burilishida (to'g'ri yo'lakka chiqishda) start berish.
3. Alohida yo'lakchadan to'g'riga (burilishga kirish bilan) start berish.
4. Masofani boshlanish zonasidan to nazorat belgisigacha aniqlash.
5. Alohida yo'lakchadan, uzatuvchining nazorat belgisiga etgan vaqtida start berish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Start olishni o'rganishda yo'lakcha zonasida tayoqchani oluvchi 2 va 4 bosqichlarda yo'lakchani tashqi chizig'i bo'ylab, 3-bosqichda esa, yo'lakchani ichki chizig'i bo'ylab yugurishi kerak (21-rasm).



21-rasm. Estafeta tayoqchasini qabul qiluvchilarning start holati

4-vazifa. 20 metrlik zona ichida maksimal tezlikda tayoqchani uzatishga erishish.

Vositalari:

1. Zonada estafeta tayoqchasini maksimal tezlikda berish.
2. Ikki va undan ko'proq jamoalar to'liq masofada estafetali yugurish. **Uslubiy ko'rsatmalar.** Tayoqchani uzatish har xil tezlikdagi yugurishda takomillashtiriladi. Takomillashtirish, juft-juft bo'lib, keyin hamma 4 yuguruvchi birgalikda bajarish bilan amalga oshiriladi (22-rasm).



22-rasm Yo'lakchada tezlik olish va estafeta tayoqchasini uzatish joyining yuqoridan ko'rinishi

5-vazifa. Estafetali yugurish texnikasini takomillatitish

Vositalari:

1. Maksimal tezlikda 20 metrli zonada estafeta tayoqchasini uzatish.
 2. Har xil etapda shaxsiy belgilarni qo'yish.
 3. To'liq masofa bo'ylab musobaqa qoidasiga rioya qilib yugurish.
- Uslubiy ko'rsatmalar.** Estafeta tayoqchasini uzatgan yuguruvchi tezligini pasaytirib o'z yo'lkasida qolish shart.

4.4. Estafetali yuguruvchilarning maxsus mashqlari

Estafetali yuguruvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Hozirgi kunga kelib jahon arenalarida raqobatning kuchayishi, barcha murabbiy, o'qituvchi, sportchilar oldiga yanada yangi usullarni mashg'ulotlar jarayoniga tadbiq etishni talab etmoqda. Ma'lum estafetali yuguruvchilar uchun ham maxsus mashqlar ahamiyati juda katta.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantiriladi.

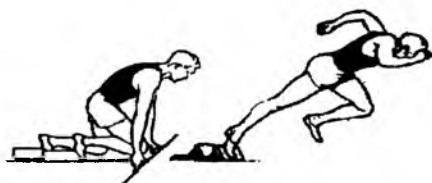
1. Tizzani baland ko'rib yugurish:
3*20 metr



2. Oyoqlarni orqaga qo'yish holatidan start olish: 3*20 metr.



3. Har xil sport xolatlaridan yugurish. Tez bajarish 2*20 metr.



4. Osilgan to'pni oyoq bilan tepgandan keyin yugurish. Chapga, orqaga 3820 metr.



5. Katta kadamlar bilan yugurish. Harakat o'rtacha va tezlik 4*15 metr.



6. To'g'ri chiziq bo'yicha oyoqlarni kres qilib yugurish. Harakat o'rtacha 4*20 metr



7. To'g'ri chiziq bo'yicha 40 m masofani yugurib o'tish. Oyoqlar pasti chiziqqa va unga yonma-yon qo'yiladi-2 marta



8. Xuddi o'sha, lekin oyoqlar pastini oldingi qismlarda qo'yish bilan-2 marta.



9. Xuddi o'sha,
lekin sonni baland
ko'tarishga e'tibor
berish-2 marta



10. Sonni baland ko'-
tarish bilan yugu-
rish. Avval bir joyda
bajariladi, keyin 30
m bajariladi. Yel-
kalar orqasiga ket-
masligi lozim,



shuning uchun qo'llarni belda ushlab turish mumkin. Son gori-
zontal chiziq bo'yicha ko'tariladi, suyangan oyoq esa bu vaqtda
to'liq ochiladi-2 marta.

11. Dastlabki
holat-asosiy tik
turish. Tirsaklarda
qatlangan qo'llar
bilan harakat, xuddi
yugurushdagiday.
Avval sekin,



keyinchalik
tezlanish bilan bajariladi. Mashqni arg'amchin yoki sochiq
bilan bajarish mumkin-4x20 m

12. Bir oyoqdan
ikkinchi
oyoqqa sakrash.
Depsinishda
depsinuvchi oyoq

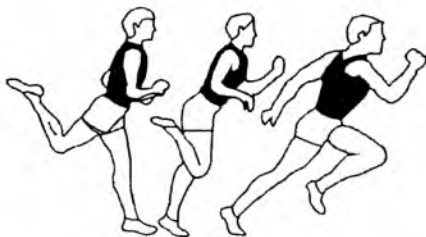


hamma sustavlarda to'lik ochiladi, tizza bilan oldinga yuboriladi.
Bel oldinga egilgan, tirsaklarda qatlangan qo'llar orqa oldinga
enerjik harakatlanadi.-3x30 m

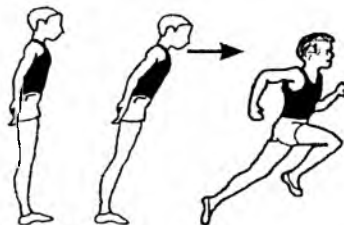
13. Yaxshilab depsinib silkinish bilan yugurish. Bunda son, tizza va oyoq pasti qariyib to'g'ri chiziqni tashkil etadi-3x30



14. Bujulakni orqaga tashlab oyoq poshnalari bilan yugurish. Bel va yelkalar oldinga egilmasligi kerak-2x30 m



15. Dastlabki holat asosiy tik turish. Gavda vaznini oyoq uchida ko'tarilib, poshnalarni yerdan uzmasdan. Bu yo'l bilan qabul qilingan gavda egilishini ushlab 15-20 m masofani yugurish.



16. Datslabki holat Tik turish holati chiziqchalar ustidan bir oyoqdan ikkinchi



oyoqqa sakrashlarni bajarish. Depsinish oyoq to'liq ochilishi kerak, ikkinchisi esa tizzada bukilish lozim - 2x10 m

17. 40 m masofani yugurib o'tish. To'g'ri chiziqda va burilishda asta-sekin bajarish kerak,



keyinchalik tezlikni kuchaytirish kerak, harakatlarning erkinligini va engillikni saqlash kerak 3 marta

18. Dastlabki holat-
yuqori start. 20 metr
masofaa yuqori
tezlikda yugurish.

Qaytish qadam bilan yurish - 4 marta



19. Xuddi o'sha, lekin
30 m masofada
yugurish-4 marta



20. 30 m masofani
yuqori va past
startdan yugurib
o'tish-5 marta



21. Dastlabki holat-
doiraning ikkita
qarama-qarshi
chetida yuqori start
holatidan sherigi

turadi. Maksimal tezlik bilan doira bo'yicha 60 metr masofa
yugurish - 2 marta



22. Dastlabki holat
yotadigan halqa
markazida asosiy
tik turish holati.
Doiradan doiraga
har xil yo'nalishda
og'irligi 3 kg

puflangan to'pi ko'krak oldida ushlab sakrashlar-marta



Tayanch iboralar.

1. Stadion.
2. Olimpiada.
3. Start.
4. Start tezlanishi.
5. Estafeta.

6. Estafetali yugurish.
7. Estafeta tayoqchasi.

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Estafetali yugurishning masofalari qancha?
2. Olimpiada o‘yinlari dasturiga Estafetali yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
3. 4x100 va 4x400 m masofalarga yugurish qanday yugurishga kiradi?
4. O‘zbekistonda estafetali yugurishning qanday turlari bor?
5. Estafetali yugurish bo‘yicha dunyo rekordi kimga tegishli?
6. Ilk bor kimlar o‘rtasida yengil atletika to‘garaklari tuzilgan?
7. Estafeta tayoqchasining tuzilishi qanday ko‘rinishda bo‘ladi?
8. Estafeta tayoqchasi tuzilishi qanday materialdan yasaladi?
9. Tayoqchanning uzunligi necha smni tashkil etadi?
10. Tayoqchanning og‘irligi necha grammdan ortiq bo‘lmasligi lozim?
11. Estafetali yugurishda jamoaning yaxshi natija ko‘rsatishida qanday omillar muhim sanaladi?
12. Estafeta tayoqchasini uzatishning necha xil usuli bor?
13. Erkaklar o‘rtasida 4x100 m masofaga estafetali yugurish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakillariga tegishli?
14. Erkaklar o‘rtasida 4x400 m masofaga estafetali yugurish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakillariga tegishli?
15. Ayollar o‘rtasida 4x100 m masofaga estafetali yugurish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakillariga tegishli?
16. Ayollar o‘rtasida 4x400 m masofaga estafetali yugurish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakillariga tegishli?

V BOB. KROSS YUGURISH

5.1. Kross yugurish texnikasi

Kross yugurish bu – yengil atletikaning ommalashgan sport turlaridan biri bo'lib, tabiiy sharoitlarda tekslik, tekslik-pastlik, qumli, suvli va 30-40 smli to'siqlar bor joylarda o'tkaziladigan yengil atletika turi hisoblanadi. Kross musobaqasi masofalari o'smir yoshdagilar uchun 5-6 km, ayollar uchun 8-12 km va erkaklar uchun 10-12 km masofalarida musobaqalar o'tkaziladi. Kross yugurishda yugurish qadami tuzilishi o'rta masofalarga yugurishdagi singaridir. Oyoqlarni qo'yish erga (o'tkaziladi, qum, asfalt) bog'liq bo'ladi. Asosiy vazifa – yugurish tezligini va depsinish kuchini saqlab qolgan holda jarohat olmaslikdir. Ko'tarilishlar va pastga tushishlar marafondagiga o'xshash tarzda engib o'tiladi, faqat tikka ko'tarilishlar va tushishlarda daraxtlar, butalardan ularga qo'llar yordamida osilib qolgan holda foydalanish mumkin. Gorizontal to'siqlarni (chuqurlar, ariqlar, zovurlar) oyqdan-oyoqqa sakragan holda yengib o'tiladi. Vertikal to'siqlarni qo'lga yoki oyoqqa tayangan holda, g'ov ustidan oshib qadam tashlash bilan (to'siq xususiyatiga qarab) yengib o'tish mumkin. Shuni yodda tutish muhimki, to'siqlarni engib o'tish odatda nafas olish maromini buzadi, uni tiklash va qisqa muddat ichida o'zining yugurishdagi optimal nafas olish maromini qaytarish lozim. Shuningdek, yumshoq va sirpanchiq yerda oyoq orqaga sirpanib ketmasligi uchun qisqa qadamlar bilan yugurish yaxshiroq ekanligini esdan chiqarmaslik zarur. Shunday qilib, kross yugurishdagi musobaqalar ravon yugurishdan farqli ravishda yuqori darajadagi chidamlilikdan tashqari to'siqlarni engib o'tishda har tomonlama tayyorgarlikni, yuzaga kelgan vaziyatni tez tahlil qila olishni va unga munosib yechim topishni taqozo etadi.

5.2. Kross yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Kross yugurish texnikasini o'rgatishda stadiondan tashqarida bo'lgan har xil sharoitdagi joylarda o'rgatish yaxshi natija beradi, ayniqsa, bog'larda, dehqonchilik ekinlari maydonlari yonlarida hamda transport vositalari kam qatnaydigan yo'llarning chetlarida va katta

suv kanallarining yonlarida o'tkazish maqsadga muvofiqdi .

1-vazifa. Kross yugurish bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. To'siqlardan o'tish texnikasini ko'rsatish, kinogramma va kino-filmlarni ko'rsatish.

2. Yugurishni qisqacha tarixi, O'zbekiston, Osiyo, Jahon rekordlari va chempionlar bilan tanishtirish.

3. Klassifikatsiya bo'yicha talab va me'yorlari bilan tanishtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Yuqori malakali sportchi va o'qituvchi tomonidan texnikani ko'rsatish. Talabalarga uyga vazifalar berish. Kross yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyatini daftarga yozib kelish.

2-vazifa. Gorizontal to'siqlardan o'tish texnikasini o'rgatish.

Vositalari:

1. Gorizontal to'siqlardan o'tish texnikasini tushuntirish.

2. Yugurib kelib uzunlikka sakrash joyiga sakrab tushish va yugurishni davom ettirish.

3. Yugurib kelib ko'lmak joylardan va gorizontal to'siqlardan o'tish.

4. Shuning o'zi faqat har xil masofalardagi bir nechta to'siqlardan yugurib o'tish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Avval yakka holda, so'ng juft va guruh-guruh bo'lib to'siqlardan o'tish.

3-vazifa. Vertikal to'siqlardan o'tib yugurish texnikasini o'rgatish.

Vositalari:

1. Vertikal to'siqlardan o'tishni tayangan va tayanmagan holda o'tish usulini tushuntirish.

2. Qisqa masofadan yugurib kelib qo'l va oyoqlarga tayangan holda o'tish.

3. To'siqlarni bosib o'tishda, to'siqlar osha yuguruvchilarning qo'l harakati va oyoq qadamlari bilan o'rgatish.

Uslubiy ko'rsatmalar. To'siqlar osha yugurishni o'rgatishning boshida shug'ullanuvchilarning xavfsizligini ta'minlash maqsadida vertikal to'siq o'rnida har xil balandlikdagi yog'och g'ovalardan foydalanish, shundan so'ng g'ovlardan hamda to'siqdan foydalanish maqsadga muvofiq

4-vazifa. Past-baland joylardan yugurish texnikasini o'rgatish
Vositalari:

1. Har xil burchakdagi past va baland joylarda 50-60 m yugurish.
2. Shuning o'zi 80-120 m masofalarda.
3. Har xil burchakdagi tepaliklardan pastga qarab 50-60 m yugurish.
4. Shuning o'zi 80-120 m masofalarda.
5. Pastlikka va balandlikka 300-500 m masofalarga yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Balandlikka qarab yugurishda shug'ullanuvchilarga gorizontal to'siqlardan yugurishni o'rgatish. Vaqti vaqti bilan pastlikka qarab yugurishni dam olish sifatida qo'llash mumkin.

5-vazifa. Kross yugurish texnikasini takomillashtirish.

Vositalari:

1. 1200-1500 m har xil qoplamali joylarda yugurish.
2. 1200-1500 m har xil qoplamali va to'siqli joylarda yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Kross yugurishdan talab me'yorlarini bajarish Alpomish va Barchinoy test sinovlariga kiritilgan.

5.3. Kross yuguruvchilarning maxsus mashqlari

Kross yugurish bu har xil sharoitdagi joylarda yugurish bo'lib. Kross yuguruvchi mashg'uloti jarayonida uning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Hamkorni blok orqali ta'sir ko'rsatuvchi kamroq effektga ega yuklamaga almashtirish mumkin, orqa bilan turgan holatda, nisbatan ko'proq kuchlanish oyoqlarning oldinga harakatlanishi boshlanishida yuzaga keltiriladi, oyoqlar holatini almashtirishdan keyin mashq yengil yugurish bilan tugallanadi.



2. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq bunda blokka yuz bilan turish holatida, nisbatan ko'proq kuchlanish oyoqlarning o'ziga tomon pastga tushirilishida qayd qilinadi, oyoqlar holatini almashtirishdan keyin mashq yengil yugurish bilan tugallanadi.



3. Rezinadan yasalgan amortizator yordamida mashq bajarish, oyoqlarning harakati ishchi fazasida yozilishida nisbatan qarshilik ortishidan foydalanish juda muhim hisoblanadi, oyoqni tarang holatda chekka orqa holatda qimirlatish (yozish – bukish) amalga oshiriladi, bunda oyoqlarning birlashtirilishi uchun halqani muvofiqlashtirish talab qilinadi.



4. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq tayanchda orqa bilan turish holatida, chekka oldingi holatda tarang tarzda qimirlatish (yozish – bukish) amalga oshiriladi. Amortizator qancha qisqa bo'lsa, oyoq harakatlari ishchi fazasida qarshilik shuncha katta bo'ladi.



5. Yotgan holatda orqa egilgan ko'rinishda, oyoq kaftlari ko'tarilgan (skameykada) tos sohasining ko'tarilishi sharoitida oyoqlar tizzasi asta – sekin bukilib – yozilib, mashqni bajarish tezligi asta – sekin oshirib boriladi, turish holati tugallanganidan keyin ish bajargan muskullar siltanadi.



6. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq ko'tarilgan holatda emas, balki boshqa holatda bajariladi, tos sohasining ko'tarilishi tananing egilishi bilan amalga oshiriladi, mashq tugallanganidan keyin muskullar siltanadi.



7. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq asta – sekin oyoq tizzadan bukilib, mashq tugallanganidan keyin muskullar siltanadi.



8. Qorinda yotish holatida, yelka kamari oldingi qismiga tayaniladi, hamkor qarshiligi sharoitida oyoqlar navbat bilan tizzadan bukiladi, tarang tarzda qayrilish sharoitida qarshilik bilan oyoqlar bukilishi mashq bajariladi.



9. Yuqoridagi holatda hamkor tarang holatdagi bosim ostida oyoqni tos – son bo'g'imidan bukishni amalga oshiradi va tizza bo'g'imida bukish amalga oshiriladi.



10. Orqa bilan yotgan holatda, qo'llar boshning orqasida, to'g'ri holatdagi oyoqlar yuqoriga ko'tariladi, hamkor navbat bilan tarang turki bilan oyoqlarni tos – son bo'g'imidan bosadi, quyi qarshilik turli xil faollikda amalga oshiriladi.



11.



O'zgaruvchan kuchlanish va tempda yugurish: 6 – 10 qadam davomida faol holatda yugurish, 6 – 10 qadam davomida inertiya bo'yicha yugurish va hokazo, bunda mashq 80 – 120 metr masofa va undan ortiq kesimda amalga oshiriladi.

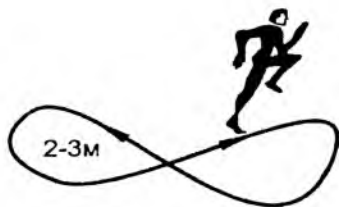
12. 1–3° nishablikka ega bo'lgan yo'lak o'ylab yugurish, bunda asosiy diqqat – e'tibor yugurishning yengil tarzda amalga oshirilishiga qaratiladi, tovonning oyoq kaftining oldingi qismi



bosilishida taranglik qayd qilinadi, yugurishning tempi va tezligi qiymatini asta – sekin, maksimal qiymatgacha oshirib boriladi, biroq bu holatda oyoqlarning erkin holatda harakatlanishi nazorat ostidan chiqarilmaydi. Yo'lakning katta qiymatdagi nishabligi faqat muskullarni mustahkamlash maqsadlarida kuchga oid mashqlarni bajarishda foydalaniladi, bu mashqlar boldir – tovon bo'g'imining yo'lak bo'ylab bosilishida amortizatsiya fazasi

sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek,, ushbu mashqni bajarish davomida faqat maksimal qiymatda tezlik olish maqadlarida 15 – 20 metr masofadagi (10 – 12 yugurish qadami), nisbatan katta qiymatdagi nishablikka ega bo'lgan yugurish yo'laklaridan ham foydalaniladi, bunda yo'lakning navbatdagi qismida kichik o'lchamli yoki gorizontal yo'lak joylashtirilib, bu yo'lakda yugurish maksimal tezlik qiymatiga oshiriladi va harakatlar erkinligi nazorat ostiga olinadi.

13. Oyoq kaftining oldingi qismi bo'y-lab yuklama tushirish orqali lo'kil-lab yugurish, bu mashq ham oyoq tovonining erga bosilmasligi (yax-shisi oyoq yalang holatda) holatida amalga oshiriladi.



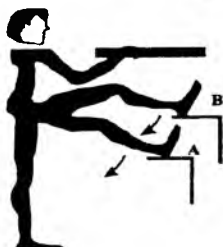
14. Bir – ikki oyoqda joyida turib sak-rash, oyoq tovoniga tayanib sakrash, bunda mashqni bajarish davomida har 5-4-3 sakrashdan keyin asta – se-kin sakrash balandligi oshirib bori-ladi.



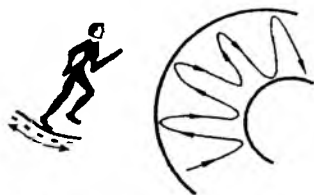
15. Oshib boruvchi amplituda bilan oyoqlarning erkin holatda siltab ay-lantirilishi mashqi.



16. Bitta oyoqda turgan holatda, oyoq yoyi bilan pastga yo'nalgan holatda, turli xil balandliklarda (A, B) harakatlarni bajarish mashqi.



17. Nishablik yo‘lak bo‘ylab yuqoridan pastga tomon yo‘nalishda yurish mashqi. Bu mashqda ham yurish yuqoridan pastga nishablik qismi bo‘ylab burilish amalga oshiriladi.



18. Oyoq kaftini bosmasdan nishablik bo‘ylab sekin – asta (ohista) lo‘killab yugurish.



19. Bitta oyoqni orqa tomonga qayirgan holatda ushlab turish bilan, oyoq kaftining oldingi qismi oldinga harakatlanish orqali bir oyoqda sakrash mashqi.



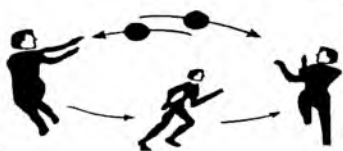
20. O‘rtacha tashlash bilan oyoqlar kaftining harakatlanishi mashqi.



21. Qo‘llar bilan devorga tiralish sharoitida oyoq kiftining oldingi qismini erga bosish mashqi.



22. Yengil yugurish sharoitida juft – uchlik ko‘rinishida bitta – ikkita koptok uzatish mashqini bajarish.



23. Tos sohasining ko'ndalang holatda aylanma pasayishi, shuningdek, bo'y-lama pasayish va orqaga harakatlanishi mashqi.



24. Yuqoridagi kabi mashq bajariladi, biroq bunda tos sohasining aylanishlari (kuchga oid) turli xil holatlarda, xalqalarda osilib – tayanish, qo'lga trosni ushlab ko'rinishlarida bajariladi.



25. Bu mashqda ham harakatchan tayanch (gilam to'shamasida sirpanuvchi) holatida, amplituda qiymati oshirib borilishi bilan oyoqning aylanma harakatlanishi va bir – biriga tegizilishi va ko'ndalang holatda pasaytirilishi amalga oshiriladi.



26. Oyoqni to'g'ri holatda tanafuslar bilan aylantirish, qo'llar belda, bu mashqda ham qo'llarni to'siqda ushlangan holatda, tana tos – son bo'g'imi oyoqlar aylantirilishi tomoniga aylantirilmaydi, tos sohasi oldinga chiqariladi, amplituda asta – sekin oshiriladi.



27. To'g'ri holatdagi tayanch oyoq prujinasimon egiladi, boshqa oyoq tizza va tos – son bo'g'imidan bukiladi, boldir bilan to'siqqa yotilgan holatda, 4 – 6 marta to'g'rilanishdan keyin birmuncha ortga chekiniladi.



28. Oyoqlarning kerilishi holatida qo'llarning yozilishi va navbat bilan qarama – qarshi oyoqqa tegizilishi mashqi, navbat bilan oyoqlar almashtiriladi. .



29. Bu mashqda ham nishab holatidagi skameykaga tayangan tarzda tarang qiyalik sharoitida, oyoqlar ko'ndalang shpagat holatigacha keriladi.



30. Bitta oyoqda turgan holatda, qo'llar bilan to'siqqa tayanib, tayanch oyoq prujinasimon tarzda bukilishi va sekin – asta erga tizza bilan tegunga qadar pasayish amalga oshirilib, keyin ortga qaytiladi.



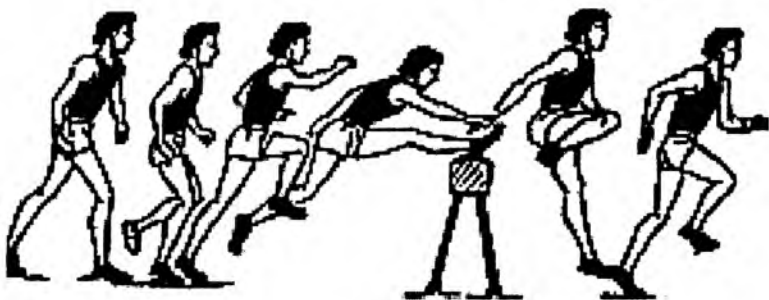
31. Boshlang'ich turgan holatdan oyoqqa tiralib itarilish bilan 120 – 140 sm devor balandligida tayanish orqali son sohasi faol tarzda ko'tariladi, aylantiriluvchi oyoq oldinga – yuqoriga ko'tarilib, tayanch oyoqning kafti oldingi qismi tepaga ko'tariladi va navbatdagi harakat davomida boldir pastga tashlanib, tovon qismi oldinga, devorga tayaniladi.



32. Yuqoridagi mashq kabi, boldir tayanchga (kon) yuqori ko'tarilib, qarama – qarshi holatdagi qo'l chiqariladi va tana egiladi.



33.



Bu mashqda ham kon orqali qadam tashlashda (past tayanch sharoitida) mashq bajariladi. Tayanchda baland turish holatida, yozilgan oyoq tizza sohasidan oldinga – yuqoriga tezkorlikda ko'tarilib, faol tarzda oyoq kafti pastga tayanch tomon pasaytiriladi, tayanch oyoqqa itariladi, oyoq tizzasi bukilib, qo'l va oyoqlarning qarama – qarshi uchrashishi ko'rinishidagi silliq va uzluksiz harakatlariga e'tibor qaratiladi.

34.



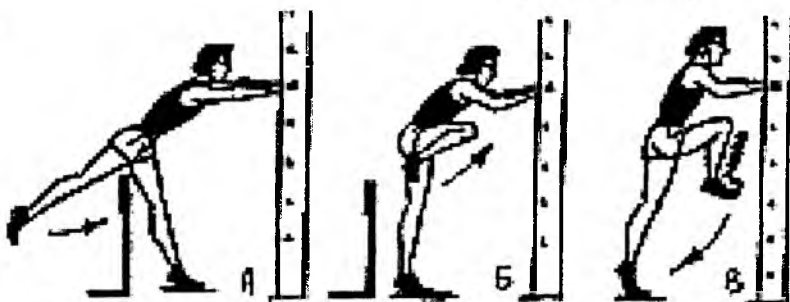
To'siqqa yonlama holatda turish va qo'llar bilan tayanchni tutib turish, tiraluvchi oyoqni ortga tashlash (A) va tovon bilan

turli xil balandlikdagi to'siq (B) plankasi yonida sirpantirish orqali oyoqning tizzasini qat'iy tarzda oldinga chiqarish (V), keyin esa bo'shashgan oyoqni yozish orqali orqaga qaytarish va oyoqlarning almashtirilishini takrorlash, asta – sekin mashq faolligini oshirib borish.

35. Qo'llar bilan ushlagan holatda ikkita to'siq orasida turish, erkin holatdagi oyoqni orqaga tashlash va to'siqning yuqoridagi plankasi bo'yicha siljitish orqali oyoq tizzalarini baland ko'tarish, bo'shashgan oyoqni yozish bilan orqaga qaytarish va mashqni takrorlash, to'siq balandligini oshirish.



36.



Yon tomon bilan to'siqdan 15 – 20 sm uzoqlikda turish va uning oldida turgan holatda qo'llar bilan tayanchni ushlash, tiralish oyog'ini yozish bilan orqaga qaytish va sekin – asta, to'siqqa turtinmasdan, tizzani yuqoriga ko'tarib oldinga o'tish, keyin bo'shashgan holatda ortga qaytish, mashqni takrorlash, asta – sekin o'tishlarni tezlashtirish (A, B, V).

37.



Bu mashqda ham yuqoridagi topshiriq beriladi, biroq to'siqqa (A) tomon 2 – 3 qadam yaqinlashgandan keyin, tashlanuvchi oyoq tizzasidan oldinga – yuqoriga (B) ko'tariladi va faol tarzda to'siqqa tushiriladi, tiralish asosida to'siqdan o'tkaziladi (V, G va G) va keyin tizza yuqoriga ko'tarilgan holatda, qo'llar bir vaqtning o'zida tayanchga (D) tiraladi.

38. Kurak sohasi bilan turgan holatda, navbat bilan bitta oyoq bosh orqali erga tegizilgunga qadar pasaytiriladi, boshqasi esa to'g'ri holatda qoladi.



Tayanch iboralar.

1. Stadion.
2. Olimpiada.
3. Start.
4. Start tezlanishi.
5. Kross
6. Qum.
7. Asfalt.
8. Yumshoq.
9. Sirpanchiq.

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Kross yugurishning masofasi qancha?
2. Olimpiada dasturiga kross yugurish kiritilganmi?
3. O‘zbekistonda kross yugurishning qanday turlari bor?
4. Ilk bor kimlar o‘rtasida yengil atletika to‘garaklari tuzilgan?
5. Gorizontal to‘siqlardan o‘tish texnikasi?
6. Vertikal to‘siqlardan o‘tib yugurish texnikasi?

VI BOB. G'OVLAR OSHA YUGURISH

6.1. G'ovlar osha yugurishning rivojlanishi

G'ovlar osha yugurishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi, garchi aynan "turli g'ovlar ustidan oshib yugurish" haqidagi dastlabki ma'lumotlar 1837-yilgacha tilga olib o'tilgan bo'lsada, 19-asrning ikkinchi yarmidan boshlanadi. Ingliz tarixchisi F.Bebsterning eslatishicha, xuddi shu vaqtda Iton kolleji o'qituvchilari g'ovlar osha yugurish bo'yicha o'z kuchlarini sinab ko'ra boshlaganlar. Zamondoshlarning ta'kidlashiga ko'ra, yugurishning bunday hissiyotlarga boy va artistona turi yanada yoshroq sport ixlosmandlarini o'ziga jalb etmasligi mumkin emasdi.

"Belta Life" jurnalida balandligi 3 fut 6 dyuym (106,7 sm) bo'lgan o'zaro teng masofada joylashtirilgan 10 ta g'ovni oshib o'tib yugurish bo'yicha bir-biri bilan musobaqalashgan ikki sport shiqiboz haqidagi maqolacha ko'zga tashlanib qoldi. Jurnal 1853-yilda nashr etilgan edi. Shu sana g'ovlar osha yugurishning rivojlanish tarixi boshlangan kun hisoblanadi. Rekord natijalarning dastlabkisi deb atash mumkin bo'lgan ilk ko'rsatkich Buyuk Britaniyada Kembrij va Oksford universitetlari talabalari uchrashuvi paytida 1864-yilda qayd etilgan. 120 yardlik masofada g'ovlar osha yugurgan g'olibning natijasi 17 $\frac{3}{4}$ sek ga teng edi. U vaqtlarda g'ovlar maxsus tayyorlanmagan, havaskorlar qo'y qo'tonlari uchun ishlatiladigan balandligi 3 fut 6 dyuymlik g'ovlardan foydalanib qo'ya qolganlar. Oksford bayonnomasida (1864-y.) chop etilgan g'ovlar osha yugurish bo'yicha birinchi qoidalarda ana shu balandlik majburiy deb qayd etilgan. Bir-biridan 10 yard oraliqda joylashtirilgan, aniqrog'i yerga ko'mib mahkamlangan 10 ta g'ov 120 yardlik musobaqalashuv masofasini tashkil qilgan. Ana shu o'lchamlar bizning kunlarimizgacha saqlanib qolgan.

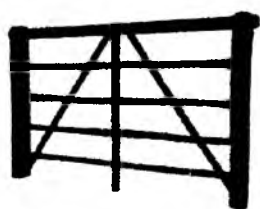
Taxminan o'sha vaqtlarda g'ovlar osha yugurish Amerika qit'asidagi kollej va universitet talabalari orasida ham ommalashib ketdi. Balki yuqorida aytib o'tilgan qo'y qo'tonlarining g'ovlari ularda bo'lmaganligidan, amerikalik sportchilar g'ov sifatida yugurish yo'lakchalariga ko'ndalang tortilgan barcha ishtirokchilar uchun

umumiy tizimcha, keyinroq esa plankadan foydalanganlar. Bu “yangilik” ko‘pincha rekord ko‘rsatkichni hisobga olishda qiyinchilik tug‘dirgan, negaki, K.Dogerti bergan ma’lumotlarga qaraganda, “tizimcha kimning aybi bilan osilib qolgan, kim plankani urib tushirib yuborgan”, aniqlash qiyin edi.

U paytlarda g‘ovlar osha yugurish bo‘yicha musobaqalar uning ishtirokchilari uchun jiddiy imtihon sanalgan. G‘ovlar, tizimchalar, plankalar ustidan oshib yugurish sportchilarning jarohatlanishiga olib kelgan. Shunga qaramay, g‘ovlar osha yugurish tez ommalashib boraverdi. Asta-sekin g‘ovlarning tuzilishi, ulardan oshib o‘tish texnikasi ham o‘zgarib bordi. Yerga mahkam ko‘mib o‘rnatilgan g‘ovlar o‘rnini to‘ntarilgan “T” harfiga o‘xshash g‘ovlar egalladi, u har bir yuguruvchi uchun alohida bo‘lganidan so‘ng esa yugurish tezligi keskin oshib ketdi. 1895-yil Nyu-Yorkda London atletika klubi jamoasi bilan uchrashuvda S.Cheyz 120 yard masofani 15,4 s da bosib o‘tdi. Uch-yildan keyin AQSh havaskorlar atletika klubi chempionatida A.Krensleyn bu ko‘rsatkichni 15,2 s ga yaxshiladi. Buning ustiga, yugurish vaqtida u g‘ov ustidan oshib o‘tishning yangi texnikasini namoyish etdi. Oyog‘ini siltashni yuguruvchi hamma kabi uni ostiga yig‘ishtirib olgan holda emas, balki oyoq kaftini oldinga chiqarib bajardi. U oyog‘ini tizzada bukmay, rostlab, ikkinchisini bir oz bukkani holda yon tomonga ko‘tardi. Garchand oksfordlik A.Krum rostlangan oyog‘ini siltashni bajarib kelgan va buni 1891-yilda A.F. Kopland o‘z suratlarida aks ettirgan bo‘lsada, A.Krensleyn g‘ovlar osha yugurishning zamonaviy texnikaning asoschisi sanaladi. A.Krensleyn oyog‘ini tizza bo‘g‘imida keskin rostlab, siltanuvchi oyoqqa qarama-qarshi qo‘lini (muvozanatni saqlash uchun) oldinga chiqargan holda oldinga to‘g‘ri chiziq bo‘ylab yo‘nalgan harakatni amalga oshirgan. Bunday usul OMO‘ning (og‘irlik markazi o‘qi) vertikal tebranishlarini kamaytirishga, g‘ovlardan eng kam zahira bilan oshib o‘tishga, buning uchun oz vaqt sarflab, pirovard natijani ancha yaxshilashga imkon berdi.

1935-yilda amerikalik murabbiy “y” simon tuzilishli g‘ovlardan foydalanishni taklif qildi, bu esa masofani bosib o‘tishda jarohatlanishlar miqdorini kamaytirish uchun sharoit yaratdi. Ushbu yangilik

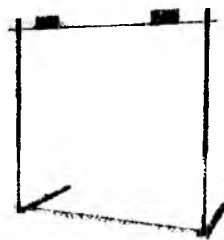
1937-yildayoq R.Taunega 13,7 sek natija ko'rsatish imkonini berdi, bu bugungi kun nuqtai nazaridan ham yetarlicha yuqori natija sanaladi. 110 m g'ovlar osha yugurishda ko'rsatkichlarning keyingi o'sishi o'z sur'atining yuqoriligi bilan ajralib turmadi. 1959-yilda M.Lauyer ko'rsatgan rekord natija – 13,2 sek ko'p-yillar davomida o'zgarmasdan turdi, u qo'l xronometrajidan foydalanib o'lchangan. Eng yuqori to'ltali g'ovchilarning zamonaviy ko'rsatkichlari 13 sekundlik chegaradan yaqindagina o'tgan. 1993-yilda Kolen Djekson o'rnatgan jahon rekordi 12,91 s ga teng. Buning obyektiv sabablari, birinchi navbatda, shundaki, masofa XIX asrning o'rtalarida shakllangan bo'lib, hozirgacha o'zgarishsiz saqlangan. Zamonaviy ekipirovkadagi baland bo'yli, baquvvat sportchilar sintetika yugurish yo'lkachalarida o'tgan asrning cheklovlari tufayli o'zlarini juda siqiq va noqulay his etadilar.



1864



1896



1935

23-rasm. G'ovlarning tuzilishi va-yillar bo'yicha o'zgarishi

G'ovlar osha yugurishning boshqa masofalari 200 va 400 m. Agar II va III Olimpia o'yinlari dasturiga kirgan 200 m li masofa bugungi vaqtda deyarli yoddan chiqib ketgan bo'lsa, 400 m g'ovlar osha yugurish erkaklar musobaqalarida ham, ayollarnikida ham mavjud.

Ayollarda g'ovlar osha yugurish sporti tarixi ancha qisqa. 1926-yildagina Xalqaro havaskorlik yengil atletika federatsiyasi (IAAF) ayollar g'ovlar osha yugurish masofasi haqidagi qarorlarni qabul qildi – 80 m, g'ovlar balandligi – 2,5 fut (76,2 sm), g'ovlar miqdori – 8 ta.

1969-yildan g'ovlar osha yugurish bo'yicha ayollar musobaqalarini o'tkazishda masofalar o'zgardi. Masofa – 100 m gacha, g'ovlar

balandligi 84 sm gacha, birinchi g'ovgacha oraliq uzunligi 13 m, g'ovlar orasidagi masofa 8,50 sm gacha o'zgardi. So'nggi rekord bolgariyalik sportchi Iordanka Donkovaga tegishli – 12,21 sek.

1970-yilda IAAF qarori bilan ayollar uchun 400 m masofa kiritildi, ularda g'ovlarning joylashuvi xuddi erkaklarnikidek, g'ovlar balandligi – 76,2 sm. Bu masofada jahon rekordchilari Kim Batten – 52,61 sek va Kevin Yang (AQSh) – 46,78 s.

Hozirgi vaqtda g'ovlar osha yugurish yugurish bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi 110 metr masofada AQShlik Aris Merrittga tegishli bo'lib, 2012-yil, 12,80 s natija qayd etgan bo'lsa, 400 metrlik masofa bo'yicha AQShlik (Kevin Yang) 1992-yil, 46,78 s natijani qayd etdi, ayollar o'rtasida dunyo rekordi 100 metr masofada bolgariyalik Yordanka Donkovaga tegishli bo'lib, 1998-yil, 12,21 s natijani qayd etgan bo'lsa, 400 metrlik masofada rossiyalik Yuliya Pechyonkina 2003-yil, 52,34 s natijani qayd etgan.

Yengil atletikaning bu turida O'zbekiston sportchilarining muvaffaqiyatlari, birinchi galda, ikki nom bilan bog'liq – Sergey Popov va Aleksandr Harlov. O'zbekiston sportchilaridan ilk marta XV Olimpiada o'yinlarida (1952-y., Xelsinki – Finlyandiya) qatnashgan g'ovchi S.Popov bo'lib, u 110 m yugurishda 14,7 sek natija ko'rsatdi. 110 m g'ovlar osha yugurishda yana bir sportchi Sergey Usov 1980-yil-gacha eng kuchli sportchilar guruhidan joy olgan, 110 m masofada u 1987-yilda 13.39 sek natija ko'rsatgan edi. Bu natija 110 m masofada hozirgacha O'zbekiston rekordi bo'lib turibdi. 1980-y. Moskva Olimpiada o'yinlarining yana bir ishtirokchisi A.Harlov 400 m g'ovlar osha yugurishda 50,64 sek ko'rsatkichni namoyish etdi va yarim finalda 5-o'rinni egalladi. A.Harlov 1983-yilda o'z natijasini 48,78 sek gacha yaxshiladi va bu natija hozirgacha (2010-y.) O'zbekiston rekordi hisoblanadi.

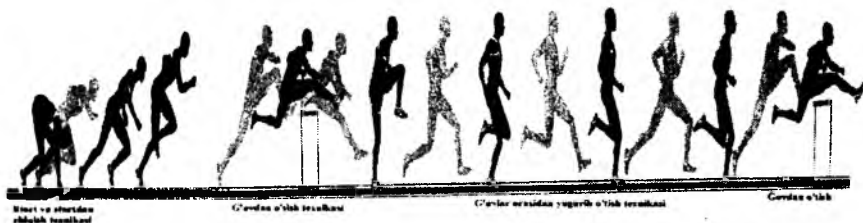
Ayollar orasida 200 m ga g'ovlar osha yugurishda Roza Babich eng kuchli bo'lgan. U 1967-yilda 200 m ni 27,1 s da yugurib o'tib, jahon rekordini o'rnatdi. 400 m g'ovlar osha yugurishda Svetlana Shatalina oldinga chiqdi – 1.00.04 sek. U o'z natijasini 58,8 sek ga yetkazdi, 1984–yilda esa 400 m g'ovlar osha yugurishda Tatyana Zubova 54,48 sek natijaga erishdi. O'sha-yilning o'zida u mazkur masofani

54,43 sek da bosib o'tib, ko'rsatkichini yaxshiladi. Bu natija hozirda O'zbekiston rekordidir (2010 y.).

1988-yilda 100 m go'vlar osha yugurishda M.Suxoreva 13,06 sek natija ko'rsatib, Respublika rekordini o'rnatdi, bu natija hozir 22 yoshda.

6.2. 110 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi

Start va startdan yugurib kelish. Bunga, odatda, birinchi g'ovga qadar yugurib kelishni kiritadilar. Keyin quyidagi elementlar ko'rib chiqiladi: g'ov ustidan oshib o'tish va g'ovlar orasida yugurish. Startdan yugurib kelish ko'pincha 3-g'ov atrofida yakunlanadi.



24-rasm. G'ovdan o'tish kinogrammasi

Yugurish past start tirgaklaridan (kolodkalar) qo'llagan holda boshlanadi. Eng kuchli g'ovchilar tirgaklarni quyidagicha joylashtirishni ma'qul ko'radilar: oldindagisi start chizig'idan ikki oyoq kafti oralig'ida, orqadagisi esa bir oyoq kafti oralig'ida uzoqroqqa qo'yiladi (25-30 sm). Kamroq tayyorgarlik ko'rganlarga boshqacha joylashtirish mos keladi: oldindagi start tirgagi chizig'idan 1-1,5 oyoq kafti oraliqda, 1-1,5 oyoq kaftiga teng masofadan keyin esa ikkinchisi qo'yiladi. Start tirgaklari o'qlari orasidagi masofa – 15-20 sm.

Start holatini egallash uchun sportchi yo'lkachaga chiqib, start tirgaklari oldida turadi. Keyin qo'llariga tayanib, oyoqlarini tirgaklarga joylaydi. Shundan so'ng orqadagi oyog'i tizzasini yerga tayab, rostlangan qo'llarini yelka kengligida yoki undan kengroq ochgan holda start chizig'iga taqab qo'yadi. Barmoqlari tarang gumbaz shaklida hech bo'lmaganda, bo'g'imlaridan bukilgan bo'lishi kerak. Bel to'g'ri, yetarlicha bo'shashtirilgan.

“Diqqat!” buyrug‘i berilishi bilan yuguruvchi bir me’yorda, lekin tezgina tosin yelka sathidan 15-20 sm balandroqqa ko‘taradi. Bu holatda tana og‘irligi qo‘llarga, oldindagi start tirgagi qo‘yilgan oyoqqa taxminan bir me’yorda, orqadagi oyoqqa kamroq hisobdan taqsimlanadi. Bunda boldirlar deyarli bir me’yorda. Oldindagi oyoq soni bilan boldiri orasidagi burchak 90-100° ga teng, orqa oyoqda esa 120-140°. Sportchining nigohi tizzasi yoki oyoq kaftiga qaratiladi. Nigohning oldinga – start chizig‘idan nariga qaratilishi sportchi-ning ko‘tarilgan vaziyatda bo‘lishiga olib keladi, bu esa, o‘z navbatida, uning startdan birinchi bo‘lib oldinga harakat boshlashini keltirib chiqaradi, ya’ni xatoga sabab bo‘ladi. Yuqoridagilarning barchasi – umumiy variant, sportchining o‘ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib (gavda tuzilishi, muvozanat darajasi, harakatlanishi va psixik xususiyatlari) ularga o‘zgarish kiritish mumkin. “Diqqat!” buyrug‘idan so‘ng yuguruvchi tanasini zo‘riqtirib turmasligi lozim. Bu vaziyatda u fikrini jamlab, start uchun o‘q uzilganda darhol yugura boshlashga tayyorlanadi. O‘q uzilgach, bir yo‘la ham qo‘llar, ham oyoqlar harakatga tushadi. Tana yuqoriga – oldinga intiladi va g‘ovchi-sprinter start tirgagidan yugurib chiqadi. Bunga, bir tomondan, qo‘l va oyoqlar, ikkinchi tomondan, oyoqlarning o‘zaro muvofiq ishlashi tufayli erishiladi. Orqada turgan oyoq start tirgagidan yetarlicha kuch bilan itariladi va tizzada imkon qadar bukilib, tezlik bilan oldinga-yuqoriga chiqariladi, oldingi start tirgagida joylashgan oyoq bu vaqtda to‘la rostlanadi. Bu harakatlarning birortasini kuch nuqtai nazaridan ajratib ko‘rsatish start tirgaklardan chiqishning bir me’yorda, ritmik tarzda bajarilishiga putur etkazadi. Past startdan yugurishda butun kuch oldinga harakatlanishga qaratiladi. Tananing optimal darajada (anchagina, lekin haddan ortiq emas) egilib turishi gorizontaal tezligni oshirishga ta’sir ko‘rsatadi. Past startdan yugurish oyoq kaftining oldingi qismidan, tovonni yerga bosmasdan bajariladi.

Dastlab sprinter bilan g‘ovchining harakatlari aynan bir xil bo‘ladi. Keyin esa startdan tezlik olishdan tashqari g‘ov-chining birinchi g‘ovgacha yugurish faoliyati itarilish joyiga to‘g‘ri tushishi zarurati tufayli murakkablashadi.

Erkaklarda birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa ularni ushbu masofani ikki xil variantdan birini qo'llab yugurishga majbur qiladi yo 7 (40% sportchilar), yoki 8 (60%) qadam qo'yish yo'li bilan. Har ikkala variant ham o'z kamchiliklariga ega. Birinchi variantda qadamlar uzunligiga e'tiborni qaratish, ikkinchisida uni birmuncha qisqartirish lozim. Birinchi variantda ham, ikkinchi variantda ham qadamlar uzunligining tebranishlari g'ovsiz masofa startiga nisbatan 10% ni tashkil etadi.

Yetti qadamli variantdan baland bo'yli sportchilar (188 sm va undan baland) foydalanadilar. Ayollarning deyarli barchasi 8 qadamli variantni qo'llaydi, chunki ular da birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa 72 sm ga kamroq.

Birinchi g'ovgacha yugurib borishda sportchi oldida kamida uchta vazifa turadi: 1) imkon qadar katta tezlikni olish; 2) itarilish joyiga aniq tushish; 3) g'ovga "hujum" uchun qulay vaziyatni tanlash.

8 qadamli variantda birinchi dastgohchaga (start chizig'idan 40-55, ayollarda 35-40 sm, og'ish burchagi – 40-45°) itariladigan oyoq joylanadi. Ikkinchi start tirgagi yana 30-40 sm (ayollarda 20-40 sm) uzoqroqqa qo'yiladi, og'ish burchagi – 50-60°.

2-jadval

Yuguriishning turli vaziyatlarini qo'llaganda qadamlar uzunligi dinamikasi

Itarilish	Yerga "qo'nish"	1-g'ovgacha qadamlar soni	Qadamlar uzunligi, sm							
			1	2	3	4	5	6	7	8
207	150	8 (erkaklar)	55	115	130	145	160	180	205	175
200	120	8 (ayollar)	60	95	115	135	150	175	190	180
215	150	7 (erkaklar)	90	120	160	180	205	215	187	-

7 qadamli variantda oldindagi start tirgagi start chizig'idan 20-30 sm masofada qo'yiladi, og'ish burchagi – 30-40°. Sportchi unga siltaydigan oyog'ini joylashtiradi. Start tirgaklari orasidagi masofa 45-60 sm bo'lib, bu dastlabki qadamlar uzunligini oshirishga imkon beradi. Ikkinchi start tirgagining og'ish burchagi – 60-65°.

Start o'qi uzilgach, g'ovchi ilk qadamlaridanoq qaddini bir

me'yorda rostlay boshlaydi va 5-6 qadamda odatdagi yugurish holatini egallaydi. Ayollarning morfofunktsional ko'rsatkichlari hamda masofa o'lchamlari (g'ovlarning balandligi va ular oralig'i) nisbati qulayroq bo'lgani tufayli ular egilgan holatni ko'proq vaqt saqlashlari va to'la rostlanmasdan g'ovga "hujum" boshlashlari mumkin.

Amaliyotda gavdaning egilishi bilan bog'liq nuqsonlar ko'p uchraydi. 3-4- yoki hatto 1-2-qadamlardayoq gavdani rostlash yugurish tezligini bir me'yorda oshirib borishga putur etkazadi, bunda inersiya kuchlaridan foydalanilmaydi, tezlik itarilishga alohida e'tibor berilganligi tufayli oshadi, bu tananing orqa qismidagi mushaklarning haddan ziyod zo'riqtirilishiga olib keladi.

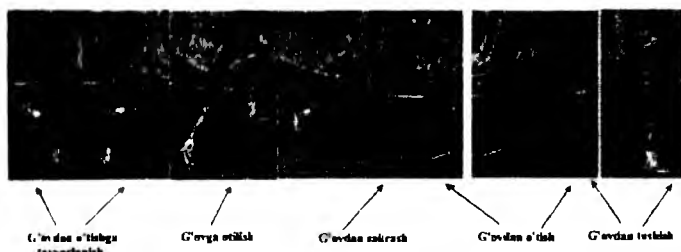
G'ovchining start olish texnikasiga xos juda muhim element uning egallagan holatidir. Sportchining dastlabki harakati startdagi nigohi yo'nalishini saqlagan holatda amalga oshiriladi.

Dastlabki qadamlar koptokning sakrashidek tarang bo'lishi lozim, bunga oyoqlarni avval tizza bo'g'imida va shundan keyingina kaft bo'g'imida faol rostlash hisobiga erishiladi. Oyoq kaftlarida baland turishga intilish oyoqlarning tizza bo'g'imida anchagina bukilishiga sabab bo'ladi. Oyoqlarni rostlash vaqtida tayanchli oraliq uzayadi va bu yugurish tezligining pasayishiga olib keladi.

7—va 8—qadamlarni bajarish juda katta ahamiyatga ega. Aynan shu qadamlar g'ovni oshib o'tish ritmini belgilaydi. Ular avvalgilarga qaraganda ancha faol, deyarli bor kuch bilan bajariladi. So'nggi qadamni qisqartirish uchish bosqichida sonlarni tezlik bilan bir-biriga yaqinlashtirish hamda oyoqni tayanchga jadal qo'yish hisobiga amalga oshiriladi. Bu startdan yugurib kelishning eng murakkab elementi hisoblanib, uni takomillashtirishga ko'p vaqt sarflash o'zini oqlaydi. Bu qadamning to'g'ri bajarilishi tufayli itariluvchi oyoq deyarli to'liq, rostlangan holda OMO' (og'irlik markazi o'qi) proyeksiyasiga yaqin keltiriladi. Eng kuchli sportchilarda oyoqni joylashtirish burchagi 65° gacha, tizza bo'g'imida esa 160° gacha yetadi. Oyoq barmoqlarini sportchi o'ziga qaratib tortadi, oyoq kafti tarang holda uzatiladi. G'ov ustiga itarilish vaqtida tayanch oyoq tizza bo'g'imida deyarli bukilmaydi, u oyoq kafti hisobiga amortizatsiyalanadi. G'ovlardan oshib o'tish texnikasini tahlil qilishga turli xil yondashuvlar mavjud.

Ulardan biri – alohida bosqichlarni (yuguruvchi egallagan vaziyatlarni) ayirib ko'rsatish bo'lib, u shakliga ko'ra tekshirilayotgan o'lchamlarga aniq javob beradi.

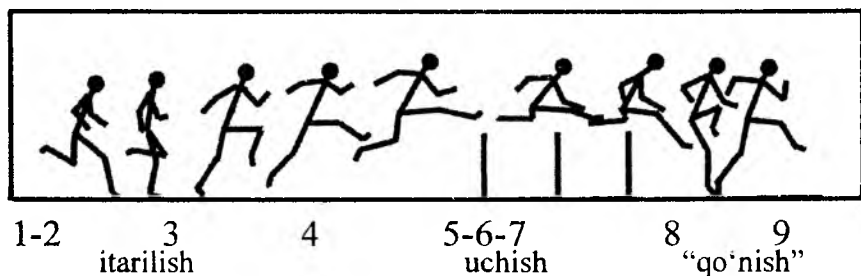
25-rasmda g'ovlar osha yugurish kinogrammasi – to'siq ustidan oshib o'tish lahzasi berilgan. G'ovchining barcha harakatlari tinimsiz mashiq mahsuli bo'lib, uning asosida g'ovlarni, ular orasidagi masofani va, umuman, butun masofani imkon qadar tezroq bosib o'tishga intilish yotadi. Shuning uchun ham g'ovchining texnik mahoratini belgilovchi harakatlarning oqilonaligi, g'ovlar osha yugurish samaradorligining asosiy mezonidir. Bunda sportchi harakatning alohida fazalarini yaxlit bajarish uchun tejamlil harakatida sarflaydigan eng kam vaqt hisoblanadi.



25-rasm. 110 m ga G'ovni oshib o'tish kinogrammasi

G'ovlar osha yugurish texnikasining samaradorligi mezoni sifatida harakatlarning vaqt xususiyatlarini qabul qilar ekanlar, turli mutaxassislar vaqtni yanada qisqartirish imkoniyatlarini g'ovlar osha yugurishning har xil bosqich va elementlarida ko'radilar. Biroq aslida g'ovlardan oshib o'tish texnikasi ko'proq eng muhim ahamiyatga ega bo'lsa kerak. Unda 3 ta fazalarga ajratiladi: itarilish – g'ovga hujum boshlash, g'ovning ustidan oshib o'tish va "qo'nish", ya'ni g'ov ustidan erga tushish. G'ovlar osha sprintda to'siqni engib o'tish texnikasini yanada chuqurroq tahlil etish uchun sportchi harakatlarini 21-rasmda ko'rsatilganidek, alohida bosqich va elementlar bo'yicha ko'rib chiqish kerak. Yaxlit harakatni elementlarga qat'iy taqsimlab chiqilgan bosqichlarga shu tariqa bo'lish orqali g'ovchilarning texnik mahoratini baholash hamda ularning harakatlari samaradorligini "ideal model"ga nisbatan nazorat qilish mumkin.

26-rasmda 1-9-lahzalar g'ovni oshib o'tish vaqtida tayanchli va parvoz bosqichlarining alohida elementlarini o'z ichiga oladi. G'ovni oshib o'tish lahzalari ajratib ko'rsatilgan va ularning tavsifi g'ovlar osha yugurish texnikasini obyektiv tarzda namoyish etishga imkon beradi.



26-rasm. G'ovlar osha yugurishning bosqich va lahzalari.

1 – oyoqni itarilish uchun joylashtirish, 2 – vertikal lahzasi,
 3 – g'ovga itarilish, 4 – g'ovga hujum qilish, 5-7 – g'ovni oshib o'tish (g'ov osha qadam), 8 – yerga "qo'nish" (g'ovdan oshib yerga tushish), 9 – birinchi qadamning boshlanishi.

Siltanuvchi oyoqning harakatlari. Shunday qilib, oxirgi qadamning uchish bosqichida sonlarni tezlik bilan bir-biriga yaqinlashtirish (26.2-rasm) siltanuvchi oyoq harakatining ritmini belgilaydi. Siltanuvchi oyoq tezkor harakat bilan itariluvchi oyoqqa etib oladi (26.3-rasm). Oyoqni itarilish joyiga qo'yish lahzasida sonlar orasidagi burchak avvalgi qadamlarni bajarish vaqtidagiga nisbatan kichikroq. Siltanuvchi oyoq, tovonni yuqoriga ko'tarilmay, tizzasida bukiladi va tizza faollik bilan oldinga harakatlanadi. Shu holatda siltanuvchi oyoq yuqoriga olib chiqiladi (26.4-rasm). Oyoqni ko'tarishning bunday usuli biomexanika nuqtai nazaridan eng oqilona hisoblanadi, chunki elka richagi kamayadi. Yugurish yo'lkasidan uzilish lahzasida siltanuvchi oyoqning tizza bo'g'imi ham, itariluvchi oyoqning og'ish burchagi ham 65-70° ga teng bo'ladi (26.5-rasm).

Siltanuvchi oyoqni oldinga ko'tarish faqat zarur mushak guruh-lari ishtirokida, boshqalarini esa imkon boricha bo'shashtirgan holda

bir harakat bilan bajariladi. Bu qoida juda muhim, chunki keyingi harakat siltanuvchi oyoqni yuqoriga ko'tarish vaqtida zo'riqtirmaslik bilan bog'liq. Qoidaning murakkabligi shundaki, harakat maksimal tezlikda bajarilishi zarur. Shartli ravishda siltanuvchi oyoq harakati amplitudasining birinchi yarmi shu yerda yakunlanadi va tizzani rostlash boshlanadi. Bu harakatning nomi – "boldirni ko'tarish" (26.6-rasm). Ko'tarishni aniq sezish mumkin va u eng faol harakat sanaladi. Qachonki beshinchi g'ov plankasiga yaqinlashgan vaqtda siltanuvchi oyoq tizzasi deyarli to'liq rostlangan bo'ladi. Bu lahzada oyoq uchini yuguruvchi o'ziga tortadi. Agar bu avvalroq bajarilsa, boldir zo'riqib taranglashadi va natijada siltash harakati samarali chiqmaydi. Oyoq uchini tortish kechroq bajarilsa yoki umuman bajarilmasa, erga "qo'nish" vaqtida xatar yuz beradi. Shu paytda tos-son bo'g'imi tizza bo'g'imidan, tizza bo'g'imi esa to'piqdan yuqorida bo'lishi lozim (26.6,7-rasmlar).

Siltanuvchi oyoqning rostlangan holatni uncha uzoq saqlab turmasligi juda muhim. Kuchlanishni qayta taqsimlash natijasida siltanuvchi oyoq tizza bo'g'imida bir oz bukiladi, ozroq bo'shash-tiriladi va tez harakat bilan g'ovortidagi yo'lkachaga qo'yiladi (26.8,9-rasmlar). Erga qo'yish lahzasida siltanuvchi oyoq tizza bo'g'imida yana rostlanib, "qo'nish" harakati tovonni baland ko'targan holda oyoq kaftining old qismi bilan amalga oshiriladi. Bu holat g'ov ortida tayanchda turgan butun vaqt davomida saqlanadi.

Siltanuvchi oyoq harakatining samaradorligi ko'p jihatdan harakatga hozirlanishga bog'liq. Boldirni oldinga ko'tarishga ahamiyat berish muayyan afzalliklarga ega. Bunday hozirlikda siltanuvchi oyoqni oldinga ko'tarish vaqtida to'la bukish osonroq kechadi. Siltanuvchi oyoqni g'ov ortiga tushirish paytidagi faollikka shu oyoq son qismining orqa sirtidagi cho'zilgan mushaklar namoyon etadigan elasklik xususiyati hamda itariluvchi oyoqning kompensatsiyalovchi tortilish xususiyati tufayli erishiladi.

Oyoqni g'ov ortiga faollik bilan tushirishga avvaldan hozirlanish ko'pincha shunga olib keladiki, siltanuvchi oyoq yetarlicha bukilmay turib oldinga ko'tariladi va tuzatilishi qiyin bo'lgan qator xatolar paydo bo'ladi. Shuning uchun g'ovlar osha yugurish texnikasini egallash

jarayonida dastlab siltanuvchi oyoqni tizza bo'g'imida to'la bukilgan oyoqni oldinga ko'tarishni o'rganish, faqat shundan keyingina uni g'ov ortiga faol tushirishga ahamiyat berish zarur.

Itariluvchi oyoqning harakatlari. Itariluvchi oyoqni tayanchga tezlik bilan joylashtirish g'ov tomon yugurishni yakunlaydi. Uning tarang tutib turilishi tizza va tos-son bo'g'imlarining bukilishiga yo'l qo'ymaydi, natijada, vertikal lahzasida, g'ovga hujum chog'ida OMO' yuqori holatda bo'lib, uning vertikal tebranishlari kamayadi. Itariluvchi oyoq sportchining tanasini g'ov ustidan oshirib tashlovchi richag vazifasini bajaradi, uning rostlanishi siltanuvchi oyoqni oldinga ko'tarish bilan bir vaqtda amalga oshiriladi va siltanuvchi oyoq tizzasining tayanchda eng yuqori nuqtaga etishi hamda uning rostlana boshlashi bilan tugaydi. Bu fazalarda oyoqlarning baravar harakatlanishi juda muhim. Tosning oldinga qilinadigan harakati natijasida itariluvchi oyoq sonining oldingi sirtidagi mushaklar cho'ziladi. Faqat shu lahzada itariluvchi oyoq tayanchdan uziladi. Zarur muddatdan avvalroq yoki kechroq uzilish itarilish kuchini kamaytiradi. Oyoq kaftining so'nggi kuchlanishi OMO' harakati traektoriyasini yo'naltiradi. Bu kuchlanishning o'z vaqtida bajarilishi g'ov plankasiga etib borgan lahzada tos va boldir-kaft bo'g'imi chizig'i erga nisbatan bir tekisda joylashishini yoki g'ov tomon bir oz og'ib turishini belgilaydi. Sportchi yo'lkachadan uzilgan zahoti itariluvchi oyog'ini gavdasiga yaqinlashtira boshlaydi, uni inersiya bo'yicha orqaga harakatlanishga qo'ymaydi.

Itariluvchi oyoqning siljishi birinchi navbatda shuning uchun ham faol va murakkab harakat sanaladiki, u tayanchsiz holatda bajariladi. Sonning old sathidagi cho'zilgan mushaklarning elasiklik xususiyatlaridan foydalanish, tizzani keng harakat bilan yon tomonga ko'proq uzatib olib o'tish ham juda muhim. Shunday qilib, itariluvchi oyoq harakatining yanada qulayroq traektoriyasi hosil bo'ladi. Itariluvchi oyoq tizzasi g'ov plankasiga etib borgan lahzada uning boldiri siltanuvchi oyoq bilan bir tekisda joylashadi. Bunga erishish uchun yuguruvchi itariluvchi oyoqning tizzada bukilishiga e'tiborini qaratadi. Tizza g'ovga tegib ketmaydigan balandlikkacha ko'tariladi. Keyin u tos-son bo'g'imining anatomik tuzilishi orqali ko'tarilib, faqat

oldinga harakatlanadi. Tizzani keragidan ortiq ko'tarish boldirning pasayishiga va boldir-kaft bo'g'imining g'ovga urilishiga olib keladi, bu harakat ritmiga putur etkazib, og'riqqa sabab bo'ladi.

Tizza g'ov plankasiga etib kelgach, g'ovchining itari-luvchi oyoqni ko'tarishga yo'naltirilgan kuchlanishi uni yugurish chizig'iga yugurish holatiga olib kelishga o'tkaziladi. Sportchi itariluvchi oyog'ini tizza bo'g'imida qattiq bukadi, kafti tosig'a yaqinlashadi, bu richag (pishang) elkasini kamaytirib, kuchlanish-larni qisqartirishga imkon beradi.

Siltanuvchi oyoq yo'lkachaga tekkan lahzada itariluvchi oyoq tizzasi gavdani "quvib o'tadi", uning kafti esa gavda sathida bo'ladi.

Qo'llar harakati. G'ovga hujum boshlash vaqtida qo'llar harakati muvozanatni ta'minlaydi, undan tushayotgan paytda turg'unlikni saqlashga va oyoqlar harakatini tezlashtirishga yordam beradi. Itariluvchi oyoq g'ov uzra sakrash uchun itarilish maqsadida joylashtirilganida, ikkala qo'l gavdaga yaqinlashti-riladi. Siltanuvchi oyoq bilan barobar unga qarama-qarshi qo'l yuqoriga ko'tariladi, keyin esa pastga va oldinga yo'naladi. Anatomik xususiyatlar tufayli qo'llarning oldinga harakati amplitudasi va tezligi gavdaning egilishiga va sonlar orasining ochilish burchagiga ta'sir ko'rsatadi. "Hujum qilayotgan" qo'lning tirsak bo'g'imida rostlanishi siltanuvchi oyoqning tizza bo'g'imida rostlanishi va boldirning g'ov ustiga qamchisimon harakatlanishi bilan bir vaqtda amalga oshiriladi. Keyin qo'l yoysimon harakat bilan yon tomonga uzatilib, itariluvchi oyoqqa joy bo'shatadi, lekin gavda chizig'idan orqaga ketmay, yugurish holatiga keltiriladi. Qo'lni orqaga keragidan ortiq o'tkazish gavdaning burilishiga sabab bo'ladi, natijada yugurish yo'nalishining o'zgarishi va tezlikning yo'qotilishi yuz beradi. Siltanuvchi oyoq tomondagi qo'l tirsagi dastlab yon tomonga uzatiladi, shu tariqa u ikkinchi yonga uzatilgan itariluvchi oyoqqa posangi vazifasini bajaradi, keyin gavdaga yaqinlashtirilib, yuguruvchi holatga keltiriladi.

Qo'llar harakatining amplitudaga, tezlikka va kuchlanishlarga mos bo'lishi juda muhim. Qo'llarni nazorat qilish ancha oson bo'lgani sababli ular yordamida oyoqlar harakatiga kerakli ritmni berish maqsadga muvofiq, chunki ular o'zaro bevosita bog'langan

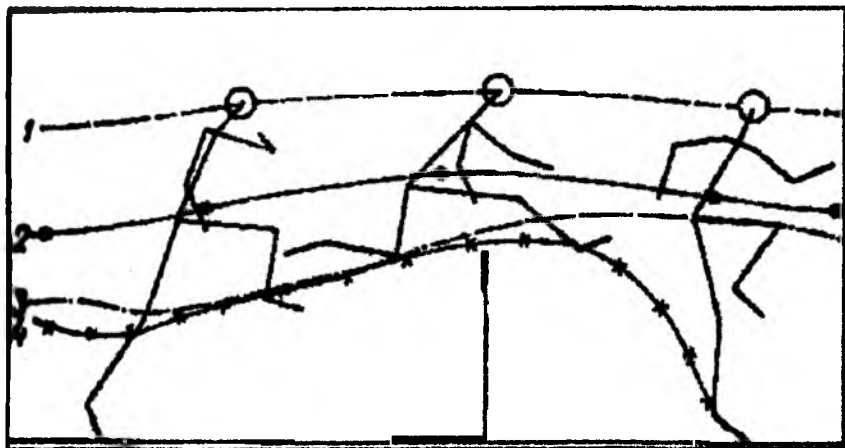
Gavda harakatlari. Itarilish bosqichida gavda asta-sekin oldinga harakatlanadi va faqat siltanuvchi oyoq to'la oldinga ko'tarilganidan keyingina, elkalar bilan oldinga keskin siljiydi (26.4;5-rasm). Bu harakatni bajarganda, umurtqa pog'onasini ko'krak qismida bukmaslik kerak. Egilish faqat belda bo'ladi. Itarilish yakunlangan paytda egilish harakati to'xtaydi. Ayni shu lahzada, asosan, shu kuchlanish bilan sportchi tanasi harakatining trayektoriyasi hosil qilinadi. Yuguruvchi boldirini oldinga ko'tarishni yakunlab, itariluvchi oyog'ini o'ziga tortadi, shu paytda ham u gavdasining egilgan vaziyatini saqlab turadi. Gavda orqaga ketib qolmasligi uchun yetarlicha kuch sarflash lozim. G'ovdan "tushish", ya'ni erga "qo'nish" va dastlabki qadamni bajarish lazhasida egilgan vaziyatni saqlash yanada qiyin, lekin bunga erishish nihoyatda muhimdir (2.8; 9-rasmlar). Mazkur elementni samarali bajarish ko'p jihatdan g'ovchining toifasini belgilaydi.

Bel sohasida egilish parvozda ham, erga "qo'nish" paytida ham koptokdek taranglikni ta'minlaydi. Sportchi g'ov ustidan oshib o'tar, g'ovlar orasida yugurar ekan, odatdagi holatda bo'ladi. Uning nigohi keyingi g'ovga qaratiladi. Egilgan holatni egallash oson, lekin uni saqlab turish juda murakkab. Bu sportchining vaziyati, nigohining yo'nalishi, qorin pressi va bel mushaklarining zo'riqishi orqali ta'minlanadi.

G'ov osha qo'yilgan qadamning uzunligi. G'ov ustiga sakrash undan 205-215 sm masofadan turib bajariladi, g'ov ortiga esa 140-150 sm narida "qo'niladi". Belgilangan masofadan yaqinroq nuqtada itarilish OMO' traektoriyasining baland va tik bo'lishiga, uzoqroqdan itarilish esa g'ov uzra harakatlarning sust kechishiga olib keladi. G'ov osha qo'yiladigan qadamning optimal uzunligi – 3,5 m (22-rasm).

So'nggi-yillarning eng kuchli g'ovchilari boshqacha. g'ovni oshib o'tishning biomexanik nuqtai nazardan maqsadga muvofiqroq texnikasini namoyish etadilar – ular oyoq kafti g'ov plankasi ustidan o'tayotgan lahzada oyoqni tizza bo'g'imida buka boshlaydilar, son va boldir orasidagi burchak $150,0+0,5$ darajani tashkil etadi. G'ovlarni oshib o'tishning bunday texnikasida dinamika kuchliroq, bu yerda statik holatlar yo'q, oyoqni erga tushirish paytida mushaklarning faol ishlashi kuzatiladi. "Rostlangan oyoq" holatida esa uning

tushirilishi sonning orqa sirtidagi va quymich mushaklari zo'riqishi hlsobiga amalga oshiriladi, bu gavdaning chuqur egilishi bilan yuzaga kelgan, ayni shu lahzada mushaklarning "qo'nish" paytidagi nisbiy "beharakat"ligi fazalari qayd etilgan.



27-rasm. 110 m ga yugurishda g'ovni oshib o'tish vaqtidagi alohida qadam harakati trayektoriyasi:

1 -sportchi, 2-OMO', 3-itariluvchi oyoqning tizzasi, 4 – siltanuvchi oyoq kafti.

Ayollarning g'ovlar osha yugurishida ancha qulay morfo-funksional o'lchamlari tufayli qizlarning bo'yi, oyoqlarining uzunligi, g'ovlarning balandligi, tezlik imkoniyatlari va h.k., siltanuvchi oyoqning g'ov ustidan olib o'tishdagi bukilishi ancha sezilarlidir, balki shuning uchun bu hozirgi vaqtda boshqa variantlarga qaraganda eng to'g'risi deb tan olingan.

G'ovlar orasida yugurish. G'ov ortida erga "qo'nish" g'ovchini o'z harakatlarini yanada faollashtirishga undaydi. Yuguruvchi siltanuvchi oyog'i kaftining old qismida, tovonini yuqori ko'tarib turgancha itariluvchi oyog'ini tezlik bilan gavdasiga yaqinlashtiradi va tizzasini oldinga ko'taradi. Gavdaning o'rta chiziqqa ko'tarilgan vaqtida itariluvchi oyoq qattiq bukilgan holatda bo'ladi, siltanuvchi oyoq yerdan uzilganidagina oyoq kafti tizzadan bir oz oldinga o'tib,

tayanchga yuqoridan tushiriladi, bu paytda yuguruvchi barmoqlarini o'ziga tortadi. Itariluvchi oyoqning tezkor harakati yugurishning engilligini saqlab qolishga yordam beradi. Birinchi qadamni shu oyoqning ancha keng harakati, tizza va boldirni oldinga ko'proq ko'tarish hisobiga uzaytirishga urinar ekan, yuguruvchi siltanuvchi oyoq bilan itarilish samaradorligini pasaytiradi. U ancha cho'ziladi va kuchini bir oz yo'qotadi. Siltanuvchi oyoq dastlabki qadamni bajarish chog'ida noqulay holatda bo'ladi, chunki uning barcha bo'g'imlari rostlangan. Birinchi qadam g'ov ustidan oshib o'tish inersiyasi, oyoq kaftining kuchi va, asosan, itariluvchi oyoqning faol hamda o'z vaqtda bajarilgan harakati tufayli amalga oshiriladi.

Zamonaviy sintetik sport yo'lkachalarda, g'ovchilarning bo'y ko'rsatkichlari oshib, ularning umumiy va maxsus tayyorgarligi darajasi yaxshilanib borayotganligini hisobga olsak, birinchi qadamni bajarishga katta e'tibor qaratish zarurati yo'qoldi. Birinchi qadamni, uning uzunligi haqida ortiqcha qayg'urmay, biomexanika nuqtai nazaridan afzalroq tarzda tashlash imkoni paydo bo'ldi. O'z navbatida, qadamning uzunligi aslida o'zgargani yo'q, tananing alohida qismlari tezligi hamda harakatlarning umumiy sinxronligi bu qadamning vaqt nuqtai nazaridan qisqaroq va kuchli bo'lishini ta'minlaydi. Bu keyingi ikki qadamga ham taalluqlidir.

10 yard masofa Angliyada 100-yildan ko'proq vaqt avval belgilangan bo'lib, tuproq yo'lkalarda itarilishga uncha ko'p e'tibor qilmagan holda qadamlarning tabiiy uzunligidan foydalanishni ko'zda tutgan edi. U vaqtda birinchi qadamni uzunroq tashlash manfaatliroq bo'lgan, shunda qolgan ikkitasini erkinroq va tez bajarish mumkin edi. Hozirgi sharoitda (sintetik sport yo'lkachalar, qulay poyabzal, sportchining bo'yi va h.k.) vaziyat o'zgardi. G'ovlar orasidan endilikda sun'iy ravishda qadamlarni qisqar-tirib yugurishga to'g'ri kelyapti. Qadamlar uzunligining quyidagi nisbati eng samarali hisoblanadi: erga "qo'nish" – 145 sm, 1-qadam – 150 sm; 2-qadam – 210 sm; 3-qadam – 195 sm; g'ov ustiga itarilish – 214 sm.

Ikkinchi qadam odatdagi yugurish qadami sanaladi, lekin g'ovlar orasidagi chegaralangan kesmada itariluvchi oyoq tizza bo'g'imida

to'liq rostlanmagan holda tayanchdan uziladi, uning rostlanishi parvoz bosqichida amalga oshadi. Bu qadamning bajarilishi umumiy ko'rinishi jihatidan ham, tayanch-parvoz oraliqlariga ko'ra ham xuddi sprinterning yugurishga o'xshaydi.

Uchinchi qadam startdan yugurib kelishning so'nggi qadami kabi bajariladi. Bu yerda ham parvoz vaqtida sonlarning tezlik bilan birlashtirilishi, oyoqni itarilishi uchun tez va qisqa yo'l bilan yo'lkachaga qo'yish kuzatiladi. Yetarlicha malakaga ega bo'lmagan sportchilarda itariluvchi oyoqni OMO' proeksiyasi ortiga joylashtirish xatosi uchraydi. Natijada ular oyoqlarini tez va yuqoridan qo'yishga ulgurmaydilar. Buning oqibati o'laroq uchinchi qadam ikkinchisidan 30-35 sm qisqaroq bo'lib qoladi. Optimal tafovut esa 15-20 sm ga teng.

Masofa bo'ylab yugurish tezligining dinamikasi. Har xil malakali g'ovchilar masofa bo'ylab tezlik dinamikasini ta'minlashda birlaridan ancha farq qiladilar. Yuqori malakali sportchilar mazkur ko'rsatkich bo'yicha qisqa masofaga yuguruvchilarga o'xshab ketadilar. Uchinchi g'ovga eng yuqori tezlikda hujum boshlaydilar (30-metr) va shu tezlikni 7-g'ovgacha saqlab turadilar, keyin tezlik asta kamaya boshlaydi. Past malakali sportchilar faqat 1-g'ovgacha olgan tezliklaridan 3-4-g'ovlar orasida foydalanadilar, so'ng tezlik pasaya boradi. Tezlik dinamikasidagi tafovutlarning sababi shundaki, past malkali g'ovchilar to'siqlarni oshib o'tishda yo'l qo'ygan xatolari yugurish tezligining pasayishiga olib keladi.

Harakatlanishga avvaldan hozirlik ko'rish ham turlicha bo'ladi. Yuqori toifali sportchilar har doim harakat sur'atini oshirishga intiladilar. Masofada ular g'ovlar osha yugurish va g'ovlarni oshib o'tish hisobiga bunga erishadilar. Masofaning oxirida, charchoq kuchayib borar ekan, g'ovlar osha birmuncha zahira bilan sakrash lozim bo'ladi, aks holda to'siqqa urilib ketish mumkin. Boshqa guruh g'ovchilari 6-7-g'ovdan oshib o'tganidan so'ng, e'tiborini qadamlari uzunligiga qaratishi kerak bo'ladi. Oxirgi g'ovdan keyin marragacha bo'lgan oraliq, ayniqsa bor kuch bilan, tez-tez qadam tashlab o'tilishi lozim.

Texnikani izchillik bilan egallab borish jismoniy sifatlarni rivojlantirish bilan barobar amalga oshiriladi. Harakatlarning tashqi manzarasi bilan birga yugurishning harakat tuzilishi ham takomillashtiriladi. Tayanchli va parvoz bosqichlarining nisbati mutanosiblashib boradi. Tayanchli fazalar qisqaradi, yugurishning umumiy vaqti ham kamayadi. Uchinchi fazalar avval ortadi, mahoratning oliy nuqtasiga etganda, sportchilar harakatlarini faollashtirishga qodir bo'lgan davrda esa, parvoz vaqti qisqaradi (3-jadval).

3-jadval

G'ovlar osha yugurishda tayanchli va parvoz bosqichlari muddati

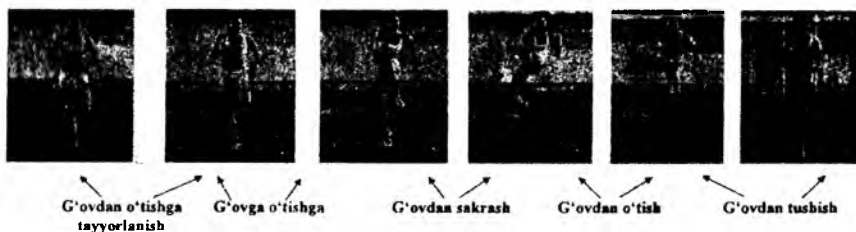
110 m ga b/o yugurish natija-lari, s	Yugurish qadamlari vaqti, m/s									Umumiy vaqt
	G'ov osha qadam			1		2		3		
	G'ovdan tushishi vaqti	Itar. oyoqni ko'tar.	Tushi-rish vaqti	Tayanch	Parvoz	Tayanch	Parvoz	Tayanch	Parvoz	
15.00	145	380	525	125	70	160	140	145	100	1,265
14.00	135	370	505	110	70	130	130	120	90	1,155
13.50	115	320	435	105	65	120	120	100	80	1,025
13.00	110	320	430	100	60	PO	120	100	80	1,000

6.3. 100 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi

Start va startdan tezlik olish. Erkaklar yugurishida ko'rib chiqilgan barcha masalalar ayollarning 100 m lik g'ovli masofasiga ham taalluqlidir. Birinchi g'ovgacha bo'lgan oraliq ayollarda 72 sm ga qisqaroq. Deyarli barcha eng kuchli g'ovchi ayollar 8 qadamlik start yugurishini qo'llaydilar (2-jadval). Bunda ular qadamlarini kamroq qisqartirishlariga to'g'ri keladi, shuning uchun ham yugurib kelish tabiiyroq chiqadi. Ayollarda to'siqlarning balandligi ancha kam. Buni hisobga olgan holda startda tezlik olish vaqtida gavdaning egilgan

vaziyatini uzoqroq saqlab turish va birinchi g'ovni oshib o'tgandan keyingina yugurish vaziyatini egallash mumkin.

G'ovni oshib o'tish. Ayollar qo'l va oyoqlarining faolligi hisobiga g'ovni oshib o'tish vaqtida gavdalarini kamroq egish imkoniyatiga ega bo'ladi. G'ovga hujum chog'ida gavdani kamroq egish tufayli bu xuddi sprinterlik yugurishiga o'xshab ketadi. G'ovli va g'ovsiz (tekis) masofalarni yugurib o'tishdagi farq shundan dalolat beradi. Yuqori toifali sportchi ayollarda bu 1 s ni tashkil etadi. Ayollarda g'ovni oshib o'tishda oyoqlarning faolligi darajasi ham, sonlar orasidagi burchak kattaligi va itarilish burchagi singari kichikroqdir. Siltanuvchi oyoq tizzasini erkaklar kabi baland ko'tarishga ehtiyoj ham yo'q. Siltanuvchi oyoq g'ov ortiga ertaroq tusha boshlaydi, lekin itariluvchi oyoqni qat'iy rostlangan holatda oldinga ko'tarish, albatta, zarur.



28-rasm. 100 m ga yugurishda g'ovni oshib o'tish kinogrammasi

Ayollarda g'ov ustidan uchib o'tish traektoriyasi erkaklarnikiga nisbatan birmuncha qiyaroq. Ko'pincha to'la rostlanmagan oyoqqa tushish holatini kuzatish mumkin. Itariluvchi oyoq harakati erkaklar bajaradigan harakatdan farq qilmaydi.

Qo'llar harakati, oyoqlar harakatining ritmi va amplitudasi ancha yig'inchoqlik kasb etadi. Itariluvchi oyoq tomonidagi qo'l oldinga kamroq, pastga ko'proq uzatiladi, ikkinchi qo'lning tirsagi erkaklarnikiga nisbatan orqaga qisqaroq siljiydi.

G'ovlar orasida yugurish. G'ovlar orasidan yugurib o'tish erkaklarning yugurishidan kam farq qiladi. Asosiy harakat hozirligi xuddi o'shanday – erga “qo'nish” paytida barcha harakatlarning faolligini oshirish lozim. Bunda ayollar ancha manfaatliroq holatda bo'ladilar, chunki g'ovlar orasidagi masofa sprinterlik yugurishi uchun ko'proq mos keladi – g'ovlar orasida tanglik hissi paydo bo'lmaydi.

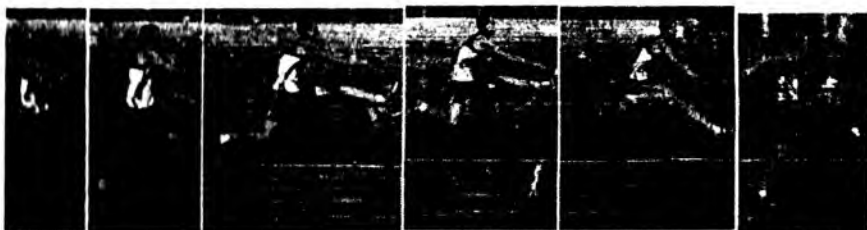
G'ovlar orasida yugurish g'ovsiz yugurishdagi o'lehamlar bo'yicha, tabiiyroq va kuchliroqdir. Qadamlar nisbati quyidagicha: erga "qo'nish" – 120 sm; 1-qadam – 150 sm; 2-qadam – 197 sm; 3-qadam – 183 sm; itarilish – 200 sm, ya'ni erkaklarning qadamlaridan jiddiy farqlanmaydi. Biroq dastlabki qadamning uzunligi uni sun'iy uzaytirish hisobiga emas, balki g'ovni oshib o'tish paytida tezlikning kamroq yo'qotilishi natijasida hosil bo'ladi. Ayollarda g'ovlar orasidagi siklda tezlik kattaligi kamroq tebranadi, shuning uchun qadamlar uzunligida ham tafovut kamroq. Shunday qilib, birinchi qadamning uzunligini oshirishga alohida e'tibor qaratmagan holda, itariluvchi oyoq tizzasini harakat yo'nalishi chizig'iga tezlik bilan yaqinlashtirish va oyoqni yuqoridan harakatlantirib, boldirni ko'tarmagan holda erga qo'yish kerak.

6.4. 400 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi

400 m ga g'ovlar osha yugurish sportchiga katta talablar qo'yadi. Masofani yuqori tezlikda yugurib o'tish lozim, uning so'nggi choragida esa sportchi qattiq charchagan holatda bo'ladi. To'siqlar bir-biridan uzoqqa joylashtiriladi va burilishlarda ham, to'g'ri yo'lkachada ham katta tezlikda oshib o'tiladi.

Burilishlarda yugurish va masofaning turli kesmalarida rejalashtirilgan miqdordagi qadamlarni bajarish asosiy texnik murakkablikni yuzaga keltiradi. Burilishda sportchining o'ng oyoq bilan itarilishi qulayroq. Bu holda u g'ovdan oshib o'tish qoidasini buzish xavfidan cho'chimay, yo'lkacha qirg'og'iga yaqinroq yugurishi mumkin. O'ng oyoq bilan itarilish markazga intiluvchi kuchni engish jihatidan ham afzalroq – yuguruvchi burilish markazi tomon og'ib harakatlanadi. Ikkinchi tomondan, bu itariluvchi oyoqning g'ov ortidagi faoliyatini qiyinlashtiradi.

G'ovning balandligi gavdaning yugurish holatini saqlagan holda uni sezilarsiz egilib oshib o'tishga imkon beradi. Bu OMO' tebranishlarini kamaytiradi.



29-rasm. 400 m ga yugurishda g'ovni oshib o'tish kinogrammasi

Chap oyoq bilan g'ov ustiga itarilishda sportchi yo'lkachaning ichki qirg'og'idan 60-80 sm masofada yugurishga majbur bo'ladi, aks holda uning tizzasi yoki oyoq kafti g'ov plankasi uchidan nariga o'tib ketishi mumkin, bu musobaqa qoidalarini buzish hisoblanadi. G'ov ustidan oshib o'tish jarayoni ham murakkablashadi, masofa esa, burilishda 4-5 ta g'ovni oshib o'tish hisobga olinsa, butun 4 metrli kesmada 3-4 metrga uzayib ketadi. G'ovni oshib o'tish vaqtida oyoqlar harakati amplitudasi g'ovlar orasidagi qadamlar miqdoriga bog'liq. G'ovlar orasida 15 qadam ritmidan foydalaniladigan bo'lsa, bu harakatlar qisqaroq, 14 qadam ritmida – kengroq bo'lib, 13 qadamda amplituda maksimal darajaga etadi.

400 va 110 m masofada g'ovlarni oshib o'tish texnikasida jiddiy tafovutlar yo'q.

Startdan tezlik olish. Startdan yugurib tezlik olish g'ovlar orasida yugurish ritmiga bog'liq. 15 qadamlik ritmdan foydalanilsa, birinchi g'ovgacha bo'lgan masofani (45 m) 22 qadamda yugurib o'tish mumkin, 14 qadamlik ritmda – 21 qadam, 13 qadamlik ritmda esa – 20 qadam. Qadamlarning bunday nisbatida startdan tezlik olishda yugurishning xususiyati qadamlarning uzunligi bo'yicha ham, ritmiga ko'ra ham masofa bo'ylab yugurishga yaqin turadi.

Ayollarda 400 m ga yugurishda g'ovlarning joylashuvi xuddi erkaklarning musobaqalaridagi kabi, lekin g'ovlarning balandligi kichikroq. So'nggi vaqtlarda butun masofani 15 qadamlik ritmda yugurib o'tishga qodir bo'lgan ayollarni ko'rish mumkin. Ayollarning 15 qadami erkaklarning 13 qadamiga teng.

G'ovlar osha yugurish. Eraklarda masofaning 35 metrlik qismini yugurib o'tishda g'ovlar orasida qadam tashlash ritmining bir necha varianti mavjud. Birinchi guruhga butun masofa bo'ylab g'ovlar orasida bir xil miqdorda qadam tashlashdan foydalanuvchilar kiradi. Malakali sportchilarda bu 15, 14 yoki 13 qadam bo'lishi mumkin. Yuqori malakali sportchilar faqat 13 qadamli ritmdan foydalanadilar.

Juft miqdordagi qadamlar ritmidan foydalanadigan sportchi hujum qiluvchi oyog'ini navbatma-navbat almashtirib g'ovlarni oshib o'tishi kerak bo'ladi.

Boshqa guruhda sportchilar qadamlar ritmining aralash variantlarini qo'llaydilar. Malakasi pastroq sportchilar 5-6 ta g'ovni 15 qadamlik ritmda, keyingi 2-3 tasini 16 qadamda oshib o'tib, masofaning yakunlovchi qismida 17 qadamlik ritmdan foydalanishlari mumkin. Sport mahorati oshgan sayin variant, masalan, quyidagicha o'zgaradi: 5-7 ta g'ov 13 qadamda, keyin 14, oxirida esa 15 qadamda oshib o'tiladi. Aralash variantlarni bajarish juda qiyin sanaladi.

G'ovlar orasini 15 qadamda yugurib o'tganda, qadamlar uzunligi 222 smga, 14 qadamda – 235 smga, 13 qadamda – 255 smga teng bo'ladi. Agar qadamlar uzunligi bo'yicha bir oz zahira qoldirish zaruratini hisobga oladigan bo'lsak, u holda tekis yo'lkada yugurgan sportchining qadamlari shunday uzunlikka ega bo'lishi kerak: 15 qadamlik ritmda – 240 sm, 14 qadamda – 255 sm, 13 qadamda – 270 sm.

Ritmning o'zgarishi sodir bo'ladigan kesmalar eng murakkab hisoblanadi. Odatda, bu 5 va 6 yoki 7 hamda 8-g'ovlar orasida yuz beradi. Sportchi qadamlarini keskin qisqartirishga majbur bo'ladi, g'ovni oshib o'tish jarayoni ham qiyinlashadi, g'ovlar orasidagi kesmani yugurib o'tish vaqti ham ortadi.

So'nggi g'ovdan marragacha bo'lgan oraliq 40 m ni tashkil etadi, lekin uni sportchi nihoyatda charchagan holatda bosib o'tadi.

Masofani kamroq miqdordagi qadamlar bilan bosib o'tishga vaqtidan ilgari harakat qilish sportchini juda tez, deyarli bor kuch bilan yugurishga majbur qiladi. Aks holda u g'ovlar orasida qadam tashlash ritmiga bardosh bera olmaydi. Yugurishni bunday boshlash masofaning yakunlovchi qismida tezlikning jiddiy pasayishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun bellashuv tezligida 13 qadam ritmida yugu-

rishni egallab olgach va birmuncha zahiraga ega bo'lganda, shunday ritmdan foydalanish mumkin.

6.5. 400 m ga g'ovlar osha yugurishga o'rgatish

Qlqqa masofaga g'ovlar osha yugurish texnikasi egallab olingach, 400 m masofaga g'ovlar osha yugurish texnikasini o'rgatishga o'tiladi. 110 m yoki ayollarda 100 mg'ovlar osha yugurish bo'yicha chiroyli tayyorgarlik ko'rgan sportchilargina yugurish texnikasini o'zlashtirishda tez rivojlanishga erishishi hamda uzoq g'ovli masofalarda sport natijalarini oshirib borishi mumkin.

400 m masofaga g'ovlar osha yugurishni o'rgatish izchilligi

1-vazifa. Birinchi g'ovgacha va g'ovlar orasida yugurish ritmini o'rgatish.

Vositalar.

1. Birinchi g'ovga qadar burilish bo'ylab masofani (45 m) yo'lkadagi belgilar bo'yicha 22 qadamda yugurib o'tish.

2. To'g'ri yo'lkachadan 2-3-g'ovlarni yugurib o'tish. G'ovlar orasidagi masofa 35 m, baholar bo'yicha itariluvchi oyoqqa mo'ljallab 15-17 qadam bajarish.

3. Yugurish yo'lkachasidagi belgilersiz xuddi shuning o'zi.

4. Burilish bo'ylab xuddi shuning o'zi.

2-vazifa. Yugurish ritmi va g'ovlarni oshib o'tish texnikasini takomillashtirishga yordam berish.

Vositalar.

1. Start chizig'idan birinchi g'ovgacha masofani burilish bo'ylab to'la kuch bilan yugurib o'tish.

2. Birinchi burilish bo'ylab yugurib, 2 ta g'ovdan oshib o'tish.

3. 200 m yugurib, 5 ta g'ovdan oshib o'tish.

4. 300 m yugurib, 8 ta g'ovdan oshib o'tish.

5. Mashg'ulotlarda to'la masofani yugurib o'tish va musobaqalarda ishtirok etish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Yangi masofani yugurib o'tishga endi kirishgan sportchilarga quyidagilarni tavsiya etish mumkin: g'ovlar orasida 15 qadam (ayollar uchun 17 qadam) bajarib, dastlabki 5 g'ovni

oshib o'tish, beshinchisidan so'ng 17 (ayollarda – 19)qadamli ritmga o'tish.

G'ovlarni oshib o'tish texnikasini o'rgatishda burilish bo'ylab yugurish paytida o'ng oyoq bilan itarilishga ustuvorlikni bergan holda g'ovni har ikkala oyoq bilan oshib o'tish ko'nikmasini hosil qilish juda muhim, chunki bunday itarilish burilish markazi tomon og'gan holda yo'lkachaning ichki chekkasidan yugurishga imkon beradi.

6.6. G'ovlar osha yugurish samaradorligini belgilovchi omillar

G'ovlar osha yugurish texnikasining tuzilish modeliga birlashtirilgan alohida biomexanik xususiyatlar va ularning o'lchamlari sportchining harakat faoliyati, umuman, harakatlari tizimi, sport texnikasining mukammalligi ko'rsatkichlarini o'rganish asosi bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bu xususiyat va o'lchamlar quyidagilarni belgilaydi:

- kinematik o'lchamlar (makoniy, vaqt va makoniy-vaqt o'lchamlari);

- dinamik o'lchamlar; ular quyidagilarni ifodalaydi:

- 1) sportchi tanasi qismlarining o'zaro ta'sirlashuvi;

- 2) tashqi muhit bilan munosabat (kuchlanish, tayanchning reaksiyasi va b.);

- umumlashtirilgan ko'rsatkichlar, masalan: g'ovlar osha yugurishning ritmli tuzilishi, sportchi harakatlarining tashkil etilishi, g'ovni oshib o'tishda harakat faoliyatining koordinatsion tuzilishi.

Mutaxassislarning qayd etishicha, g'ovlarni oshib o'tish texnikasi o'lchamlarining butun yig'indisi orasidan 8 tasi uning samaradorligiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi, demak, ko'p jihatdan, g'ovlar osha yugurish natijalarini belgilaydi. Bular, birinchi navbatda, makoniy o'lchamlardir:

- g'ovdan itarilish joyigacha bo'lgan masofa;

- g'ovdan OMO' traektoriyasining eng yuqori nuqtasi proeksiyasigacha bo'lgan masofa;

- g'ovdan "eng uzoqdagi" qism massasining markazi – siltanuvchi oyoq kaftigacha (vertikal bo'ylab) bo'lgan masofa;

- g'ovdan erga "qo'nish" joyigacha (g'ovdan tushishda) bo'lgan masofa;

- g'ov osha qadam uzunligi;
- g'ovdan (plankaning yuqorigi qirras) "eng uzoqdagi qism mas-sasining markazi – siltanuvchi oyoq kaftigacha (gorizontal bo'ylab) bo'lgan masofa.

Burchak o'lchamlari:

- g'ovga hujum paytida gavdaning og'ish burchagi;
- g'ov ustidagi holatda gavdaning vertikalga nisbatan og'ish bur-chagi. Bu ko'rsatkichlar g'ovlarni oshib o'tish va ular orasida yugurish samaradorligi uchun nihoyatda muhim bo'lganligi sababli g'ovchilarni tayyorlash jarayonida aynan ularga katta e'tiborni qaratish zarur. Metodologiya nuqtai nazaridan buni shunday ifodalash mumkin:

1. G'ov osha qo'yiladigan qadam optimal darajada qisqa bo'lishi kerak.

2. Siltanuvchi oyoq harakatining faolligi. Harakatlar juda tez bajariladi, oyoq tizza bo'g'imida imkon qadar rostlanishi, boldir tizzadan oldinga o'tib ketmay, balki uning ortidan borishi lozim.

3. G'ovga itarilish vaqtida gavdaning egilishi. G'ovga tez va faol hujumni ta'minlash uchun egilish darajasi sprinterlik yugurishiga nisbatan kuchliroq bo'lishi kerak.

- OMO' trayektoriyasi. Uning eng yuqoridagi nuqtasi albatta g'ovga etishi zarur – bu g'ov osha qo'yiladigan qadamning optimal ravishda bajarilishini hamda g'ovlar osha yugurish samaradorligini ta'minlaydi.

- siltanuvchi oyoqni tizza bo'g'imida imkon qadar rostlash. Bu, albatta, g'ovga qadar bajarilishi, keyin esa oyoq faollik bilan to'xtab qolmay, g'ov ortiga tusha boshlashi lozim.

- g'ov ustidan oshib o'tib erga "qo'nish" vaqtida gavdaning egilishi. G'ovlar orasida kuch bilan yugurish uchun egilgan holatni saqlab turish va gavgani rostlamaslik kerak.

Turli masofalardagi g'ovlar soni va ular orasidagi masofalar

Masofalar tengligi	G'ovlar masofasi			
	110 m	100 m	400 m (erkak)	400 m (ayol)
G'ovlar balandligi	106,7sm	84 sm	91,4 sm	76,2 sm
Startdan birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa va qadamlar soni	13 m 72 sm / 7-8	13 m / 7-8	45 m / 21-22	45 m / 23-24
G'ovlar va ular ustidagi qadamlar soni	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
G'ovlar orasidagi masofa va ular soni	9 m 14 sm / 9	8 m 50 sm / 9	35 m / 9	35 m / 9
Bitta g'ov orasidagi qadam va barcha g'ovlar orasidagi qadamlar soni	3 / 27	3 / 27	13-17 / 117-153	15-19 / 135-171
Oxirgi g'ovdan marra chizig'igacha bo'lgan masofa va qadamlar soni	14 m 02 sm / 6-7	10 m 50 sm / 5	40 / 15-17	40 / 20-21
G'ovlar orasidan o'tishda umumiy qadamlar soni	50-52	49-50	163-202	188-226

Ayollarning g'ovlar osha yugurishida “yetakchi omillar” tuzilishining shakli mutlaqo boshqa. Bu yerda faqat uchta o'lcham mavjudligi kuzatildi, bular to'siqlarni oshib o'tish texnikasi samaradorligini belgilaydi:

- itarilish joyidan g'ovgacha bo'lgan masofa;
- g'ovdan yerga tushish joyigacha bo'lgan masofa;
- g'ovlar orasida dastlabki qadamni bajarayotganda itarilish burchagi.

Bunday o'ziga xoslik g'ovlar orasidagi masofa bilan (8,5 m) g'ovchi qizlarning morfofunktsional ko'rsatkichlari hamda g'ovlar osha yugurish texnikasiga o'rgatishning nisbati eng maqbul ekanligidan dalolat beradi.

G'ovlar osha yugurish texnikasiga o'rgatishdan avval yangi shug'ul-

lana boshlaganlarni tez yugurish, uzunlik va balandlikka sakrash, bel va qorin pressi mushaklarini mustahkamlashga o'rgatish zarur.

G'ovlar osha yugurish texnikasiga o'rgatish umuman, va ayniqsa, tos-son bo'g'imlaridagi egiluvchanlik, harakatchanlik darajasiga jiddiy talablarni ilgari suradi. Zarur egiluvchanlikni badan qizdirish mashqlarini bajarish chog'ida maxsus "g'ov" mashqlari ko'magida rivojlantirish maqsadga muvofiq.

O'rgatish an'anaviy sxema bo'yicha o'tkaziladi: vazifalar, ularni hal etish vositalari, usuliy ko'rsatmalar.

1-vazifa. G'ovlar osha yugurish to'g'risida tasavvur hosil qilish. O'rgatish qisqa g'ovli masofadan boshlanadi, 400 metrli masofani o'zlashtirishga keyinroq kirishiladi.

Vositalar.

1. Malakali g'ovchining 3-4 g'ov osha yugurish texnikasi namoyish qilinadi, videoyozuvlar, kinomateriallar ko'rsatiladi.

Uslubiy ko'rsatmalar. O'quvchilarning diqqati startdan tezlik olish, g'ovni oshib o'tish, g'ovlar orasida yugurishga jalb etiladi. Imkon bo'lsa, malakali g'ovchining yugurishi takroran namoyish etilganidan so'ng, sportchilarga 3-4 g'ovni oshib o'tish taklif qilinadi. Buni o'ziga xos test deb hisoblash mumkin. Birinchi martadayoq bu topshiriqni yaxshi bajarganlar, odatda, o'rganish sur'atlari va natijalarining o'sishi jihatidan ustunlikka ega bo'ladilar.

2-vazifa. G'ovlar orasida uchta yugurish qadamini bajarib ularni oshib o'tishga o'rgatish (ritmni o'zlashtirishlar). Bu vazifani amalga oshirish ko'p jihatdan g'ovlarning balandligi va joylashtirilishi, startdan birinchi g'ovgacha hamda g'ovlar orasidagi masofaga bog'liq.

Vositalar.

1. Yo'lkacha bo'ylab belgilarga qarab yugurib o'tish, bunda birinchi belgiga qadar 4, 6 qadam, belgilar orasida 3 qadam, belgi ustidan o'tayotganda esa uzaytirilgan yugurish qadamini bajarib, oyoqni tez tayanchga qo'yish.

2. 30-40-50 sm balandlikdagi o'quv g'ovlarini oshib o'tish.

Uslubiy ko'rsatmalar. O'rganish bosqichida dastlab to'siqlar o'rnini g'ov plankasi, to'ldirma to'plar va h.k. bilan belgilab yugurish

mumkin, birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa avval 4, keyin 6 yugurish qadamida bosib o'tilishi kerak.

7-8 yoshli bolalar uchun birinchi g'ovgacha 6 yugurish qadami qo'yiladigan bo'lsa, masofa 7-7,5 m, g'ovlar orasida – 4-4,5 m, g'ovlar balandligi – 20-40 sm.

10 yoshli bolalar uchun muvofiq ravishda 7,5-8,5 m; 4,5-6 m; 40-60 sm.

13 yoshlilar uchun – 8-9 m; 5,5-6,5 m; 50-76,2 sm.

Bolalarni g'ovlar osha yugurish texnikasiga o'rgatishning eng oqilona usuli – yaxlit usul. O'quvchilar 3-4 g'ovni yetarlicha yuqori tezlikda (nazorat ostida) yugurib o'tadilar, murabbiy esa umumiy va xususiy e'tirozlarini bildiradi. Umumiy e'tiroz yugurish tezligi, ritmi, harakatlarning erkinligiga taalluqli. Xususiy e'tirozlar esa alohida qadamlarning bajarilishi bilan bog'liq bo'ladi.

Har bir g'ovga itarilish joyida nazorat belgisi qo'yiladi. U sezilarli bo'lishi kerak. G'ov ortidagi "qo'nish" joyiga ham, zarur bo'lsa, birinchi qadam o'rniga ham belgi qo'yib chiqish mumkin.

3-vazifa. G'ovni oshib o'tishda oyoqlar, qo'llar va gavda harakatlarini o'rgatish.

Vositalar.

1. Siltanuvchi oyoqning vertikal tayanchga hujum harakatlarini taqlidan bajarish.

2. Baland tayanchda turgan siltanuvchi oyoqqa egilish.

3. Itariluvchi oyoqni g'ov ustidan olib o'tish.

4. Og'ma planka bo'ylab sirg'alish bilan xuddi shuning o'zini bajarish.

5. G'ov yonida yurish. Siltanuvchi oyoq g'ov yonidan, itariluvchi oyoq esa uning ustidan o'tkaziladi. G'ovlar orasida 2-2,5 m, 3 qadam bajariladi. G'ovlar miqdori – 3-5.

Uslubiy ko'rsatmalar. Bu harakatlar asosan ikkinchi topshiriqni bajarish vaqtida o'zlashtiriladi. Maxsus mashqlarni o'zlashtirish chog'ida o'rgatish samaradorligi ortadi. Har bir mashq bajarish variantlariga ega. Texnika detallari o'zlashtirib borilgani sayin maxsus mashqlar doirasini kengaytirishga to'g'ri keladi (maxsus mashqlarga q.)

O'rgatishning dastlabki bosqichida eng keng tarqalgan xatolar:

1. Tezlik olish vaqtidagi ishonchsizlik, itarilish joyiga aniq tushmaslik yoki g'ovga itarilish oldidan so'nggi qadamni uzaytirish va oyoqni OMO' proekstiyasidan ancha oldinga tovon bilan qo'yish. Natijada tezlikning pasayishi hamda g'ovga past holatdan sakrash yuz beradi. Bu nuqsonni bartaraf etish uchun yugurib kelishni belgi qo'yilgan yo'lkachada to'rt, olti, sakkiz qadamdan bajarish, qo'rqmaslik va qat'iyatni rivojlantirish kerak.

2. Siltanuvchi oyoq sonini g'ovga ko'tarishda gavdani vaqtidan avvalroq oldinga egish ko'pincha ayrim mushak guruhlarining (orqa, sonning old sirti, qorin-bel sohasi mushaklari) kuchi yetarli emasligi tufayli yuzaga keladi. Tegishli mushak guruhlarini mustahkamlovchi mashqlar bajarilganidan keyin xato barham topadi.

3. G'ovga sakrashda siltanuvchi oyoqni tizza bo'g'imida vaqtidan ilgari rostdash: g'ovga yakuniy tezlanishning yo'qligi va itarilish burchagining katta bo'lishi 1, 2-mashqlarni bajarish orqali yo'qotiladi (3-topshiriq).

4. G'ovga sakrash vaqtida oyoqlar orasidagi burchakning yetarli kattalikda emasligi egiluvchanlik bo'lmagani tufayli yuz beradi.

5. Itariluvchi oyoqni g'ov ustidan oshirib o'tkazishda xatolar yuz beradi, ular siltanuvchi oyoq tizzasining haddan ortiq ko'tarilishi yoki yetarlicha ko'tarilmasligida ifodalanadi. Natijada g'ov oyoq uchi yoki tizza bilan urib yuboriladi va yugurish ritmi buziladi. Xatoni bartaraf etish uchun g'ov yonida turib qo'llar bilan tayangan holda, bir oz egilgan vaziyatda itariluvchi oyoqni olib o'tish mashqlari bajariladi.

6. Itariluvchi oyoqni g'ovdan tushish vaqtida keragidan avvalroq o'ziga tortish hamda gavdani rostdash xato hisoblanib, buni bartaraf etish uchun sportchi g'ovdan 30-40 sm uzoqlikda, uning yonida itariluvchi oyoqda turib, siltanuvchi oyoq sonini g'ov plankasi sathida ko'taradi, bu paytda boldir pastga erkin tushib turadi, siltanuvchi oyoq rostlanib, g'ov ortiga tushirilgach, itariluvchi oyoq tezgina to'siq ustidan oshirib o'tkaziladi. Mashq joyida turib ham, harakatda ham bajariladi.

4-vazifa. Past start va startdan tezlik olish hamda g'ovlarni oshib o'tish texnikasini o'rgatish.

Vositalar.

1. 3-4 g'ovni yuqori startdan oshib o'tish.
2. Xuddi shuning o'zi past startdan.

Uslubiy ko'rsatmalar. Avval yuqori start qo'llaniladi. Shu tariqa startdan yugurib kelish ritmini egallab olish osonroq. Dastlabki yugurish mashqlarida 4 qadam bajariladi. Itariluvchi oyoq oldinga chiqariladi. Boshida 3 ta qadam bir me'yorda, to'rtinchisi tezlashtirib tashlanadi. Bunday ritm ovoz va zarbalar bilan hosil qilinadi. U g'ovlar orasidagi yugurish va g'ovni tez oshib o'tish ritmiga o'xshaydi. Keyin startdan yugurib kelish ikki yugurish qadamiga yuqorida keltirilgan metr kattaliklariga qadar uzaytiriladi. 6 qadamli yugurib kelishda oxirgi ikki qadamni tezlashtirish imkoni bor, ularni belgilar bilan shunday ajratish kerakki, 6-qadam 5-sidan 10-15 smga qisqaroq bo'lsin. Keyin butun startdan yugurib kelish kesmasi belgilab chiqiladi, bunda har bir keyingi qadamning bir xil kattalikda uzayishiga (10-15 sm) e'tibor qaratiladi. Qadamlarning uzunligi va vaqti jihatidan to'g'ri bajarilishi startdan yugurib kelishning chiroyli chiqishiga yordam beradi.

Dastlab sakkiz qadamli yugurib kelishga o'tish uchun shoshilishga ehtiyoj yo'q. G'ovdan oshib o'tish hamda g'ovlar orasida yugurish texnikasini olti qadamli usul bilan ham samarali egallab olish mumkin. Bu amallar qo'pol xatolarsiz, g'ov ustida va undan oshib o'tib erga "qo'nish" paytida muvozanatni to'g'ri saqlagan holda bajariladigan bo'lgach, sportchi 8 qadamli yugurib kelish usuliga o'tishi mumkin.

Bu davrda g'ovlarni joylashtirish nuqtai nazaridan va o'rgatish uslubiyatiga ko'ra o'g'il va qiz bolalar bilan ishlashda deyarli hech qanday farq yo'q. Birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa 8 yugurish qadamini tashkil etadi. Startdan yugurib kelish tezligi jiddiy ortib boradi, u bilan birga qiyinchiliklar va xatolar soni ham oshaveradi.

Qadamlar uzunligini 7 tagacha oshirish hamda parvoz vaqtida sonlarni tezlik bilan birlashtirish va itariluvchi oyoqni itarilish joyiga yuqoridan faollik bilan joylashtirish hisobiga 8-qadamni qisqartirish talablariga rioya qilish zarur. Bu vaqtgacha g'ovchi past start va g'ovlarsiz startdan yugurib kelish texnikasini o'zlashtirib olgan bo'lishi zarur. Start va startdan yugurib kelish g'ovlar osha yugurishda yuqorida ko'rib chiqilgan bir qator xususiyatlarga ega bo'ladi. Bu

xususiyatlarni bilib olish g'ovlar osha yugurish texnikasida ko'proq takomillashtirish bosqichiga tegishlidir.

5-vazifa. G'ovlar osha yugurish texnikasi elementlarini takomillashtirish.

O'rgatishning takomillashtirishga doir vazifalari har bir mashg'ulotda takrorlanadi va asta-sekin o'z ichiga qator vazifalar yig'indisini, vositalar orqali usuliy ko'rsatmalar asosida takomillashtirish jarayoniga aylana boradi.

Start tezligini olish. Har bir mashg'ulotda uni o'rganishga e'tibor qaratish kerak. Qadamlarni aniq mo'ljallash zarurati katta murakkablik tug'dirib, tinimsiz mashq qilishni talab etadi. Lekin bu faoliyatning faqat tashqi tomonidir. Uning asosiy qiyinchiligi tezlik dinamikasi va ritmni o'zlashtirishidir.

Start tezligini olishni o'rganishda bir g'ovni yugurib o'tish yetarli bo'ladi. Lekin itariluvchi oyoq g'ov ortiga faollik bilan tushirilgach, ya'ni g'ovlar orasidagi birinchi qadam yakunlanganidan keyingina mashq tugashi mumkin. Faqat shu holdagina dastlabki g'ovning oshib o'tilishi start tezligini olishni o'rganish vazifasini muvaffaqiyatli hal etadi va g'ovlar orasida yugurishda hech qanday qo'shimcha hodisalarga sabab bo'lmaydi. Sportchi mashqni yana ko'p marta takrorlash uchun kuchini saqlab qoladi. Malakali sportchilar har bir maxsus mashg'ulotda badan qizdirish mashqlarining davomi sifatida bittadan g'ovni 4-8 marta yugurib o'tadilar. Vaqt-vaqti bilan mazkur mashqqa butun mashg'ulotni bag'ishlab, unda bu mashqni 50 martagacha takrorlay-dilar. Ayniqsa, 7 va 8-qadamni bajarishga ko'p vaqt ajratadilar.

O'rgatishda dastlabki mashg'ulotlarning boshida yugurishga ko'p kuch sarflamaslik maqsadga muvofiq. Tezlik ritmik tarzda oshirib borilishi, so'nggi ikki qadam va g'ovdan oshib o'tish esa eng faol ravishda bajarilishi lozim. Keyinchalik barcha sportchilar uchun 1-2 g'ovni oshib o'tish muayyan qiyinchilik tug'diradi, chunki g'ov tomon maksimal tezlik, g'ovni ishonch bilan oshib o'tish hamda g'ovlar orasidagi yugurishni o'zaro birlashtirish zarur.

Startdan yugurib kelishni yaxshi o'zlashtirib olishning asosiy vositasi pastki startdan 2-4 g'ovdan oshib yugurish hisoblanib,

g'ovlarni joylashtirishning turli variantlaridan foydalanish mumkin: 1) bir xil balandlikdagi g'ovlar; 2) har bir keyingi g'ov avvalgisidan balandroq; 3) startdan tezlik olish 10 qadamga yetkazilgan (yigitlarda – 17-18 m; qizlarda 16-16,5 m).

G'ovlar orasida yugurish ritmi. Makon hamda vaqt ichida kuchlanish nisbatan qanchalik to'g'ri taqsimlanganligiga qarab harakat ritmini belgilash mumkin. Ritm harakatlarning majmuali tavsifi hisoblanadi. Ritmning to'g'riligi ko'p jihatdan g'ovlar balandligi va ularning joylashtirilishi birligi bilan belgilanadi. O'rgatish chog'ida g'ovlar shunday joylashtirilishi kerakki, o'quvchilar yugurishni katta yoshli sportchilar ritmida amalga oshirsinlar: g'ovlar orasidagi qadamlarni, g'ovlardan tez va qiyalatib o'tishni qadamlarni uzunligi va bajarilish vaqti bo'yicha to'g'ri nisbatda bajarishni o'zlashtirsinlar.

Yosh g'ovchi o'z jismoniy va texnik tayyorgarligini yaxshilab borgan sayin yugurish tuzilishi hamda ritmini keskin o'zgartirmagan holda g'ovlarni mashg'ulot uchun joylashtirish tartibini musobaqalar sharoitiga yaqinlashtirib boradi.

G'ovlar ancha baland, ular orasidagi masofa katta bo'lsa, texnikadagi xatolar ko'payib boradi: g'ovlar orasida uzaytirilgan qadamlar bilan yugurish, tizzasi yetarlicha bukilmagan oyoq bilan siltovchi harakatni bajarish, baland traektoriyada uchish va g'ov ortiga sust harakat bilan "qo'nish" odatdagi holga aylanadi. Bunday xatolar, hatto sezilarsiz bo'lsa ham, ularni tuzatish juda qiyin, ba'zan texnikani to'g'rilash mumkin ham emas. Shunday qilib, g'ovlar osha yugurish ritmini o'rgatganda, g'ovlarni qulay joylashtirish eng muhimidir. Shu sababli ko'pincha soddalashtirilgan sharoitlar usulidan tez-tez foydalanib turiladi. Lekin soddalashtirish darajasi ham katta ahamiyatga ega. U har bir aniq holatda, antropometrik ko'rsatkichlar va jismoniy tayyorgarlik darajasiga qarab belgilanadi. Sportchining bo'yi balandroq bo'lsa, g'ovlar balandligi kamroq o'zgartiriladi, ular orasidagi masofa esa kattalashtirilishi mumkin, bunda sportchi tang joyda erkin harakatlanishga o'rgatiladi. Ba'zan soddalashtirish mutanosib ravishda amalga oshiriladi, masalan, 1-razryadli sportchilar uchun g'ovlarni 7, 8 m masofada, 100 sm balandlikda, sport ustalari uchun muvofiq ravishda 8, 9 m va 103 sm qilib joylashtirish optimal sanaladi.

6.7. G'ovlar osha yuguruvchilarning maxsus mashqlari

Kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali g'ovchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan son-choriq, chunki ko'plab egilish harakati ham orqaga va yon tomonlarga bukiladi. Ko'pincha bu badan qizdirishga kiradi, qaysiki g'ovchi yengil atletikachilardan farq qilgan holda ko'pincha ko'proq bajarilishi, ulardan nafaqat kuchli harakat qilish ham talab qilinadi. Balki elastiklik bo'lishi ham shart.

1. Narvonga tayanib son qismini yuqori ko'tarib yugurish. Yugurgan paytda gavda va ko'tariladigan oyoq to'g'ri tortilishi kerak.



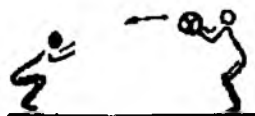
2. Bir oyoq cho'zilib, «pistolet» holda o'tirib, tezlik bilan



3. Egilgan oyoqni amortizator holda ko'tarish.



4. Yarim o'tirgan holda kop-tokni ulotirish va ushlash.



5. O'tirgan holda yelkada yuk ko'targan holda sakrab turish.



6. Shu holatda turgan joyda bajariladi, faqat oyoqlar navbat bilan gorizontal holatda cho'ziladi.



7. Yukni son qismi bilan ko'tarish. Qo'l va elkalarni harakatlantirmasdan.



8. O'tirgan holda oyoq uchi-ga ko'tarilish, gavgdani to'g'ri tutib, egilmasdan bajarish.



9. O'tirgan holda o'rnidan turish. Burchakda gavgdani oldin-ga chikarish.



10. Yukni aylantirgan holda o'tirib-turish. Burchakda oyoq uchida turishga harakat qilish kerak.



11. Yuk bilan bir oyoqdan ikkin-chi oyoqqa sakrash.



12. O'tirgan holda yukni uloq-tirish.



13. Yelkadagi yuk bilan baland-roq joyda turish. Yuklarni mashq qiluvchi kuchiga qarab o'zgartirish mumkin.



14. Yelkada yuk ko'targan holda, tizzalarni ochib o'tirib turish.



15. Son qismini elkada yuk ko'targan holda, baland ko'tarib, o'tirib turganda oyoq uchida turish.



16. Yelkada yuk ko'targan holda, bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa ko'tarilishi.



17. Yelkada yuk ko'targan holda, bir oyoqni orqaga tirab o'tirib-turish.



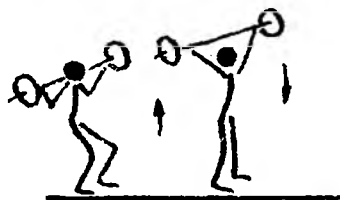
18. Stulchada yuk ko'targan holda o'tirib sakrab turish. Oldinga egilmaslik, yukni tortmaslik.



19. Yelkada yuk bilan 2 oyoqda oldinga sakrash.



20. Tekis qo'llar bilan yuk ko'tarib, yarim o'tirib turish.



21. Yelkada yuk ko'tarib, yarim o'tirib turish. Shu mashqni o'tirgan holda sakrab turish bilan qiyinlashtirish.



22. Yelkada yuk ko'tarib, oldinga egilish.



23. Yukni ko'targan holda son qismini ko'tarish.



24. 1 qo'l bilan bir tizza bilan yerga tayanib o'tirish.



25. Qoringa yotgan holda oyoqlarni Birma-bir tanaga ko'tarish.



26. Balandroq joyda tayanib qorinda yotgan holda oyoqlarni orqada baland ko'tarish.



27. Qoringa yotgan holda 2 oyoqni prujinali tortish.



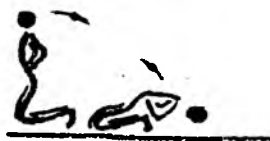
28. Orqaga egilib qo'llarni to-vonga keltirish.



29. Orqaga yotib, oyoqlarni bosh uchiga qaytarish.



30. Tizzada turgan holda yergacha orqadan boshni tushirish.



Tayanch iboralar.

1. Stadion.
2. Olimpiada.
3. Start.
4. Start tezlanishi.
5. G'ov.
6. G'ovlar yugurish.
7. Belta Life.
8. IAAF
9. OMO'

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. 1864-yilda qayd etilgan. 120 yardlik masofada g'ovlar osha yugurgan g'olibning natijasi necha sekga teng edi?
2. 1935-yilda amerikalik murabbiy qanday tuzilishdagi g'ovlardan foydalanishni taklif qilgan?
3. G'ovlar osha yugurishning masofalari qancha?
4. Olimpiada dasturiga g'ovlar osha yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
5. O'zbekistonda g'ovlar osha yugurishning qanday turlari bor?
10. G'ovlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi kimga tegishli?
11. Ilk bor kimlar o'rtasida yengil atletika to'garaklari tuzilgan?
12. G'ovlar osha yugurishda g'ovning tuzilishi qanday ko'rinishda bo'ladi?

13. 100 mga g'ovlar osha yugurishda g'ovning balanligi qancha bo'ladi?

14. 110 mga g'ovlar osha yugurishda g'ovning balanligi qancha bo'ladi?

15. 400 mga g'ovlar osha yugurishda g'ovning balanligi qancha bo'ladi?

16. Erkaklar o'rtasida 110 m masofaga g'ovlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

17. Erkaklar o'rtasida 400 m masofaga g'ovlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

18. Ayollar o'rtasida 100 m masofaga g'ovlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

19. Ayollar o'rtasida 400 m masofaga g'ovlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

VII BOB. 3000 m ga TO'SIQLAR OSHA YUGURISH

7.1. To'siqlar osha yugurishning rivojlanishi

To'siqlar osha yugurish (stiplchez) yengil atletika sport turi sifatida Angliyada vujudga kelgan. To'siqlar osha yugurish bo'yicha dastlabki musobaqa 1837-yilda Regbi shahrida o'tkazilgan. To'siqlar osha yugurish sport turi 1900-yilda Parij shahrida o'tkazilgan Olimpia o'yinlarida dastur tarkibiga kiritilgan. Bu musobaqalarda ikkita masofada bellashuvlar tashkil qilingan bo'lib, jumladan, 2500 metr masofada kanadalik D.Orton 7.34,4 natija bilan chempionlikni qo'lga kiritgan, 4000 metrlik masofada esa – angliyalik D.Rimmer 12.58,4 natija bilan birinchilikni egallagan. 3000 metr masofada to'siqlar osha yugurish musobaqalari birinchi marta Antverpen shahrida (Belgiya) o'tkazilgan VII Olimpia o'yinlari dasturi tarkibiga kiritilgan bo'lib, bu musobaqalarda angliyalik P.Xodj 10.04,0 natijani qayd qilib, chempionlikni qo'lga kiritgan. Uzoq vaqt davomida ko'plab yirik musobaqalarda finlyandiyalik yuguruvchilar stiplichez sport turida ustunlikni o'z qo'llarida ushlab turishgan. Belgilangan masofani tezroq bosib o'tishda 1922-yilda P.Nurmi 10 minut (9.54,2) natijani qayd qilgan holatda birinchi chempion sifatida tan olinadi. Navbadagi o'tkazilgan to'rtta (1924-yildan 1936-yilga qadar) stiplichez sport turi bo'yicha musobaqalarda finlyandiyalik sportchilar 12 tadan 9 ta medalni qo'lga kiritishgan. Shuningdek,, V.Rittola, T.Loukola va V.Iso – Hollo (ikki marta) Olimpia chempionlari sifatida shohsupadan o'rin egallashgan. Biroq, belgilangan masofani 9 minut davomida bosib o'tishda 1944-yilda Shvetsiyalik E.Elmsetterga teng keladigan sportchi topilmagan (8.59,6). Olimpiadalarda keniyalik sportchilar (jumladan, 1976 va 1980-yillarda Keniya Olimpia o'yinlarida ishtirok etishdan voz kechgan holatlar mustasno sifatida) yutuqlarni qo'lga kiritishgan, 1992-yilda Barselona shahrida o'tkazilgan musobaqalarda ushbu mamlakat vakillari deyarli barcha sharaflari o'rinlarni band qilishgan. Jumladan, Olimpia chempionlari sifatida – A.Bivott (1968-yil, 8.51,02), K.Keyno (1972-yil, 8.23,64), D.Korir (1984-yil, 8.11,80), D.Kariuki (1988-yil, 8.05,51), M.Birir (1992-yil, 8.08,94)

D.Keter (1996-yil, 8.07,12), R.Kosgey (2000-yil, 8.21,43), E.Kemboi (2004-yil, 8.05,81) kabilar qayd qilingan. Dastlabki 8 minutlik to'siqlarni oshib o'tishni birinchi marta B.Barmasay (Keniya) 1997-yilda uddalagan (7.55,72). Hozirgi vaqtda dunyo rekordi (2004-yil 1 – noyabr sanasida o'rnatilgan) S.Shaxin (Katar) 7.53,63 (Bryussel shahri, 2004-yil) hisobiga yozilgan, Yevropa miqyosidagi rekord esa – J.Maxmudu (Fransiya) 8.07,62 (Bryussel shahri, 1984-yil) tomonidan qayd qilingan.

XX asrning so'nggi-yillari davomida 3000 metr masofaga to'siqlar osha yugurish bo'yicha ayollar o'rtasidagi musobaqalar amalga oshirila boshlangan. Biroq, bunda qayd qilingan natijalar anchagina pastligi sababli ayollar o'rtasida 3000 metrga to'siqlar osha yugurish musobaqalari Olimpia o'yinlari, Dunyo chempionati va Yevropa chempionati musobaqalari dasturi tarkibiga kiritilmagan.

2008-yil olimpiada o'yinlari dasturiga to'siqlar osha yugurish bo'yicha musobaqalar kiritilgan va o'sha-yili dunyo rekordini rossiyalik Gulnara Samitova – Galkin o'rnatdi.

Hozirgi vaqtda to'siqlar osha yugurish bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi 3000 metr masofada qatarlik Saif Shaxinga tegishli bo'lib, 2004-yil, 7:53,63s natija qayd etgan bo'lsa, ayollar o'rtasida dunyo rekordi 3000 metr masofada rossiyalik Gulnara Samitova - Galkin 2008-yil, 8:58,81s natijani qayd etgan.

7.2. To'siqlar osha yugurish texnikasi

Musobaqa qoidasiga binoan g'ov ustiga oyoq qo'yib ham, oyoq qo'ymay ham o'tish mumkin. Shuning uchun sportchilar to'siqdan «bosib» yoki odatdagi g'ov oshar qadam bilan o'tadilar. Eng usta yuguruvchilar ikkinchi usulni qo'llaydilar.

Yugurish texnikasida qiyinchilik, to'siq oldida depsinish joyini to'g'ri aniqlashdadir, chunki shunchalik uzoq masofani ma'lum miqdorda qadamlar bilan yugurib o'tish mumkin emas. Eng usta sportchilar to'siq oldiga qadamlar ritmini va yugurish tezligini o'zgartirmay yaqinlashadilar. Depsinuvchi oyoqni g'ovdan ma'lum masofada qo'yish uchun, ko'z bilan mo'ljal ola bilishi kerak. Bu esa mashg'ulot

va musobaqalar jarayonida kamol topadi. Bunda har ikkala oyoqda bir xilda depsinib g'ovdan o'ta olishning katta ahamiyati bor.



30-rasm. To'siqdan o'tish texnikasi

Depsinish oldidan bajariladigan oxirgi qadam, oldingi qadamlarga nisbatan bir qancha qisqaroqdir. Oyoqni to'siqdan 140 – 180 sm masofada tashqi qirrasidan boshlab yerga qo'yish kerak. Oxirgi qadamni qisqartirish (buning uchun oyoq, tananing U.O.M. proeksiyasiga yaqin qo'yiladi) oldingi tayanch paytida tayanch reaksiyasi kuchining tormozlovchi ta'sirini pasaytiradi.

Depsinish paytida yuguruvchining gavdasi bir oz oldinga engashadi, bukilgan oyoq esa tizza bilan tezda oldinlatib yuqoriga ko'tariladi. Muvozanat saqlash uchun, silkinch oyoq narigi tomonidan qo'l oldinga yoki oldinlatib pastga uzatiladi.

Tayanchsiz holatda silkinch oyoq to'g'rilanadi, gavda yanada oildinga engashtiriladi, depsinuvchi oyoqni esa bukib olg'a tortiladi va yon tomonlab g'ov ustidan o'tkaziladi. Bu payt silkinch oyoq narigi tomonidagi qo'l pastlab orqa tomon depsinuvchi oyoq qarshisiga harakatlanayotgan bo'ladi.

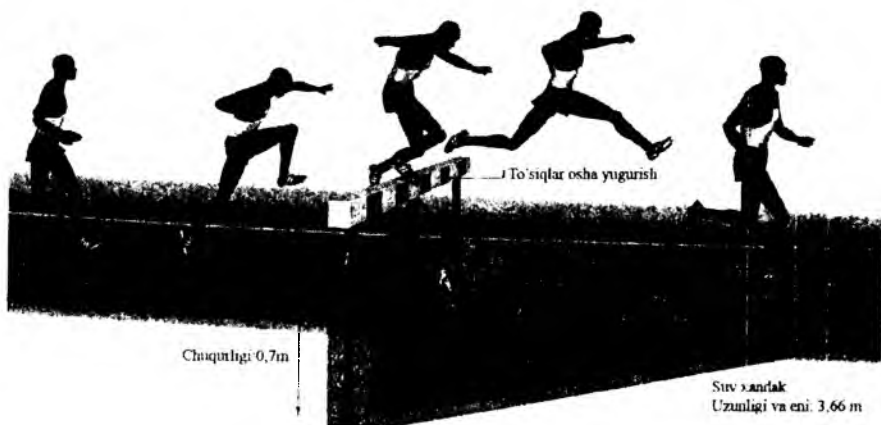
To'siqdan keyin silkinch oyoq yerga erkin tushuriladi. Bukilgan depsinuvchi oyoq esa shu payt gavda oldida bo'lib, g'ovdan keyingi birinchi qadamni boshlashga tayyorlanadi. Yuguruvchining gorizontal tezligi pasaymasiligi uchun, gavgani orqaga yugurish kerak.

To'siq bilan yerga tushadigan joy orasidagi masofa 100 -130 sm o'rtasida bo'ladi.

To'siqni «bosib» o'tish unchalik samarali bo'lmay, u faqatgina o'rgatish va mashg'ulotning dastlabki paytlarida qo'llaniladi.

Gavdaning U.O.M. to'siqga juda ham yaqin o'tishi uchun, to'siqga qo'yiladigan oyoq juda ham bukilishi, yelkalar esa oldinga engashmog'i kerak. Oyoqni g'ovga qo'yishda, qo'lni to'siqga tirab, gorizontaal tezlikni kamaytirib qo'ymaslik uchun, yuqoridan pastga tomon mayin qo'yish kerak. To'siqdan depsinishda tekis yugurishdagi kabi kuch bilan depsinish kerak.

Eng qiyin to'siq – suv to'ldirilgan chuqurdir. Unga yaqinlashayotganda (15 – 20 m naridan) yugurish tezligi oshiriladi. To'siqstiga odatda kuchli (depsinuvchi) oyoq qo'yiladi, bu suv to'ldirilgan chuqurdan sakrab o'tish imkonini beradi. To'siqdan tejamliroq o'tish, undan kuchliroq depsinish uchun yuguruvchi tayanch oyog'ini qattiq bukadi, gavdasini ko'proq oldinga engashtiradi. Depsinayotgan paytda bukilgan bo'sh oyoq bilan shu oyoq narigi tomonidagi qo'lning silkinch harakati katta ahamiyatga ega.



31-rasm. Suv to'ldirilgan to'siqdan o'tish

Yerga tushishda oyoq uchidan boshlab tayanchga tushadi. Shu paytda oldinga harakat kamroq tormozlanishi uchun, U.O.M yerga tushish joyiga yaqinroq bo'lishi kerak.

Silkinch oyoq yerga tekkan paytda, tezlikni kamaytirmay, birinchi qadamni tezroq qo'yish uchun, depsinuvchi oyoq gavda tomon tortila boshlaydi.

Ikkala oyoq bilan chuqurga tushish odatda to'xtab olishga olib keladi. Bunday holda yuguruvchi yugurishni qaytadan boshlashi kerak bo'ladi. Ho'l poyabzal ham yugurishni qiyinlashtiradi.

7.3. 3000 m ga to'siqlar osha yugurish texnikasini o'rgatish uslubi

Shogirdlar jismoniy jihatdan yaxshi tayyorlangan bo'lsalar va tekis yugurish texnikasini bilsalar, 3000 m ga to'siqlar osha yugurish texnikasini o'rgatish muvaffaqiyatli o'tadi. Bundan tashqari, to'siqlardan o'tish texnikasini bilib olish uchun koordinatsiya qobiliyati va shug'ullanuvchilar irodaviy fazilatlarining ham katta ahamiyati bor.

Quyidagi o'rgatishning ayrim vazifalari, ularni hal etish vositalari va metodik ko'rsatmalari berilgan.

1 – vazifa. Tekis yugurish texnikasini o'rgatish.

Vositalar:

1. «O'rta va uzoq masofalarga yugurish» bo'limida ko'rsatilgan tayyorlov mashqlari va metodik yo'llar.

2 – vazifa. Suv to'ldirilgan chuqurdan o'tish texnikasini o'rgatish.

Vositalar:

1. Suv to'ldirilgan chuqurdan o'tish texnikasi bilan tanishtirish (so'zlab berish va ko'rsatish).

2. «Bosib o'tish» usuli bilan bitta to'siqdan o'tish.

3. «Bosib o'tish» usuli bilan bir-biridan 20-30 metr masofada o'rnatilgan bir necha g'ovdan o'tish.

4. Bir to'siqdan «bosib o'tgandan» keyin, qadamlab sakrab, yugurishga o'tish.

5. To'siq bilan suvsiz chuqurdan o'tish (chuqurning tubi va yerga tushish joyi yumshoq kigiz bilan qoplanadi).

6. Musobaqa qoidasiga binoan jihozlangan to'siqlardan (to'siq va suv to'ldirilgan chuqurdan) o'tish.

Uslubiy ko'rsatmalar. To'siqdan o'tishga birinchi urinishlar kichik tezlikda bajariladi. To'siqdan o'tgandan keyin to'xtab qolmaslikka ko'proq e'tibor beriladi. Boshda balandligi 70 – 80 sm g'ovlardan o'tgan yaxshi. To'siqdan keyin keragicha nari borib tushish uchun (3 m

66 sm gacha) to'siqdan oldingi yugurib kelish tezligini oshirish kerak; ikkala oyoq bilan baravar yerga tushishga yo'l qo'ymaslik zarur.

3 – vazifa. To'siqdan tayanchsiz usulda (odimlab) o'tish texnikasini o'rgatish.

Vositalar:

1. Balandligi 76,2 – 91,4 sm yengil (oddiy) to'siqlardan tayanchsiz usulda o'tish.

2. 3000 m yugurish uchun mo'ljallangan to'siqlardan o'tish. To'siqlardan tayanchsiz usulda o'tishni o'rgatish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Texnikani o'rgatishda osharlarning metodik yo'llari bilan maxsus mashqlaridan foydalaniladi. O'rgatish uchun oldiniga qo'zg'aluvchan yengil g'ovlar, keyin balandligi 70 -80 sm qo'zg'almaydigan to'siqlar, undan keyin esa balandligi 91,4 sm g'ovlar ishlatiladi. Shug'ullanuvchilarning U.O.M ni mumkin qadar g'ovga yaqinroq o'tkazishlariga ko'proq e'tibor berish kerak.

4–vazifa. Yugurish va to'siqlardan o'tish texnikasini takomillashtirish.

Vositalar:

1. Musobaqa qoidasiga binoan yugurish yo'lkasining doirasi bo'ylab joylashgan chuqurdan o'tib, 200 m va undan ortiq masofa bo'laklarida yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Texnikani takomillashtirishda to'siqlardan tejimli va tez o'tishga, to'siq oldida va to'siqdan keyin to'xtab qolmaslikka erishish kerak. «Tezlikni his etish»ni oshirish uchun, o'rta masofalarga yuguruvchilarga ko'rsatilgan metodik qo'llanmalardan foydalaniladi.

To'siq oldida depsinadigan joyga aniq tushishga yordam beruvchi ko'zda mo'ljall olishni yaxshilash uchun, har xil masofadan tezlikni pasaytirmay yugurib kelib, to'siq oshadi.

7.4. 3000 m ga to'siqlar osha yuguruvchilarning mashg'uloti

3000 m ga to'siqlar osha yugurishda yuqori natijaga erishish uchun, sportchi faqat chidamligina emas, balki yetarli darajada tezkor, chaqqon, kuchli, o'z harakatlarini yaxshi boshqara oladigan, «tezlikni his eta

oladigan» va koʻzda moʻljol ola biladigan, yugurish va toʻsiqlardan oʻtish texnikasini mukammal biladigan boʻlishi ham kerak.

3000 m ga toʻsiqlar osha yugurish trenirovkasi – oʻrta va uzoq masofalarga yugurish mashgʻuloti prinsiplari qanday boʻlsa shunday. Faqat uning ayrim hususiyatlariga toʻxtalib oʻtish lozim.

7.5. 3000 m ga kichik razryadli toʻsiqlar osha yuguruvchilarning mashgʻuloti

Asosiy vazifalar:

1. Umumiy jismoniy tayyorlik darajasini yaxshilash.
2. 3000 m ga toʻsiqlar osha yugurish talabiga muvofiq yuguruvchining kuchuni, eguluvchanligini, tezkorligini va epcilligini oshirish.
3. 3000 m ga toʻsiqlar osha yugurish talabiga muvofiq umumiy va maxsus chidamlilikni oshirish.
4. 100, 200 va 400 m ga yugurish tezligini oshirish.
5. Yugurish va toʻsiqlardan oʻtish texnikasini bilib olish.
6. Axloqiy va irodaviy fazilatlar darajasini oshirish.
7. «Tezlikni his etishni» va koʻzda moʻljol olishni tarbiyalash.
8. Nazariy tayyorgarlik koʻrish.

Yuqorida koʻrsatilgan vazifalarni hal etish vositalari, mashgʻulotning taxminiy meyorlari va rejalashtirish-yillik mashgʻulot planida berilgan.

Tayyorlov davrida haftasiga har biri 1,5 – 2 soatdan 4 ta trenirovka mashgʻuloti oʻtkazish koʻzda tutiladi. Dastlabki ikki oyda mashgʻulotlarning bir qismi zalda oʻtkazilib, bunday mashgʻulotlar tobora kamaya boradi va tayyorlov davrining oxirida barcha mashgʻulotlar ochiq havoda oʻtkaziladi.

Dastlabki oylarda kuchni, egiluvchanlikni va umumiy chidamlilikni oshirishga koʻproq eʼtibor beriladi. Yugurish tezligi asosan zalda va manejda oʻtkaziladigan mashgʻulotlarda takomillashtiriladi. Sakrovchanlikni oshirishga katta ahamiyat beriladi – bu toʻsiqlardan suv toʻldirilgan chuqurlardan oʻta olish uchun kerak boʻladi.

3000 m ga toʻsiqlar osha yuguruvchilar uzoq masofalarga yuguruvchilar bajaradigan katta ishdan tashqari, toʻsiqlardan oʻtish texnikasini bilib olishga ham koʻp vaqt beradilar.

Bu davrning boshida kross tekisroq joylarda, keyinchalik esa past-baland joylarda ko'proq o'tkaziladi.

Mashg'ulotlar jadalligi asta sekin oshirib boriladi.

Bahorda barcha mashg'ulotlar ochiq havoda o'tkaziladi (trenirovka mashg'ulotlarining ko'pchilik qismini o'rmonda, bog'larda o'tkazgan maqul).

Mashg'ulotning bahorgi bosqichida trenirovka vositalarining hajmi asta-sekin kamayadi, ammo yugurish jadalligi oshadi (takroriy va o'zgaruvchan metod bilan).

Shuningdek,, kontrol yugurish o'tkazib yuguruvchining mashq ko'rganlik darajasi aniqlanadi,

Mashg'ulotlar ochiq joyga ko'chgandan keyin yuguruvchilar har xil to'siqlardan "odimlab", sakrab "bosib", g'ov osharcha odimlab o'tadigan bo'ladi. Umumiy va maxsus chidamlilikni o'stirish uchun bitta mashg'ulotda yugurib o'tiladigan masofalarning umumiy yig'indisi asosiy masofadan 1,5 – 2 barobar, hatto undan ham ortiqroq bo'ladi.

Musobaqalashuv davrida ham mashg'ulotlar haftada 4 marta o'tkaziladi.

Yuklamalar hajmi va jadalligi juda yuqori darajada bo'lishi nazarda tutilgan kunlarda, trenirovka mashg'ulotlarini bir kunda 2 marta o'tkazgan maqul. Bundan keyingi kunda trenirovka mashg'uloti yuklamasi kamroq bo'lish kerak. 3 – 4 hafta og'ir trenirovkadan keyin sportchi o'z kuchini to'liq tiklab olishi uchun, bir hafta yengilroq ternirovka qilinadi.

Musobaqalashuv davrida mashg'ulotlar juda jadal o'tadi. Bu paytda sprintcha yugurish tezligi sezilarli oshgan va 3000 m masofa davomida yugurishning yuqori tezligini saqlay olish qobiliyati yaxshilangan bo'lishi kerak. Silliq yugurish va to'siqli yugurish biri-biri bilan almashib turishi kerak.

Maxsus yugurish mashqlari bilan g'ov oshar mashqlari avvalgidek razminkada va ertalabki zaryadkada o'tkaziladi. Mashg'ulotlar bir soatdan 2 soatgacha davom etadi. Musobaqalashuv davrida trenirovka mashg'ulotlarini goh stadionda, goh bog'da (o'rmonda) o'tkazgan yaxshi.

3000 m ga to'siqlar osha yuguruvchilar albatta tekis yugurishda musobaqalashuvi kerak.

7.6. 3000 m ga to'siqlar osha yuguruvchilarning maxsus mashqlari

Badan qizdirishga va tezlashishdan keyin ba'zan mashqning oxirida to'siqchining o'tirgan holatida maxsus takrorlash mashqlari berilishi yotgan holatida, turgan holatida, harakatda texnika tayyorgarlik maqsadida. Lekin bu uchun shunaqa mashqlar kerakki, yosh yengil atletikachilarning tayyorgarligiga yordam berishi lozim. Asosan shunday iboratki, asosiy mashqlar o'xshashligi unda ajaritilgan tayyorgarlik bita harakat imkoniyati beriladi, boshqalar undan istisno. Masalan silkitadigan oyoqni «kirish» to'siqqa, undan «o'tish» da, to'siqdan o'tishda deysinadigan oyoqni harakati, to'siqlar orasida o'tishda bir qadam qo'yish va boshqalar.

1. Oyoqlarni birma-bir ko'tarib yurish.



2. Bir oyoqda turgan holda uzoqlikka sakrash.



3. O'tirgan holda, turib-o'tirib oldinga yurish.



4. Tanani oldinga qilib egilgan holda turib yugurish.



5. O'tirgan holatdan turib yugurish.



6. Tizzaga o'tirgan holatdan turib yugurish.



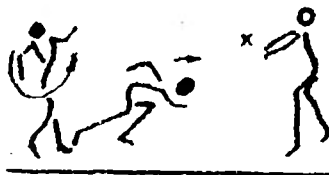
7. Yuguradigan tomonga qorin-ga yotgan xatda turib yugurish.



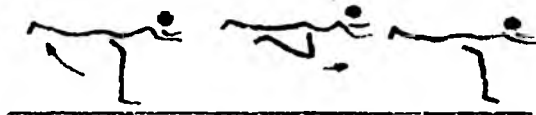
8. Yuguradigan tomonga tezkor qarab qorinda yotgan holatdan turib yugurish.



9. 2 ta sherik oldinma keyin turib tanasini qimirlatmagan holda signal bergandan keyin, to'g'riga yugurish.



10.



1 oyoqda tik turib boldirni cho'zgan holda oldinga sakrash.

11. Shu holatda tizzani ko'krakka yaqin keltirgan holda.



12. Oyoqlar ochiq holda sakrash.



13. Chap va o'ng oyoqni almash-tirib sakrash.



14. Yuqoriga sakrab egilib qay-tish.



15. Tizzani ko'krakka yaqin keltirgan holda yuqoriga sakrash.



16. Yuqoriga sakrash oyoqlarni oldinga va ikki tomoniga harakatlantirgan holda.



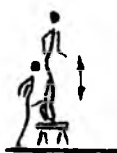
17. Tepaliklardan osha sakrab o'tish.



18. Tepaliklar ustiga chiqib sakrash.



19. Bir oyoqni balandlikka qilib sakrash orqali ikki sherik oyoqni ham qo'yish.



20. Yerga qo'llar bilan tayangan holda oldinga egilib, oyoqlarni keng ochib sakrash.



21.



O'ng oyoqni oldinga qilib yuqoriga sakragan holda chap oyoqni oldinga chiqarish keyin chapni orqaga qilib, o'ng oyoq bilan tushishi.

22. Bir oyoqda yuqoriga sakrash. Sherik, bir qo'l va bir oyoqdan ushlagan holda.



23. Bir oyoqda yuqoriga sakrash. Sherik qo'llaridan ushlagan holda.



24. Bir tizzani ko'krakka yaqin keltirgan holda oldinga qarab sakrash. Sherik bir oyoqdan ushlagan holda.

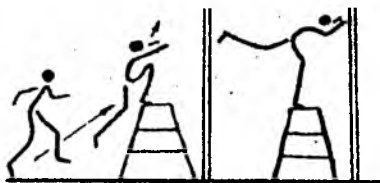


25.

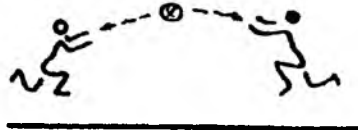


Joyida sakragan holda yoki yugurgan holda yoki oldinga sakragan holda sherigiga ko'krakdan koptokni otish.

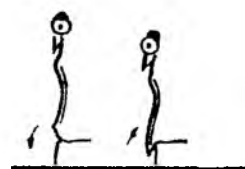
26. Turnikda gorizontal holatda qo'llar bilan ushlab depsinish va yugurish harakatini bajarish.



27. 2 qo'llab to'pni ko'krakdan sakrab-sakrab sherigiga o'zatish.



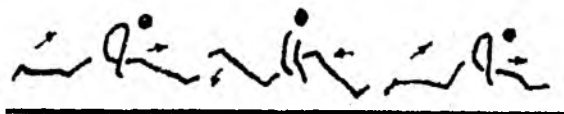
28. Oyoq barmoqlarida turib yelkada tosh ko'targan holda o'tirib turish.



29. Shu holat yarim o'tirgan holda.



30.



Oyoqlarni ochib yerga tayangan holda o'tirib ,bir oyoq oldinga o'tirib-turish.

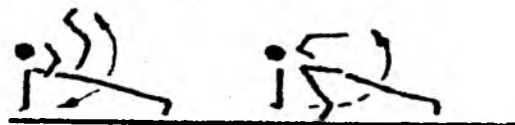
31. Yerga tayangan holda bir oyoqni oldinga chiqarib keyin o'sha oyoq orqaga chiqarish



32. Biqinga yotgan holda oyoqlarni oldinga, orqaga harakatlantirish.



33.



Birinchi yotgan holda tizzani oldinga harakatlantirish.

34. Stulchada yuk ko'targan holda o'tirib sakrab turish. Oldinga egilmaslik, yukni tortmaslik.



35. Yelkada yuk bilan 2 oyoqda oldinga sakrash.



Tayanch iboralar.

1. Stadion.
2. Olimpiada.
3. Start.
4. Start tezlanishi.
5. To'siq.
6. Stiplchez.
7. IAAF.
8. UOM
9. Suv to'ldirilgan xandaklar

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. G'ovlar osha yugurishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. To'siqlar osha yugurishning masofasi qancha?
3. Olimpiada dasturiga to'siqlar osha yugurishning qaysi masofalari kiritilgan?
4. O'zbekistonda to'siqlar osha yugurishning qanday turlari bor?
5. To'siqlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi kimga tegishli?
6. To'siqlar osha yugurishda g'ovning tuzilishi qanday ko'rinishda bo'ladi?
7. To'siqlar osha yugurishda to'siqning balanligi qancha bo'ladi?
8. Erkaklar o'rtasida 3000 m masofaga to'siqlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
9. Ayollar o'rtasida 3000 m masofaga to'siqlar osha yugurish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

4 – BO‘LIM. SAKRASH TURLARI

I – BOB. SAKRASH TEXNIKASI ASOSLARI

1.1. Yengil atletikada sakrash turlariga harakteristika

Yengil atletik sakrashni quyidagi turlari bor va ular har xil usullarda bajariladi.

1. Yugurib kelib uzunlikka sakrash.
2. Yugurib kelib uzunlikka uch hatlab sakrash.
3. Yugurib kelib balandlikka sakrash.
4. Yugurib kelib langarcho‘p bilan sakrash.

Yugurib kelib uzunlikka sakrashning: «oyoqlarni bukib», «ko‘krak kerib», «qaychi» usullari mavjud. Bularning eng ko‘p qo‘llaniladigani «qaychi» usulidir.

Uzunlikka sakrashda yuqori natijaga erishish asosan yugurib kelish natijasida hosil bo‘lgan tezlikka bog‘liq. Depsinishda hosil bo‘lgan tezlikka bog‘liq. Depsinish paytida yugurib kelish tezligi qanchalik yuqori bo‘lsa va depsinish qanchalik tez bajarilsa, boshlang‘ich uchib chiqish tezligi shuncha yuqori bo‘lib, shunchalik uzoqqa sakraladi. Uzoqqa sakrash sakrovchini fazodagi uchishdagi turg‘unligiga, erga tushayotgandagi harakatlarini qanchalik to‘g‘ri bo‘lishiga ham bog‘liqdir.

Uch hatlab sakrash – yugurib kelishda va uchta ketma–ket sakrashdan iboratdir.

1. Bir oyoqdan yana shu oyoqning o‘ziga tushish («sapchish»dan iborat).
2. Depsinish oyoqqa yana depsinib silkinch oyoqqa tushish («qadam»dan iborat).
3. Silkinch oyoqda depsinib ikki oyoqda erga tushish («sakrash»dan iborat).

Sakrovchining tezligi «sapchish» va «qadam» oxirida oyoqni yerga qo‘yish vaqtida pasayadi. Tezlik qancha tez tormozlansa, «qadam» va «sakrash» uzoqligi shuncha kamayadi.

Yugurib kelib balandlikka sakrashning “hatlab o‘tish”, “to‘lqin”, “porekut”, “perekidnoy”, “fosberi-flop” usullari mavjud. Usullaridan “perekidnoy” va “foshyuri-flop” eng afzalidir.

Yugurib kelib langarcho‘p bilan sakrashning yengil atletik sakrashdan farqi – uning ko‘chma tayanch – langarcho‘p bilan bajarilishidir. U yugurib kelishdan, langarcho‘pni yerga tirash va dep-sinildan, osilishdan, langarcho‘pda sakrovchining ko‘tarilashidan plankani aylanib o‘tish va yerga tushishdan iborat. Bu sakrash fazalining hammasi bir–biri bilan bog‘liq bo‘lib, ma‘lum bir ritmda bajariladi. Sakrash natijasi sakrovchining yuqoriga ko‘tarilishi tezligiga va langarcho‘pni qanchalik yuqoriga ko‘tarilish tezligiga, uning bo‘yicha, texnika elementlarining barchasini aniq bajarilishiga, shuningdek,, langarcho‘pning egiluvchanligiga tarangligiga bog‘liqdir.

Sakrash yugurib kelib yerdan depsinish natijasida hosil bo‘lganligi uchun, ya‘ni tayanchsiz faza vaqti uzoqligi bilan harakterlanadi. Sakrash turiga qarab, U.O.M. uchish fazasida ma‘lum traektoriya bo‘ylab harakatlanadi.

Uch hatlab sakrashning ayrim xususiyatlari bor. Unda galma-gal tayanch va uchish fazalari bo‘ladi. Langarcho‘p bilan sakrashda ko‘chma tayanch bo‘lishi bilan qolgan sakrashlardan farq qiladi. Bu sakrashning birinchi qismi tayanch, ikkinchisi esa (qo‘l langarcho‘pdan uzilgan paytdan boshlab) – tayanchsiz.

Sakrashda yaxshi natija ko‘rsatish, sakrovchini gavdasining boshlang‘ich uchish tezligi bilan belgilanadi.

Bunda sakrovchi sakrash balandligi va uzunligini oshira bilishga effektiv vosita balandligi harakatlar muhim rol o‘ynaydi.

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 yerga tegishiga qadar.
- Yerga tushish – yerga tekkan paytdan gavda harakati to‘liq to‘xtatguncha.

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 holati har 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 holati to'g'riligini ko'rsatadi.

Yugurib kelishda tezlikni tobora oshira borib, oxirgi qadamlarda eng yuqori tezlikka erishiladi. Yugurib kelishdagi qadamlar harakatining strukturasi (balandlikka sakrashdan tashqari) qisqa masofada tezlanishdek bo'ladi.

Yugurib kelishning oxirgi qadamlarini bajarilishi texnikasida sakrashning har bir turida o'z xususiyatlariga ega.

Sakrovchi yugurib kelishda gorizontal tezlik hosil qiladi va bu tezlikni depsinish paytida hosil bo'lgan vertikal tezlik bilan bog'lab, tananing boshlang'ich ko'tarilish tezligini hosil qiladi. Bu esa uchish paytida tananing enersiya bilan va og'irlik kuchi ta'sirida siljishga imkon yaratadi. Yugurib kelish tezligi bilan depsinish tezligi birbiriga bog'liqdir. Yugurib kelishning depsinishdan oldingi qadamlari qanchalik tez bo'lsa, depsinish ham tez bo'ladi.

Sakrashning hamma turlarida oyoq depsinishi joyga tez va shaxdam qo'yiladi. Oyoq tegish paytida to'g'ri bo'lishi kerak. Shunda oyoqning tayanch fazasidagi katta kuch kelishiga chidashi yengil bo'ladi, bukilgandagi amortizatsiyasi tarangroq bo'ladi va yozilgandagi foydasi ko'proq bo'ladi. Oyoq depsinish joyiga qo'yilayotgan paytda tayanch nuqtasi hamma vaqt sakrovchi tanasi u.o.m.ning erdagi proeksiyasidan sal oldinda bo'ladi. Bu masofa balandlikka sakrayotganda ko'p bo'ladi, qolgan sakrash turlarida esa ancha kam bo'ladi.

Depsinish burchagi qanchalik katta bo'lishi kerak bo'lsa, oyoq ham shuncha oldinroq qo'yiladi va tayanch nuqtasidan sakrovchi gavdasi u.o.m.ning proeksiyasigacha masofa ham shuncha ko'p bo'ladi.

Masofa ortgan sari, gorizontaal tezlikning vertikal tezlikka o'tish yo'li orta boradi.

Depsinish. Depsinish joyiga qo'yilayotgan paytda qariyb tik oyoq bukiladi. Shu paytda sakrovchini tos-son bo'g'imi ham bukiladi. Shu vaqtning o'zida umurtqa pog'onasi ham ozroq bukilishi mumkin va sakrovchining u.o.m. pasayadi, tana tiklanishi bilan esa u.o.m. ko'tariladi. Sakrovchining u.o.m. eng pastki holatidan eng yuqori holatiga etguncha mushaklarning ishi natijasida tana massasi depsinish fazasida tezlik bilan siljiy boshlaydi va shu paytda vertikal tezlik paydo bo'ladi.

Yugurib kelib sakrashda, depsinishdan oldi tayanch oyoq tizza bo'g'imida 135-140° gacha bukiladi.

Yugurib kelib sakrashning barcha turlarida oyoqni silkish harakati muhimdir. Uning harakat mexanizmi qo'lni silkib ko'tarish mexanizmi bilan bir xil bo'ladi.

Ammo muskullar kuchi va silkinadigan oyoq massasi katta bo'lgani shuningdek,, silkinish yo'li uzun bo'lgani uchun buning roli juda kattadir. Silkinish oyoqni siqib ko'targanda, shu oyoqning og'irligi markazi tos-son bo'g'imidan uzoqroqda bo'lsa, silkinishning foydasi ko'proq bo'ladi. Chunki bunda burchak tezlik bir xil bo'lsa ham to'g'ri chiziqli tezlik yuqori bo'ladi. Tortish kuchlanishi ham shunga qarab ortadida, depsinish foydaliroq bo'ladi. Buning uchun silkish texnikasini yaxshi bilishi va muskullar kuchli bo'lishi kerak.

To'g'ri oyoqni ko'tarish faqat yugurib kelib balandlikka sakrashda (perekidnoy perekat, hatlab o'tish usullarida) kerak, bunday harakat planka ustidan o'tish uchun juda qulaydir. Uzunlikka uch hatlab va langarcho'p bilan sakrashda bukilgan oyoq silkinadi, ammo silkish tezligi balandlikka sakrashdagiga nisbatan ancha yuqori bo'ladi.

Tezlikka erishilganda oyoqni silkishdan yaxshi foydalanishga erishish uchun muskullarni kuch beradigan yo'lini mumkin qadar uzaytirish lozim. So'ngra qadamlarning uchish fazasi tamom bo'lishidan sal oldinroq silkingan oyoq pastga tomonga harakat qilishdan unumli foydalanish lozim.

Sakrovchilarni sakrashdagi depsinish fazasida depsinuvchi va silkinuvchi oyoqlar katta ish bajaradi. Shuning uchun sakrovchi sil-

kinuvchi oyoq bilan aktiv harakat qilish kerak. Oyoq silkishning biomexanik va psixologik nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega. Sakrovchi oyoqni tez siltishga intilib, depsinuvchi oyoqni tezroq to'g'irlanishga ta'sir qiladi va ancha foydali depsinadi.

Depsinish oxirida tananing U.O.M. yuqori ko'tarilishi muhim ahamiyatga ega bo'lib, depsinish tugallanish paytida oyoq bilan gavda to'la to'g'irlanadi, elka bilan qo'llar ko'tarilishi, shuningdek,, silkinuvchi oyoq yuqori holatda bo'lishi tananing U.O.M. uchish oldidan eng yuqoriga ko'tariladi. Shundan so'ng tananing uchishi ancha yuqoriga ko'tarilishiga sabab bo'ladi.

Depsinish har doim ufqqa nisbatan ma'lum burchak hosil qilib yo'nalgan bo'ladi. Depsinish burchagini ko'pincha depsinishning yakunlovchi paytida, depsinuvchi oyoqning og'ish burchagi aniqlanadi.

Depsinish burchagi depsinish vaqtida tana u.o.m. tayanchiga nisbatan vertikal bo'lishi kerak va depsinish tayanch sathidan qancha nari chiqarilsa, depsinish shuncha o'tkir burchak hosil qiladi.

Uchish. Depsinishdan keyin tananing u.o.m. ma'lum traektoriya bo'ylab harakat qiladi. Bu traektoriya uchib chiqish burchagiga, boshlang'ich tezlikka va havoning qarshiligiga bog'liqdir.

Uchib chiqish burchagi yakuniy tezlik yo'nalishi bilan gorizont o'rtasida hosil bo'ladi. Bu burchak depsinish oxirida sakrovchining gorizont va ko'taruvchi tezligi bir-biriga qanday nisbatda ekaniga bog'liq.

$V - V_1, A$ burchagi – 45° .

V katta V_1 dan A_1 burchagi kichik.

V kichik V_1 dan A_2 burchagi katta.

A U.O.M.ning uchib chiqish burchagi.

V_1 vertikal tezlik m.sek. hisobida.

V gorizontaal tezlik m.sek. hisobida.

Yugurib kelib sakrashning barcha turlarida gavda U.O.M.ning uchib chiqish burchagi yugurib kelishdagi gorizontaal tezlik (V) bilan depsinishdagi vertikal tezlik (V)ning nisbatiga bog'liq.

Yugurib kelib balandlikka sakrashda gorizontaal tezlikning ko'proq qismi vertikal tezlikka aylanadi, shuning uchun bunda uchib chiqish

burchagi katta (60-65*) bo'ladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda gorizontal tezlik vertikal tezlikka nisbatan ancha katta, shuning uchun uchib chiqish burchagi 45°dan ancha kichik (20-29°) 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:

$$V_2 - 2g N$$

bunda g —og'irlik kuchining tezlanishi; N —uchish paytida U.O.M.ning ko'tarilish balandligi.

Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarni "sakrovchanlik" o'lchashlar shuni ko'rsatadiki, ularning u.o.m. uchish fazasidan 100-125 sm balandga ko'tarilishini ko'rsatadi. Yugurib kelib balandlikka sakrashda 230 sm bo'lgan vaqtda sakrovchining u.o.m. 110 sm ga ko'tarilgan desak, u holda vertikal tezlik 4.70 m (sek.) $V_2 - 2g N$ bo'ladi. Depsinish vaqtida hosil bo'lgan vertikal tezlik balandlikka va uzunlikka sakrashda ham 3-4 m. sek. dan oshmaydi. Masalan, uch hatlab 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 hatlab sakrash uchun yugurganda 10 m.sek.gacha, hatto undan ham 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. harakatini, ufqqa nisbatan burchak hosil qilib harakat qiladi. Sakrovchi uchish fazasida inersiya va og'irlik kuchi ta'sirida harakat qiladi. Sakrovchi yerdan ajralgandan so'ng u to'g'ri chiziqli bo'ylab (ufqqa nisbatan) harakat qilishi kerak, lekin og'irlik kuchining ta'sirida u 9,8-10,0 sek. tezlanish bilan pastga tomon harakat 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 hosil qilib uchib chiqishni ta'minlay olmaydi. Sakrovchining U.O.M. 54° burchak hosil qilib chiqish uchun gorizontaal va vertikal tezliklar teng bo'lishi shart. Lekin uzunlikka sakrovchining gorizontaal tezligini har doim uning vertikal tezligidan ortiq. U har qanday deysinmasin, uning gavdasi 9-10 m. sek. tezlik bilan ko'tarila olmaydi. Gorizontaal tezlik maksimal bo'lganida, sakrovchi xech vaqtda 45° burchak hosil qilib uchib chiqa olmaydi.

Uchish fazasida sakrovchining har qanday ichki kuchi U.O.M. traektoriyasini o'zgartira olmaydi. Sakrovchi havoda har qanday harakat qilmasin, U.O.M. harakat qilayotgan parabolik egri chiziqni o'zgartira olmaydi. Sakrovchi uchishdagi harakatlari bilan faqat tana va uning ayrim qismlarini U.O.M.ga nisbatan qayerda bo'lishini o'zgartirish mumkin. Bunda tananing ayrim qismlari og'irlik markazlarini biron tomonga ko'chishini tananing boshqa qismlarini qarama-qarshi tomonga muvozanatni saqlaydigan harakat qilishga majbur qiladi. Sakrashda tana qismlarining kompensator harakati quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$X - \frac{m \cdot l}{M - m}$$

bunda, M—sakrovchining massasi; m—o'rin o'zgarayotgan tana qismining massasi; l—o'zni o'zgarayotgan tana qismi og'irlik markazining yo'li.

Masalan, sakrovchining qo'llarini tik ko'tarib vertikal holatida uchayotgan sakrovchining vazni 80 kg bo'lsin. U qo'llarini tushirsa qo'llar massasining (m = 8 kg) o'rni qo'llarning og'irlik markazining o'rni 1-60 sm o'zgaradi. Bunda kompensator harakati quyidagi bo'ladi.

$$X - \frac{m \cdot l}{M - m} - \frac{8 \cdot 60}{72} q \ 6,6 \text{ sm}$$

Shunday qilib, sakrovchining qo'llaridan boshqa barcha qismlari 6,6 sm ga ko'tariladi, lekin tananing og'irlik markazi oldingi traektoriya bo'ylab siljishni davom ettiraveradi. Sakrovchining uchish paytidagi barcha aylanma harakatlari (burilish, salto va hokazo) tana og'irlik markazining atrofida sodir bo'ladi. Balandlikka va langarcho'p bilan sakrashda planka ustidagi tayanchsiz fazada barcha harakatlari u.o.m.ga nisbatan bajariladi. Gavdaning ba'zi qismlari plankadan o'tib, pastga tusha boshlasa, boshqa qismlarining kompensator harakat qilib, yuqori ko'tarilishiga sabab bo'ladi. Sakrovchi plankadan o'tayotganda U.O.M. plankadan pastroqda bo'lishi mumkin.

Uchish vaqtidagi harakatlar barqaror holatni saqlab qolishga qulayroq qo'nish uchun kerak holatda erga tushishga yordam beradi.

Yerga tushish (qo'nish). Yer bilan kesishishi vaqtida uchishning yakunlashishi paytida faqatgina oyoqqa emas, balki sportchining barcha organizmga katta zo'rlik tushadi.

Sakrashning barcha turlarining qo'nish paytida uchish tezligini tos-son, tizza to'piq bo'g'imlarini bukish va mushaklar tarangligini oshirish bilan kamaytiriladi. Muskullar U.O.M. harakati nolga teng bo'lguncha yo'l beradigan ish bajarib turadi.

Qo'nish paytidagi yuklama (f) quyidagicha aniqlanadi: amortizatsiyaning vertikal masofasi (S) jismning vertikal tushish masofasidan (N) qancha kam bo'lsa, amortizatsiya paytidagi (f) sakrovchi og'irligidan shuncha marta katta bo'ladi:

Yugurib kelib uzunlikka va uch hatlab sakrash vaqtidagi qo'nishda ham muskullarga anchagina ortiqcha zo'r keladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda, zarar etmaslik uchun qum sathiga ma'lum burchak hosil qilinadi. Sakrovchining og'irligi ostida qumning shib-balanishi zarban yumshatish bilan birgalikda harakatini gorizontal harakatga aylantiradi.

$$\frac{N}{(R) - f} \text{-----} R$$

S

Harakatni to'xtatish masofasi anchagina (40-50 sm gacha) ortib, qo'nish ham ancha yumshaydi. Shuning uchun qumni kamida 50-60 sm chuqurroq yumshatib qo'yish kerak.

1.2. Yugurib kelish va depsinishni sakrashdagi ahamiyati

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

Balandlikka sakrashda yugurib kelish tezligini ko'rsatuvchi sxema ko'rsatilgan.

Yugurib kelish 7-9 asosiy qadamlaridan iborat bo'lib (11–12 m) qo'shimchasi 4-6 yugurish qadamlardan (3-4 m) dan iborat bo'ladi.

Depsinish harakati oxirgi qadamiga, silkinch oyoqda olg'a siljish tezligi qanday bo'lishiga bog'liq. Sakrovchi silkinch olg'a siljish tezligi kamroq pasayishi uchun, sakrovchi uni yerga 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 harakat qiladi

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

Tizzasi 1170-172 gacha to'g'irlangan depsinuvchi oyoq yuqoridan pastlab orqaga tortib tez harakat 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. Yerga nisbatan esa har 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 harakatdan tushadigan yuklama 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 hammasi bo'lib 0.1-0.13 sek. vaqt sarflanadi. Depsinish vaqtidagi vertikal tezlik 3.0-3.2 m. sek.ga etishi mumkin.

Uch hatlab 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 trayektoriya balandlashadi. “Sapchish», “qadam” va “sakrash” traektoriyalarning balandligi gorizontal tezlik darajasiga bog'liq tezlik yuqori bo'lib, uchib chiqish burchagi katta bo'lsagina, uch hatlab sakrashda yuqori natija ko'rsatish mumkin.

Uch hatlab sakrashda eng uzoq'i – «sapchish», “sakrash” esa katta-roq va eng qisqasi – «qadam» bo'ladi.

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

Yu.V. Verxoshanskiy fikricha, sakrash tezligini oshirganda uning qismlari o'rtasidagi nisbatan quyidagicha proporsiyaga 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 yerga tirash va depsinishdan, osilishdan, langarcho'pda sakrovchining ko'tarilishida, plankani aylanib o'tish va yerga tushishdan iborat. Bu fazalar hammasi bir biri bilan bog'liqdir.

Hozirgi vaqtida plastik massalardan yasalgan langarcho'plar bilan sakrash keng qo'llanilmoqda. 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 hozirgi vaqtda jahon 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.

1.3. Uchish fazasida sakrovchining harakati

Sakrashning «perekidnoy» usulida sakrovchi depsingan zahoti 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 holatga keladi. Planka tepasida gavdaning bo'ylama o'q bo'ylab almanishini tezlashtirish muhimdir. 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 holatda bo'la olishiga imkon bo'ladi. So'ngra sakrovchi planka ustidan o'tkazishga qaratadi. Depsinuvchi oyoqni tizzasi bilan tagini tashqariga buradi, tozni esa tos-son bo'g'inidan tez planka tomon buradi. "Fosberi-flop" usulida planka ustidan o'tish 3 fazaga bo'linadi.

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

Plankaga chiqish bosh va yelkani yuqori trayektoriyasi bilan oyoqni o'tkazish bilan bog'liq. Yelka va oyoqni planka ustidan o'tkazish paytida U.O.M. plankadan pastda bo'ladi. Birinchi navbatda planka ustidan elka olib o'tiladi, u.o.m. plankaga tanglashganida oyoq o'tkazila boshlaydi. Sakrovchining tosi ko'tarilishi yuqori tochkasiga etkazilganida bajariladi.

Uzunlikka sakrashda uchish fazasi katta ahamiyatga ega. Sakrovchi ballistik egri chiziq bo'ylab u.o.m. traektoriyasini hosil 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.

Hozirgi vaqtda uzunlikka sakrashning “qaychi” usuli eng qulay hisoblanadi. Sportchilar xavoda 2,5-3,5 qadam qilishadi. Uzunlikka sakrashni uchish fazasida effektiv texnikasi quyidagichadir: havoda yugurish davom ettirishdan iboratdir. “qaychi” 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 hatlab 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 yerga tushgandagi yuklama katta bo‘lishi va tayanch fazasida amortizatsiya ko‘proq cho‘zilishi “qadam” uchun samarali depsinishga yo‘l qo‘ymaydi. “Sapchish” maksimaldan har doim qisqaroq bo‘lishi maqsadga muvofiqdi, chunki “qadam” ni bajarilishi ancha muvaffaqiyatli bo‘ladi. “Sapchish” da uchib chiqish burchagi 14-18° 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 harakatlari yugurishdagidek harakat qiladi. Depsinuvchi oyoq yerga tegish paytida, shu oyoq tomondagi qo‘l allaqachon harakat boshlagan bo‘ladi.

«Qadam» 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» holatida sonning pastga tushishini sun‘iy ravishda to‘xtatib turadi va ko‘proq ushlab turishiga harakat qilib, uchib o‘tishiga harakat qiladi. Bunda orqadagi oyoq qattiq bukiladi: oldindagi oyoq son bilan yuqori ko‘tarila turib bukiladi. Son ko‘tarilgan sari, gavda ham ko‘proq engashadi.

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

Uchishning oxirgi uchdan bir qismida gavdaning engashishi chegarasiga etadi, bukkil silkinch oyoq soni yana ham keskin yuqori ko‘tariladi, qo‘llarning orqaga harakati ham chegarasiga etadi.

Shu holatda oyoq, xuddi “sapchish” oxirida yerga qo‘yilganidagi kabi, sindiruvchi harakat bilan keskin va shiddatli pastga tushadi va yo‘lkaga oyoq tagi to‘la qo‘yiladi. “Sapchish” dagi kabi bunda ham oyoq yo‘lkaga tegishi paytida deyarli to‘g‘ri bo‘ladi. Oyoq depsinish joyiga tushgan zahoti gavdaning engashishi ham kamayadi, shu bilan boshlaydi. Sakrovchilar ko‘pincha “qadam” qismini uzaytirish hisobiga uzoqroq sakrayman deb, oyoqni juda oldinga chiqarib yuboradilar. Bu noto‘g‘ri, chunki bunda katta tormozlanish hosil 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 yerga tushganlari kabi bunda ham “qadam” qismi bajarilgandan keyingi amortizatsiyada tayanch oyoq unchalik ko‘p bukilmaligi kerak.

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

Bu paytda oldinga aylanib ketmasligi uchun sakrovchi qo‘llarni ko‘tarib, umurtqa pog‘onasining to‘g‘irlashi kerak. Keyingi harakatlar, ya‘ni gavdani oldinga engashtirish, qo‘llarni pastlatib orqaga tushirish, yerga tushish oldindan oyoqlarni to‘g‘irlash va yerga tushishning o‘zi uzunlikka sakrashdagidek bajariladi. Ayrim sakrovchilar turg‘unlikni sakrashni «ko‘krak kerish» usulida bajaradilar, bu samaraliroq. Yerga tushgandan keyin oldinga chiqib ketish – yugurib kelib uzunlikka sakrashdagi kabi bajariladi.

Langarcho‘pni yerga tirash va depsinish langarcho‘p bilan sakrash texnikasining muhim 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 yetarli 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, gavgani esa og'irlik markazi trayektoriyasi bo'ylab harakatlantirib, langarcho'p to'g'irlana-yotganda bo'ladi. Sakrovchi langarcho'pning to'g'irlanishini qattiq tayanch paydo bo'lib qolgandek his qilib, uni mahkam tutgan holda, oyoqlarni yanada yuqoriroq ko'tarib, rostlanayotgan langarcho'p uchiga yaqinlashtirishga harakat qiladi.

Langarcho'pni irg'itib yuborishdan to'g'ri foydalanish uchun sakrovchi uzoqlashishi paytida bukilgan gavgasini 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 to'sni langarcho'p bo'ylab mumkin qadar yuqori ko'tarishga harakat qilib to's – son bo'g'imini yozadi.

Sakrovchi to's va oyoqlarini yuqoriga siljitib, o'ng qo'lini bukmaslikka harakat qiladi va to'sni qo'l panjasigacha ko'tarib, qo'l bilan gavgda o'rtasidagi burchakni kamaytirishga harakat 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 yelkani o'ng qo'l panjasigacha ko'targuncha davom etgan harakatdir. Langarcho'p tutgan qo'llar orasi keng bo'lgani uchun ikkala qo'lda barobar emas, balki galma-gal tortiladi, langarcho'pning ko'tarib tashlovchi harakati esa sakrovchining faol kuchlanishini yengillashtiradi.

Chap qo'lda tortilib o'ng qo'lning to'g'irlangan holatiga 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 harakatlarni to'g'ri bajargan bo'lsa, sakrovchi

ko'p kuch sarflama , 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. Havoda 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 inersiya bilan uchishni davom ettirib, planka ustidan aylanib o'tadi.

1.4. Sakrash turlarida yerga tushish (qo'nish)

Sakrashni balandlikka sakrash turlarida gavdaning hamma qismlari planka ustidan o'tgandan keyin yerga 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 yerga tushishini qo'lni tarang bukib yumshatadida, oldin yonboshlab, keyin chalqancha aylanib oladi.

Balandlikka «fosberi-flop» yerga qo'nishda avvalo, boshni oldinga olib yelka bilan qo'nib, so'ngra boshdan orqaga aylanib ketish kerak. Uzunlikka va uch hatlab sakrashda yerga tushish katta ahamiyatga ega. Yerga tushish yaxshi bo'lmasa yaxshi natijaga erishish juda qiyindir.

Har qanday usulda sakraganda ham, yerga 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.

Yerga tushgandan keyin oldinga chiqib ketishning uchta asosiy usuli bor:

1. Juda ham past cho'nqayib, qo'llarni shiddat bilan harakatlantirish.
2. Oyoqlarni elka kengligida kerib yerga tushish, bunda gavdani

o'ngga yoki chapga burib, ikki tizza orasiga ko'proq engashish hisobiga U.O.M.ni yana pastroq tushirishga engashish hosil bo'ladi.

3. Bu usulda 1-usuldagidek, lekin bunda yerga tushgandan so'ng tosni 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.

II – BOB. YUGURIB KELIB UZUNLIKKA SAKRASH

2.1. Yugurib kelib uzunlikka sakrashning rivojlanishi

Yugurib kelib uzunlikka sakrash – odam uchun tabiiy harakatlar jumlasiga kiritish mumkin bo'lgan mashqlardan biri hisoblanadi. Ehtimol, bu holat uzunlikka sakrash mashqlarining Qadimgi Gretsiya-da Olimpia o'yinlarida pentatlonning dastur tarkibiga kiritilishi uchun asos sifatida xizmat qilgan bo'lishi mumkin.

1860-yilda sakrash mashqlari Angliyada Oksford universitetida o'tkazilgan yengil atletika musobaqalari dasturi tarkibiga kiritilgan. Bu musobaqada angliyalik Pauel 5,28 metr natija ko'rsatib, g'oliblikni qo'lga kiritgan. Biroq, bu engil atletika sport turida rekord natijalar hisoblanishi 6,40 metrdan boshlangan bo'lib, bu natija angliyalik A.Tosuel tomonidan 1868-yilda qayd qilingan. 1874-yilda etti metrlik masofa D.Leyn tomonidan zabt etilgan (7,05 metr).

1896-yilda Afina shahrida o'tkazilgan Birinchi Olimpiadada uzunlikka sakrash musobaqalarida E.Klark (AQSh) 6,35 metr natijani zabt etib, g'oliblikni qo'lga kiritgan.

Uzunlikka sakrash bo'yicha natijalarning sezilarli darajada o'sishi XX asr boshlarida amerikalik sportchi M.Prinstein tomonidan qayd qilingan bo'lib, bu sportchi 7,50 metrga sakrash orqali dunyo rekordini o'rnatgan. Biroq, 1901-yilda irlandiyalik P.O'Konnor 7,61 metrlik natija ko'rsatgan va bu natija navbatdagi 20-yil davomida birorta sportchi tomonidan yangilanmagan. 1935-yilda Amerikalik sportchi D.Ouen 8 metrlik masofani zabt etishning uddasidan chiqadi (8,13 metr). D.Ouen tomonidan qayd qilingan ushbu dunyo rekordi 1960-yilga qadar saqlanib qolgan.

1950-yillarning oxirlaridan 1960-yillar boshlarigacha bo'lgan davrda yugurib kelib uzunlikka sakrash musobaqalarida ikkita yetakchi sportchilar – R.Boston (AQSh) va I.Ter-Ovanesyan (Sobiq Ittifoq) o'rtasida qizg'in bellashuvlar amalga oshgan va bu I.Ter-Ovanesyan (Sobiq Ittifoq) tomonidan dunyo rekordining 8,35 qiymatga ko'tarilishga olib kelgan.

1968-yilda Mexikoda o'tkazilgan Olimpiada musobaqalarida B.Bimon tomonidan favqulotda darajada tengsiz rekord natija – 8,90 metr natija qayd qilingan. Faqat 1991-yilga kelib boshqa bir amerikalik sportchi M.Pauell tomonidan bu natija 5 sm ga uzaytirilgan – ya'ni, bu sportchi 8,95 metrni zabt eta olgan. Hozirgi vaqtgacha bu dunyo rekordi natijasi yangilanmagan.

Uzunlikka sakrash musobaqalari rivojlanish tarixi shundan dalolat beradiki, ayollar o'rtasida bu sport turi bo'yicha dastlabki dunyo rekordi 1928-yilda qayd qilingan bo'lib, bu natija yaponiyalik sportchi ayol – K.Xitomi (5,98 metr) hisobiga yozilgan. 1939-yilda bu natijani germaniyalik K.Shulst yaxshilashga muvafaq bo'lgan (6,12 metr), 1943-yilda esa – gollandiyalik F.Blankers – Koen yangi natijani qayd qilgan bo'lsa (6,25 metr), 1954-yilga kelib yangi Zelandiyalik I.Uilyam 6,28 metrga sakrash natijasini qo'lga kiritgan.

1955-yilda dunyo rekordchisi birinchi marta Sobiq Ittifoqda G.Popova – Vinogradova tomonidan qayd qilingan (6,31 metr), keyin esa 1961-yildan 1964-yilga qadar T.Shelkanova tomonidan dunyo rekordi 6,70 metrga yaxshilangan. Navbatdagi bosqichlarda dunyo miqyosida ayollar o'rtasida yugurib kelib uzunlikka sakrash musobaqalari bo'yicha rekord natija angliyalik M.Rend (6,76 metr), Ruminiyalik V.Viskopolyan (6,82 metr), X.Rozendal (6,84 metr), Sobiq Germaniya Federativ respublikasi sportchisi A.Foyg (6,92 metr) va 3.Zigl (6,99 metr) kabilar tomonidan yaxshilangan. Uzunlikka sakrash bo'yicha 7 metrlik masofa 1978-yilda Sobiq Ittifoqlik sportchi ayol S.Bardausken tomonidan qayd qilingan (7,07 va 7,09 metr). 1982-yildan 1985-yilga qadar sakrash bo'yicha dunyo rekordchilari sifatida ruminiyalik sportchilar – A.Stanchu – Kushmir va V.Ioneska qayd qilinadi, ular tomonidan dunyo rekordi natijasiga besh marta to'g'rilash kiritilgan (7,15; 7,20; 7,21; 7,23 va 7,43 metr). A.Stanchu – Kushmir tomonidan o'rnatilgan so'nggi dunyo rekordi (7,43 metr) germaniyalik sportchi X.Drexler tomonidan yaxshilangan (7,44 va 7,45 metr). Jumladan, 7,45 metrlik masofani zabt etish uchta ayol sportchi tomonidan ko'rsatilgan – X.Drexler (Sobiq GDR), D.Djoyner – Kersi (AQSh) va G.Chistyakova (Sobiq Ittifoq). 1988-yilda G.Chistyakova tomonidan 7,52 metr natija qo'lga kiritilgan va u yagona dunyo rekordchisiga aylangan.

Uzunlikka sakrash texnikasini takomillashtirish tarixi ko'rsatishi-cha, harakatlar tavsiflari quyidagi uchta omil bilan aniqlanadi: jumladan, yugurish tezligi, sakrashda tiralib itarilish quvvati, erga tushishda samaradorlik.

Qadimgi Gretsiyada o'tkazilgan Olimpia o'yinlarida uzunlikka sakrash musobaqalari qo'lda gantel ushlab turgan holatda bajarilgan. Gantellarning og'irlik qiymati 2,25 dan 10 funtgacha bo'lganligi qayd qilinadi (1 funt = 453 gramm). Qo'lga kiritiluvchi natija ko'p jihatdan gantellarning siltanishiga bog'liq bo'lgan.

Atlet sakrash vaqtida gantellarni shunday holatda ushlaydiki, bunda uchish o'rtasida uning oyoqlari va qo'llari oldinga cho'zilgan holatda, deyarli o'zaro parallel holatda joylashadi. Erga tushish oldidan gantellardan bo'shatish maqsadida, qo'llarning orqaga faol holatda harakatlanishi amalga oshiriladi. Bunda tanaga ham uchish uzunligini oshirish uchun qo'shimcha ta'sir ko'rsatiladi.

Greklar rekord natijalarni qayd qilishga emas, balki sakrash uslubiga katta e'tibor qaratishgan. Bu holat albatta ushbu sport turi bo'yicha ular tomonidan erishilgan natijalar haqida ma'lumotlar deyarli mavjud emasligini belgilab beradi.

Yengil atletikaning zamonaviy rivojlanish bosqichi boshlanishi XIX asr hisoblanadi, bu davrga kelib sportchilar sakrashning turli xil variantlaridan foydalana boshlashgan (uchish fazasidan boshlab). Bu yerda kuchli darajada bukilgan oyoqlar bilan va tizzalarni gavda oldida iloji boricha yuqoriga ko'tarish orqali uchish holati muhim o'rin tutadi («oyoqlarni bukish»), shuningdek, bu holat ma'lum darajada oyoqlarning yugurish harakatlariga o'xshab ketishi («qaychi» prototipi) qayd qilinadi. Uzunlikka sakrashning «qaychi» usulida zamonaviy variant Amerikalik sportchi M.Prinsteyn tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, bu usul 1898-yilda namoyish qilingan.

1930-yillarda «bukilish» usulida sakrash varianti keng ommalashgan bo'lib, bu usul finlyandiyalik sportchi V.Tuulos tomonidan ishlab chiqilgan.

Sarkashning oqilona texnikasini qidirish natijasida havoda umballoq oshish (salto) orqali sakrashdan foydalanish sinovdan o'tkazilgan. Biroq, Yengil atlektika Xalqaro federatsiyasi qaroriga ko'ra, bu

sakrash usuli jarohatlanishga olib kelishi ehtimolligi darajasi yuqoriligi sababli ta'qiqlangan.

Hozirgi vaqtda uzunlikka sakrashda «qaychi» usuli keng tarqalgan. Biroq, ko'pincha musobaqalarda «oyoqlarni bukish» va «bukilish» usullarida sakrash bajarilishini ham kuzatish mumkin.

2.2. Yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasi

Bu sakrashlar uchun mo'ljallangan sektor yugurib kelish yo'lkasidan, depsinish taxtachasidan va yerga tushish uchun qumli chuqurchadan iborat.

Yugurib kelish yo'lkasi uzunligi kamida 40 m, eni 1,22-1,25 m ga teng va 50 mm kenglikdagi chiziqlar bilan chegaralangan bo'lishi kerak.

Depsinish uchun taxtacha yog'ochdan yoki boshqa yaroqli ashyodan tayyorlanishi kerak va uning o'lchamlari quyidagicha: eni – 198-202 mm, uzunligi – 1,21-1,22 m va maksimal qalinligi – 100 mm. U yo'lka yuzasi bilan teppa-teng tuproqqa mustahkam o'rnatiladi va uning sirti oq rangga bo'yaladi.

Depsinish taxtachasi erga tushish chuqurchasining old chekkasidan quyidagi masofada joylashgan bo'ladi:

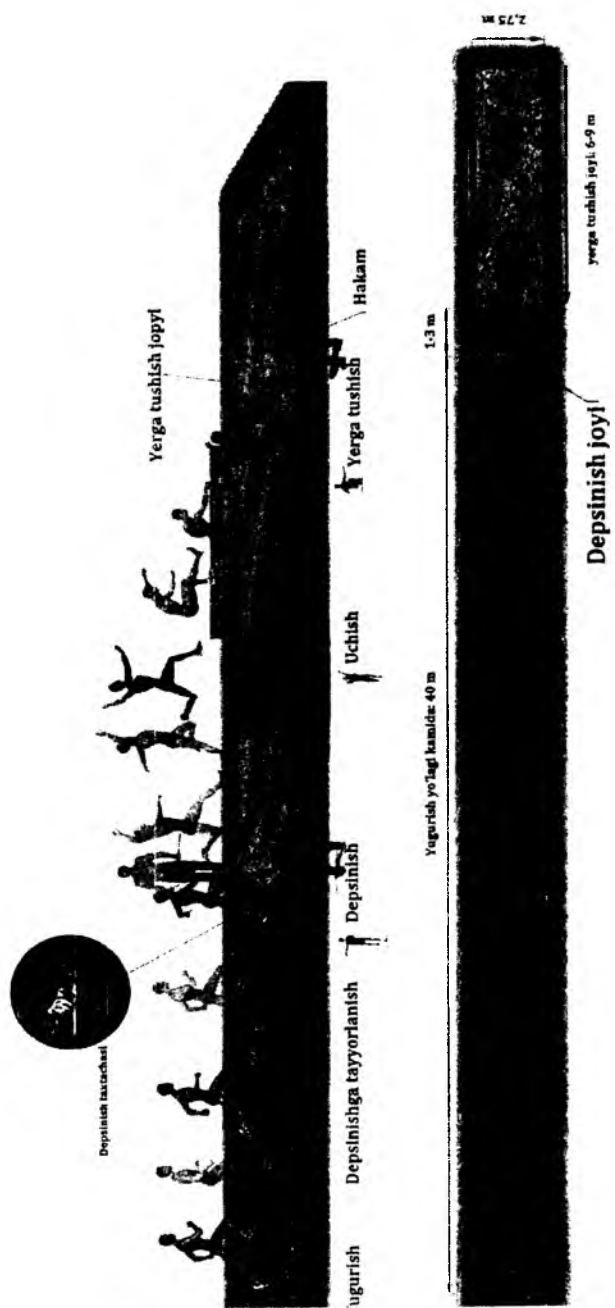
- uzunlikka sakrashda – 1 m dan 3 m gacha;

Taxtacha va erga tushish chuqurchasining chekkasigacha bo'lgan masofa quyidagicha bo'lishi lozim:

- uzunlikka sakrashda – kamida 10 m.

«O'lchash chizig'i»ga mos keladigan taxtacha orqasida suratga olinadigan cheti indikatorli to'sin (taxtacha bosib olinganligini qayd qiluvchi moslama) o'rnatiladi. Uning uzunligi 1,21-1,22 m ga va eni 98-102 mm ga teng. Indikator 0,7 m balandlikda yuzaga chiqib turadi, uning sirti yugurib kelish tomonidan va erga tushish chuqurchasi tomonidan 30° burchak ostidagi qiyalikka ega.

Indikatorning chiqib turuvchi yuzasi yupqa qatlamda plastilin bilan qoplanadi va unda bosib olingan iz qayd qilinadi.



32-rasm. Uzunlikka sakrash joyi va texnikasi ketma – ketligi

Taxtachaning ikkala tomonida o'ldhash chizig'i bo'ylab sektor yuzasiga eni 10 mm va uzunligi 50 sm bo'lgan oq chiziqlar chiziladi, 10 sm masofa narida ularga taxtachaning joyini bildirib turuvchi to'g'riburchakli ko'rsatkichlar (oq rangli qora yo'l chiziq bilan 45° burchak ostida) belgilanadi.

Uzunlikka sakrashda erga tushish uchun qum to'ldirilgan chuqurcha eni 2,75 m dan 3,00 m gacha bo'lishi va yugurib kelish yo'lkasi o'qiga nisbatan simmetrik tarzda joylashishi lozim.

Chuqurcha qirralar bilan hoshiyalangan bo'ladi, ular yo'lka yuzasidan balandga chiqib turmasligi zarur, depsinish taxtachasiga yaqin bo'lgan qirra yo'lka darajasidan 3 sm ga past bo'lishi kerak. Chuqurchadagi qum nam, yumshatilgan va yo'lka yuzasi bilan bir xil darajada bo'lishi zarur.

Yugurib kelish yo'lkasining ikkala tomonida va chuqurchaning yon qirralari uzunasi bo'ylab xavfsizlik zonasi nazarda tutilishi kerak – kamida 1 m, chuqurchaning uzoq qirradi orqasida esa – kamida 5 m. Bu zonaning yuzasi yo'lka yuzasi bilan bir xil darajada turishi lozim. Yugurib kelish yo'lkasining qoplamasi yugurish yo'lkalarga qo'yiladigan talablarga javob berishi zarur.

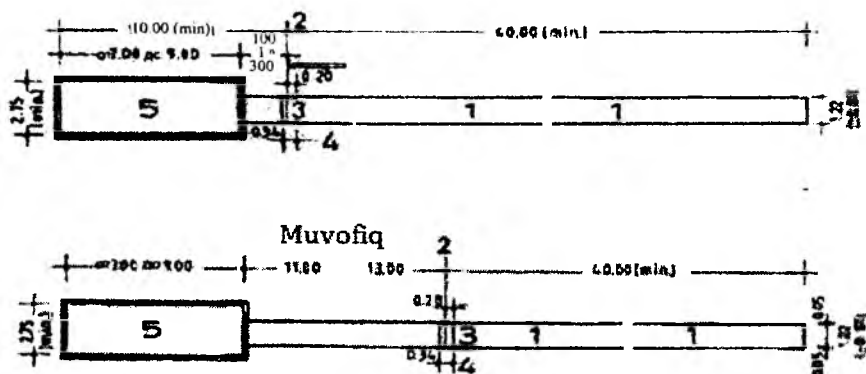
Uzunlikka sakrashning asosiy qoidalari

Sakrashlarda depsinish taxtachadan yoki yo'lka yuzasidan bir oyoqda bajariladi. Bunda indikatorni bosib olmaslik lozim. Sakrash natijalari tananing istalgan qismi (yoki qo'l) bilan qoldirilgan izdagi eng yaqin nuqtaga qarab o'ldhash chizig'iga perpendikulyar bo'lgan to'g'ri chiziq bo'ylab o'ldhanadi.

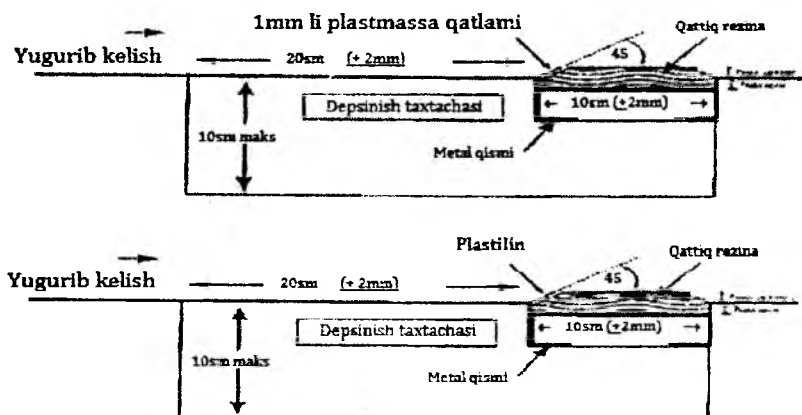
Sakrash e'tiborga olinmaydi, agar sakrovchi:

- sakrashni bajarmay, taxtacha ustidan yoki uning yonidagi o'ldhash chizig'i ustidan yugurib o'tib ketga;
- depsinishda o'ldhash chizig'idan o'tib ketga yoki bosib olsa;
- taxtachaning yon tomonidan depsinishni bajarsa;
- erga tushish paytida tananing istalgan qismi bilan chuqurchaning yon chekkasi tashqarisidagi sektor yuzasiga tegib ketga, bunda erga tushishda qoldirilgan izga qaraganda depsinish taxtachasiga yaqinroq turib qolsa;
- sakrashni bajarib bo'lgandan so'ng erga tushish chuqurchasi orqali orqaga qaytsa;

- sakrashda har qanday shakldagi saltodan foydalangan bo'lsa;
- urinish uchun ajratilgan vaqtni cho'zib yuborsa.



1-yugurib kelish; 2-depsinish chizig'i; 3-depsinish taxtasi;
4-plastmassa qatlami; 5-qo'nish sektori.



33-rasm. Yugurib kelib uzunlikka va uch hatlab sakrash sektori

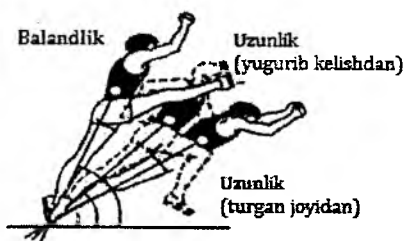
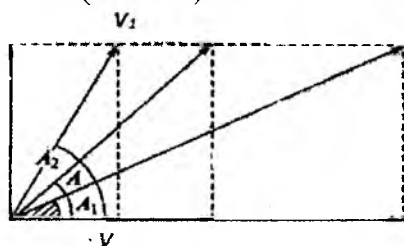
Gorizontaal tezlikni vertikaliga qancha ko'proq o'tkazish kerak bo'lsa, oyoqni qo'yish burchagi shuncha kichikroq (o'tkirroq) bo'ladi, oyoq UOM proekstiyasidan uzoqroqqa qo'yiladi. Tekislangan itariladigan oyoqni qattiq va tez qo'yish yana shunga bog'liqliki, tekis oyoq yuklamani engilroq ko'taradi, boz ustiga, tayanchga beriladigan

bo'lini 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 qayilhqoq tarkiblarining samaraliroq cho'zilishiga yordam beradi. Anatomiya dan ma'lumki, zo'riqqan mushaklar ular cho'zilganda ko'ynchalik katta mushak kuchlanishlarini hosil qiladi.

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

Ikkinchi, yaratuvchi qismida tayanch reaksiyasi kuchining oshishi natijisida 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 inerstiya 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 (34-rasm).



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

34-rasm. Depsinish burchagi va UOMning uchib chiqish burchagi yugurib kelishning gorizontal tezligi va depsinishning vertikal tezligi

U itariladigan oyoq itarilish 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 asboblarni qo'llaniladi).

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

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

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

Gorizontal 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.

Uchish. Sakrashning bu yaxlit bajarilish fazasi tayanchsiz hisoblanadi. Bundan langarcho'p bilan sakrash mustasno bo'lib, bu yerda uchib 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.

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 biomexa-nikasidan ma'lumki, sakrovchining hiron-bir tana a'zolari holatni o'zgarishi boshqa distal a'zolarining diametral qarama-qarshi o'zgarishlarini keltirib chiqaradi.

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.

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

Yerga tushish paytida sakrovchining tanasi kuchli zarb ta'siriga uchraydi. Bu zarb nafaqat er bilan to'qnashadigan tana a'zolariga, balki distal, undan ancha uzoqda turgan a'zolariga ham tushadi. Ichki organlar ham shunday zarb ta'siriga duch keladi. Bu shu organlarning hayot faoliyatining turli xil buzilishlariga va kasallanishlariga olib kelishi mumkin. Bu omilning zararli ta'sirini kamaytirish zarur.

Uzunlikka sakrashda va uch hatlab sakrashda erga tushish joyi o'zgarmay qoldi. Bu yerda avvallari qumli chuqurchaga sakragan bo'lsalar, hozir ham shunday sakrashni javom ettirmoqdalar. Biroq natijalar o'sib bormoqda, buning sababi, ikkinchi yo'l – erga tushish uchun optimal sharoitlarni yaratish hamda erga tushishning optimal texnikasi.

Nima sababdan erga tushish yumshoq bajarilmoqda? Birinchidan, tekislikka nisbatan ancha o'tkirroq burchak ostida va uzoqroq yo'l bosib erga tushish hisobiga sodir bo'lmoqda. Sportchi yumshoq qumni asta-sekin qattiqlashtirib borib, oldinga harakatni sekinlashtiradi; oldinda yumshoq qum qancha ko'p bo'lsa, erga tushish shuncha yumshoqroq bo'ladi. Ikkinchidan, og'irlik kuchi va tana tezligi ta'siriga asta-sekin yon bergan holda zo'riqqan mushaklarni amortizat-siyalovchi 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.

Butun yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasini uchta qismga bo'lish mumkin: yugurib kelish, depsinish, uchish va erga tushish.

Yugurib kelish. Uzunlikka sakrashda yugurib kelish sakrovchining optimal tezligini hosil qilish uchun xizmat qiladi. Bu turda yugurib kelish tezligi ko'proq maksimal tezlikka yaqinlashadi, uni boshqa sakrash turlaridan farqli ravishda sportchi rivojlantirishga qodir bo'ladi. Yugurib kelish uzunligi va yugurish qadamlari soni sportchining individual xususiyatlariga va uning jismoniy tayyorgarligiga bog'liq. Yyetakchi sportchilar yugurish uzunligi 50 m bo'lganda 24 tagacha yugurish qadamlarini qo'llaydilar. Ayollarda bu qiymatlar bir oz kamroq – yugurish uzunligi 40 m gacha bo'lganda 22 tagacha yugurish qadamlaridan foydalanadilar. Yugurib kelishning o'zini shartli ravishda uch qismga ajratish mumkin: yugurishning boshlanishi, yugurish tezligini olish, depsinishga tayyorlanish.

Yugurib kelishning boshlanishi har xil bo'lishi mumkin. Asosan, sportchilar quyidagi variantlardan foydalanadilar: turgan joyidan va etib kelgan (yoki yugurib kelgan) joyidan, shuningdek., tezlikni asta-sekin olish va keskin (sprintercha) boshlash bilan. Yugurib kelishning boshlanishi katta ahamiyatga ega, chunki yugurish sur'ati va maromini belgilab beradi. Sportchini yugurib kelishni standart tarzda boshlashga va oldindan tayyorgarlik ko'rmasdan turib uni o'zgartirmaslikka o'rgatish zarur.

Turgan joyidan yugurib kelishni boshlashda sportchi harakatni nazorat chizig'idan boshlaydi. bunda u bir oyog'ini oldinga, ikkinchisini orqaga oyoq uchiga qo'yadi. Ba'zi yuguruvchilar bunday holatda tana og'irligini goh oldinda turgan oyoqqa, goh orqada turgan oyoqqa o'tkazib bir oz oldinga-orqaga tebranishlarni bajaradilar.

Sportchi yugurib kelishni harakatdan (yetib kelish yoki yugurib kelishdan) boshlayotgan paytda shu narsa muhimki, u oldindan belgilab olgan oyog'ida nazorat chizig'i aniq tushishi kerak. Shuni yodda tutish lozimki, yugurib kelishda yugurish qadamlari soni just bo'lganda nazorat chizig'iga itariladigan oyoq qo'yiladi va harakat qadam tashlaydigan oyoqdan boshlanadi va aksincha.

Sportchi yugurib kelishni boshlagandan so'ng yugurish tezligini olishga o'tiladi. Bu yerda yuguruvchi to'g'ri yo'lka bo'ylab qisqa

manofaga yugurish texnikasiga o'xshash yugurish qadamlarini bajaradi. Qo'llar va oyoqlar harakatlari amplitudasi birmuncha kengroq, gavdaning egilishi 80° ga etadi, yugurish oxiriga kelib vertikal holatni qabul qiladi. Bu paytda har bir qadamda yumshoq depsinishga e'tibor qaratib lozim, o'z harakatlarini nazorat qilib borish va har tomonga to'rtanmudan bir chiziq bo'ylab yugurishni bajarish kerak.

Depsinishga tayyorlanishda oxirgi 3-4 yugurish qadamlarida sportchi o'zi uchun optimal tezlikni rivojlantirishi kerak. Yugurishning bu qismini harakat sur'atining oshishi, yugurish qadam uzunligining bir oz kamayishi bilan ifodalanadi, oyoq soni oldinga-orqaga harakat qilganida uning birmuncha yuqoriga ko'tarilishi ortadi. Tizza bo'g'imidan tekislangan itariladigan oyoq oxirgi qadamda orqaga "tiralluvchi" harakat orqali butun oyoq tagi bilan depsinish joyiga qo'yiladi.

Depsinish oldidan elkani orqaga og'dirish oxirgi, avvalgilariga nisbatan ancha qisqaroq qadamda qadam tashlaydigan oyoqning to'sni oldinga faol uzatishi hisobiga erishiladi. Itariladigan oyoqni erga qo'yishda uni tizza bo'g'imidan ataylab bukish (cho'kkalashni bajarish) tavsiya qilinmaydi. Yugurib kelish tezligi va sakrovchining og'irlik kuchi ta'sirida oyoqning o'zi tizza bo'g'imidan bukiladi va zo'riqlirilgan mushaklar cho'ziltirilganda depsinish samaraliroq bajariladi.

Depsinish. Bu sakrash qismi oyoq depsinish joyiga qo'yilgan paytdan boshlanadi. Oyoq butun tagi bilan tashqi chekkasiga ko'proq bosilgan holda qo'yiladi. Ba'zi sportchilar oyoqni tovondan boshlab qo'yadilar. Ikkala holda ham oyoq kaftining 2-5 sm ga oldinga sirganishi sodir bo'lishi mumkin, ayniqsa bu oyoq tovondan qo'yilganda kuzatiladi, chunki unda tikanlar yo'q va u oldinga surilib ketishi mumkin. Shuningdek,, itariladigan oyoqni nooqilona qo'yish, ya'ni UOM proekstiyasidan ancha uzoqroqqa qo'yish ham oyoqning surilishiga olib keladi.

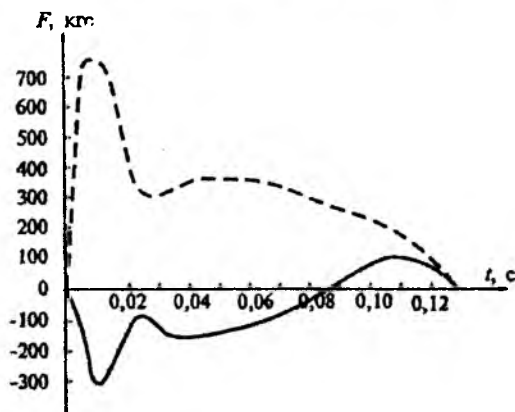
Itariladigan oyoqni qo'yishning optimal burchagi – 70° atrofida bo'lib, oyoq bir oz tizza bo'g'imidan bukiladi. Endi shug'ullanayotgan sakrovchilarga va oyoq kuchi yetarlicha rivojlanmagan sportchilarga oyoqni tizzadan sun'iy ravishda bukish tavsiya etilmaydi, chunki sakrovchi tayanch reaksiyasining knga ta'sir ko'rsatayotgan kuchlariga dosh bera olmasligi mumkin. Amortizastiya fazasida (oyoqni

tayanchga qo'ygan paytdan boshlab to vertikal paytigacha) sekundning birinchi ulushlarida tayanch reaksiyasi kuchi keskin oshadi, keyin uning tez kamayishi sodir bo'ladi. Bu kuchlar ta'sirida tizza va tosson bo'g'imlarida bukilish yuzaga keladi. Vertikal paytdan boshlab, qadam tashlaydigan oyoq oldinga-yuqoriga faol chiqarilgan mahol bu bo'g'implarni yozish bajariladi. Vertikal paytiga qadar mushaklar ishi va qadam tashlaydigan oyoq hamda qo'llarning inersiya xususiyatlari hisobiga tayanchning reaksiya kuchlari bir oz ortadi. Tizza va tosson bo'g'imlarining o'zilishida qatnashuvchi mushaklar ishi vertikal holatini o'tib bo'lgunga qadar boshlanadi, ya'ni bo'g'implarning bukilishi hali tugamagan, o'zuvchi mushaklar esa mushak tarkiblarining cho'ziluvchan kuchidan samarali foydalangan holda o'z ishini faol boshlab yuboradi.

Qadam tashlaydigan oyoq va qo'lning oldinga harakatlari bu a'zolar og'irligining harakat miqdorini sakrovchining butun tanasiga berishga yordam qiladi. Depsinish oyoq kafti tayanchdan uzilgan paytda yakunlanadi, bunda tayanchning reaksiya kuchi juda ham kichik bo'ladi (35-rasm).

Depsinish maqsadi – yugurib kelishning gorizontal tezligini sakrovchi tanasining vertikal uchib chiqish tezligiga o'tkazishdir, ya'ni tanaga boshlang'ich tezlik berishdir. Depsinishning optimal burchagi 75° , optimal uchib chiqish burchagi esa 22° ni tashkil etadi. Depsinish qancha tez bajarilsa, yugurib kelishning gorizontal tezligi shuncha kam yo'qotiladi, demak, sakrovchining uchish uzoqligi ortadi.

Uchish. Sakrovchi tanasi depsinish joyidan uzilgandan so'ng uchish fazasi boshlanadi, bu yerda hamma harakatlar muvozanatni saqlashga va erga tushish uchun optimal sharoitlarni yaratishga qaratiladi. Depsinish UOMga harakat yo'nalishini beradi, bu yo'nalish sakrovchi tanasining boshlang'ich uchib chiqish tezligi kattaligi, uchib chiqish burchagi va uchib chiqish balandligi bilan aniqlanadi. Jahonning yetakchi sakrovchilari taxminan 9,4-9,8 m/s boshlang'ich tezlikka erishadilar. UOMning ko'tarilish balandligi taxminan 50-70 sm ga teng. Sakrashning uchish fazasi shartli ravishda uchta qismga bo'linadi: 1) ko'tarilish; 2) oldinga gorizontal harakatlanish; 3) erga tushishga tayyorlanish.



*35-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda depsinish
dinamogrammasi (vertikal va gorizontal holati)*

Hamma turdagi sakrashlarda ko'tarilish bir xil bo'ladi. U qadam tashlab turib uchishdan iborat. Depsinishdan so'ng itariladigan oyoq birmuncha vaqt orqada tekis holda qoladi, qadam tashlaydigan oyoq gorizontal darajasigacha tos-son bo'g'imidan bukilgan, boldir qadam tashlaydigan oyoq soni bilan to'g'ri burchak ostida tizzadan bukilgan. Gavda bir oz oldinga egilgan. Qadam tashlaydigan oyoqqa qarama-qarshi bo'lgan qo'l tirsak bo'g'imidan salgina bukilgan va oldinda bosh darajasida turadi, boshqa qo'l yarim bukilgan holda orqaga uzatilgan. Bosh tekis ushlanadi, yelka bo'shashtirilgan. Qo'llar va oyoqlarning yetarlicha keng amplitudada hamda erkin harakatlar bilan qarama-qarshi harakatlanishlari depsinish tugagandan keyin gavdaning vertikal o'q atrofida aylanma harakatlarini qoplaydi. Keyin tanlangan sakrash usuliga mos bo'lgan harakatlar bajariladi.

“Oyoqlarni bukib” usulida sakrashning uchish fazasi ham ijro etish, ham texnikasini o‘rganish uchun oddiy hisoblanadi. Yerdan ko‘tarilgandan so‘ng qadam tashlash holatida itariladigan oyoq tizza bo‘g‘imidan bukiladi va qadam tashlaydigan oyoqqa olib kelinadi, elka muvozanatni saqlash uchun, shuningdek,, qorin pressi mushaklari hamda oyoqlarni osilib turgan holatda ushlab turuvchi sonlar old yuzasining ortiqcha zo‘riqishini yo‘qotish uchun bir oz orqaga olinadi. Tirsak bo‘g‘imlaridan bir oz bukilgan qo‘llar yuqoriga ko‘tariladi. UOM yo‘nalishi pastga tusha boshlagan paytda elkalar oldinga chiqariladi, qo‘llar oldinga-pastga harakat qilib pastga tushiriladi, oyoqlar tizza bo‘g‘imidan to‘g‘rilanib ko‘krakka yaqinlashadi. Sakrovchi erga tushish uchun holatni egallaydi (36-rasm).



36-rasm. Yugurib kelib “oyoq bukib” usulida uzunlikka sakrash

“Ko‘krak kerib” usulida sakrash ancha murakkab bo‘lib, uchishda ma‘lum bir harakat koordinatsiyasini taqozo etadi. Yerdan ko‘tarilgandan va qadam tashlashda uchishdan so‘ng qadam tashlaydigan oyoq pastga-orqaga itariladigan oyoqqa tushiriladi. Oldinda turgan qo‘l pastga tushiriladi va boshqa qo‘l bilan birlashtiriladi; qo‘llar tirsak bo‘g‘imlaridan to‘g‘rilanadi; keyin orqaga harakatlangan holda yuqoriga ko‘tariladi. Sakrovchi orqaga egilgan holatga o‘tadi va shu holatda uchish fazasining deyarli yarmini bosib o‘tgan holda go‘yo pauza ushlaydi. Keyin ikkala oyoq tos-son va tizza bo‘g‘imlaridan bukilgan holda oldinga ketadi, elkalar bir oz oldinga egiladi, qo‘llar oldinga-pastga tushiriladi. Uchishning yakuniy qismida oyoqlar tizza bo‘g‘imlaridan tekislanadi, qo‘llar orqaga uzatiladi. Sakrovchi erga tushish uchun holat egallaydi (37-rasm).



37-rasm. Yugurib kelib “ko’krak kerib” usulida uzunlikka sakrash

Texnikasi bo'yicha eng murakkab va samarali sakrash usuli bu **“qaychi”** usulidir. Uning samaradorligi yugurib kelishdan depsinishga o'tishda va uchishdagi harakatlarda yugurish qadamining muvofiqlashtiruvchi tuzilmasi hisobiga namoyon bo'ladi. Bu usulning aniqroq nomi – “havoda yugurish”, chunki sakrovchi uchish paytida 2,5-3,5 qadam tashlashlarni bajaradi.

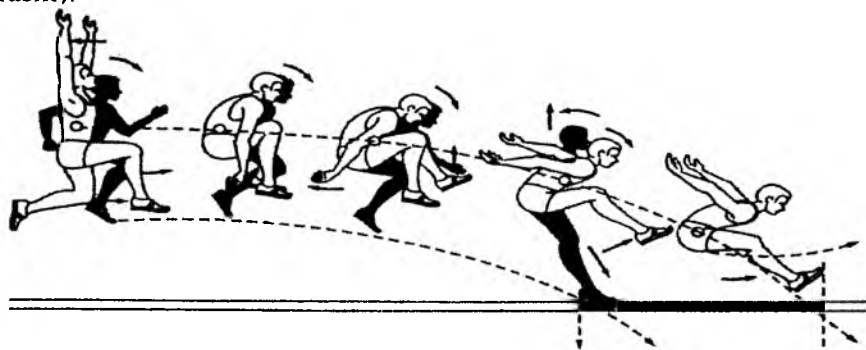
Uchish paytida qadam tashlash holatidan (birinchi qadam) qadam tashlaydigan oyoq tekislanib, pastga-orqaga tushiriladi, itariladigan oyoq oldinga chiqariladi. Qadam tashlaydigan oyoq harakatni davom ettirgan holda orqaga harakat qiladi, tizza bo'g'imidan bukiladi, itariladigan oyoq esa tizza bo'g'imidan bukilgan holda soni bilan oldinga chiqariladi (ikkinchi qadam). Shundan so'ng tizza bo'g'imidan bukilgan qadam tashlaydigan oyoq oldinga chiqariladi va itariladigan oyoqqa birlashtiriladi. Keyin ikkala oyoq tizza bo'g'imidan tekislanadi va erga tushishdan oldingi holatni egallaydi. Qo'llar yon tomon orqali aylanma harakatlarni bajaradi. Qadam tashlaydigan oyoq pastga tushirilgan paytda unga teskari bo'lgan qo'l pastga tushiriladi, boshqa qo'l esa, yuqoriga ko'tariladi. Itariladigan oyoq oldinga chiqarilgan paytda unga teskari bo'lgan qo'l ham oldinga chiqariladi, boshqa qo'l esa orqaga uzatiladi. Qadam tashlaydigan oyoqni itariladigan oyoqqa birlashtirishda qo'llar pastga tushiriladi va erga tushishdan oldin orqaga uzatiladi (38-rasm).



38-rasm. Yugurib kelib "qaychi" usulida uzunlikka sakrash

Erga tushish. Sakrashning bu yakuniy qismi uning uzoqligi uchun katta ahamiyatga ega. Erga tushishga tayyorlanish uchishning oxirgi qismida, sakrovchining UOM itarilish vaqtida uning balandligigacha tushgan paytda boshlanadi.

Sakrovchi oyoqlarini tizza bo'g'imidan tekislaydi, elka oldinga uzatiladi, tirsak bo'g'imidan bir oz bukilgan qo'llar imkoni boricha orqaroqqa uzatiladi. Erga tushish samarali bo'lishi uchun oyoqlarni shunday ushlab qolish kerakki, ularning uzunasiga (bo'yiga) o'qi erga tushish sathiga nisbatan o'tkirroq burchak ostida bo'lishi kerak (39-rasm).



39-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda yerga tushish.

• – aylanish bilan oldindan yerga tushish; o – to'g'ri yerga tushish

Oyoq kafti yer sathiga (qumga) tegishi bilan sakrovchi qo'llarini oldinga uzatadi, bunda u oyoqlarini tizza bo'g'imidan bukib, UOMni

oyoq kaftining qumga tegish chizig'i orqasiga o'tkazadi. Ba'zi sakrovchilar yonga ketish bilan erga tushishni qo'llaydilar, ya'ni oyoq kaftlari qumga tegishi bilan sakrovchi qaysi tomonga ketishni bajarayotgan bo'lsa, shu tomondagi oyog'ini ko'proq bo'shashtiradi, bunda o'ziga qo'llari va yelkalari bilan faol yordam bergan holda ketish tomonga keskin burilish amalga oshiriladi. Burilish orqa orqali, ya'ni orqaga harakat qilish bilan, ayni paytda boshqa yelka va qo'lni oldinga uzatish bilan bajariladi. Shuni yodda saqlash lozimki, qo'llarni barvaqt oldinga uzatish oyoqlarning pastga tushib ketishiga sabab bo'ladi va ertaroq erga tushishga olib keladi.

Yugurib kelib uzunlikka sakrashlarda natijani oshirish sakrovchini oyoqlari kuchiga yugurib kelish tezligiga, itarilish tezkorligiga va koordinatsion qobiliyatlariga bog'liq bo'ladi. Yugurib kelish tezligini 1 m/s ga oshira olgan jahonning yyetakchi sakrovchisi I.Ter-Ovanesyan natijasini bir metrga yaxshilay olgan.

2.3. Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish uslubiyati

Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatishda tezkorlik tayyorgarligini ko'rib, shug'ullanuvchilarni bir tekis yugurishi va tezlikni oshirib borishni bilib olganlaridan so'ng o'rgatgan ma'qul.

Mashg'ulotlar zichligini oshirish uchun barcha sakrashlarni yo'lkada bajarish shart emas. Maxsus sakrash mashqlarini va alohida sakrashlarni o'tloq yerda va qum ustida bajarish maqsadga muvofiqdi.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarda uzunlikka sakrash texnikasi va usullari to'g'risida tushuncha hosil qilish.

Vositalari:

1. Sakrash usullari texnikasini to'liq yoki o'rtacha tezlanishda ko'rsatish.

2. Sakrash usullari texnikasi bo'yicha kinogramma va ko'rgazmali qurollarni tahlil qilish.

3. Uzunlikka sakrashni, musobaqa qoidasini tushuntirish.

4. Shug'ullanuvchilarni razryad normativlari bilan tanishtirish.

2-vazifa. Sakrashda ko'nikma hosil qilishni o'rgatish.

Vositalari:

1. 2-6 qadam tezlanishdan keyin yerdan depsinib sakrash.
2. 2-6 qadam tezlanishdan keyin depsinish joyi (yog'och) yoki ma'lum chegaradan depsinib sakrash.

3-vazifa. Sakrashda depsinish va uchishda qadam qilish texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. D.h. – depsinayotgan oyoq oldinda, siltanadigani orqada. Depsinishni oxirida tosni oldinga chiqarib, siltanadigan oyoq tizzasini ko'tarish harakatini taqlid qilish.

2. D.h. – siltanadigan oyoq oldinda, depsinadigani orqada. Oyoqni erga qo'yish uchun eshkaksimon harakat qilib, depsinadigan oyoq va tosni oldinga chiqarib, siltanadigan oyoq tizzasini ko'tarish.

3. D.h. – siltanadigan oyoq oldinda. Yuqoridagini o'zi, lekin ikki qadam yurish bilan.

4. D.h. – yuqoridagidek depsinish, ikkinchi, to'rtinchi qadamlarda bo'lib, erga siltanadigan oyoqda tushib yugurib ketish.

5. D.h – yuqoridagidek, 2-4 yugurish qadami bilan matlar to'plamiga sakrash, siltanadigan oyoq bilan tushish.

6. D.h. – yuqoridagidek, 4-6 yugurish qadami bilan gimnastik devorga sakrab siltanadigan oyoq bilan uni yog'ochiga tushish.

7. D.h. – yuqoridagidek. 4-6 yugurish qadamidan keyingi qadamda, to'siqdan uzunasiga sakrash.

8. D.h. – shuning o'zi. 4-6 yugurish qadamidan (8-12 oddiy qadam) keyingi qadamda uzunlikka sakrab yamaga shest bilan siltanish, oyoq'iga tushib yugurib ketish.

9. D.h – yuqoridagidek. 6-8 yugurish qadamidan uzunlikka sakrashdan keyin 1 hisobiga «qadamga» chiqish, 2 hisobida tosni oldinga chiqarib, siltash oyog'ini songa ozroq tushirish, 3 hisobida depsinish oyog'ini, siltash oyog'iga tortib ikki oyoqlab erga tushish.

10. D.h. – asosiy holda turib, 20-40 kg shtanga elkada, 2-11 qadam yurgandan keyin, depsinadigan oyoqni tayanch maydonchasiga qo'yish (balandligi 20-30 sm) va siltanadigan oyoqni rostlab, siltanadigan oyoqni ko'tarish.

11. D.h. – gimnastika devorida turib oyoqlar elka kengligida, 20-40 kg shtanga elkada, oldinga yura turib, tayanch oyoqni rostlash, shu vaqtni o'zidagi harakatda siltanadigan oyoq gimnastik devorda (skameykadan devorgacha 200-280 sm).

12. D.h – depsinadigan oyoq oldinda, siltanadigan orqada. 2-4 yugurish qadamidan keyin, sakrab osilgan narsaga ko'proq, siltanadigan oyoqni tizzasini, boshni tekkizish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Sakrash mashqlarida shug'ullanuvchi son, tizza va boldir, tos suyaklarida, depsinish oyog'ini qo'yishda va bukishda uni tarangligini sezishi.

Oyoqni hamma suyaklarida faol rostlanishga erishish.

Sakrashni uchish fazasida, havoda turg'unlikka erishish.

4-vazifa. Umumiy tezlanish hamda oxirgi depsinish oldidagi qadamlar ritmiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Depsinish oldidagi qadamlarni xususiyatlari bilan tanishtirish.

2. 4-6 tezlanish qadami bilan oyoqni faol qo'yishga e'tibor bergan holda, depsinish joyidagi harakatni eshkak eshgan singari qilib uzunlikka sakrash.

3. D.h. – depsinadigan oyoq oldinda, siltanadigan orqada, 6-8 tezlanish qadamidan, oxirgi qadamlarni belgi bo'yicha yugurib kelib sakrash.

4. D.h. – oyoqlar bir chiziqda, qo'llar belda, 10-12 yugurish qadami tezlanish bilan oxirida depsinmaslik bilan yugurish.

5. D.h. – yuqoridagidek, to'liq yugurishni aniqlash.

6. D.h. – depsinadigan oyoq oldinga, siltanuvchi orqada. 25-35 m tezlanish bilan oxirida depsinmasdan va depsinish bilan yugurish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Siltashni boldir bilan emas, balki sonda bajarilishiga e'tibor berish.

5-vazifa. Yerga tushish texnikasini o'rgatish.

Vositalar:

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,

erga tushish oldidan gavdaning holatini to'g'rilash. Keyin erga tushib, oyoqlarni bukib, qo'llarni oldinga ko'tarib, olg'a chiqib ketish.

3. Qisqa yugurib kelib, erga tushadigan joydan yarim metr berida 20-40 sm balandlikka o'rnatilgan planka ustidan uzunlikka sakrash.

4. Qisqa yugurib kelib, erga tushish mo'ljallangan joyga to'shalgan qog'oz lenta ustidan uzunlikka sakrash.

5. Bir oyoqda depsinib, ikkinchisini tos balandligigacha ko'tarib, yuqoriga qayta-qayta sakrash. Bunda gavda sal olg'a engashadi.

6. Shu mashqni sekin yugurib, har 4 qadamdan keyin 5-qadamda depsinib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Sakrashning bu elementi texnikasi boshqa usullarga o'tganda deyarli o'zgarmaydi. Shuning uchun erga to'g'ri tushishni o'rgatgandan keyin uni ko'p marta takrorlab, malakaga aylantirib olish kerak.

Vositalari:

1. D.h. – depsinadigan oyoq oldinda, siltanadigani orqada. 4-6 qadam yugurishdan keyingi «qadamda» sakrab, depsinadigan oyoqni siltovchi oyoq yoniga tortib ikki oyoq bilan erga tushish.

6-vazifa. «Oyoqlarni bukib» sakrash usulidagi harakatlarga o'rgatish.

2. D.h. – ikki oyoq bir chiziqda, qo'llar belda, 4-6 qadam yugurishdan keyingi qadamda sakrab, depsinadigan oyoqni siltovchi oyoq yoniga tortib, ikki oyoq bilan erga tushish.

3. D.h. – yuqoridagidek. 4-6 qadam yugurishdan keyingi «qadamda» uzunlikka sakrab 2 ta to'siqdan (g'ovlardan) o'tib ikki oyoq bilan erga tushish.

4. D.h. – yuqoridagidek. 8-10 qadam bilan yugurib, plankadan «qadamda» uzunlikka sakrab, ikki oyoqda ko'nish (plankani balandligi 60-70 sm).

Uslubiy ko'rsatmalar. Ayrim shug'ullanuvchilar qo'nish oldidan oyoqlarini yuqoriga ko'tara olmaydi. Chunki son va qorin muskul-larining kuchi yetarli emasligidir.

7-vazifa. «Qaychi» usulida uchish fazasini texnikasini o'rgatish.

Vositalari:

1. 3-5 qadamda yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash.

2. 5-7 qadamda yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash.

3. Predmetlaga osilib turib “Qaychi” usulida sakrash kabi oyoq holatlarini almashtirish.

4. Erga qo'nish paytida depsinuvchi oyoqni pastga tushirmay, balki silkinch oyoqni ikkala oyoqda qo'nish.

5. Maxsus mashqlar va boshqa imkoniyatlardan foydalanib qaychi usulni tasavvurida hosil qilishni o'rgatish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Sakrovchi havoda oyoqlarini yoki tizzalarini “qaychi” qilmaydi balki yugurishni davom ettirgandek harakat qilishi lozim.

8-vazifa. “Ko'krak kerish” usulida uchish fazasini o'rgatish.

Vositalari:

1. Maxsus mashqlar va boshqa imkoniyatlardan foydalanib qaychi usulini tasavvurida hosil qilishni o'rgatish.

2. Qisqa yugurib kelib sakrash, qadam holatidan silkinch oyoq va qo'llarni tez harakat qilib ikkala oyoqda erga qo'nish.

3. Qisqa yuguib kelib, qadam holatidan silkinch oyoqni p'sta tushirish va shu oyoqda erga tushish.

4. 8-10 qadamda yugurib kelib, “qadam” holatidan silkinch oyoqni pastga tushirib keyin orqaga torti, tozni esa oldinga chiqarish – ko'krak kerish.

Uslubiy ko'rsatmalar. “Ko'krak kerib” sakrash usulini o'rganayotganda “qadamlab” uchuib chiqishga e'tibor berish, depsinish vaqti-dayoq barvaqt ko'krak kerib yuborish ehtimoli yo'q emas. Ko'krak kergan paytda bosh orqaga tashlanmasligi zarur.

9-vazifa. Tanlab olgan sakrash usulida texnikani takomil-lashtirish.

Vositalari:

1. Qisqa masofadan yugurib kelib uzunlikka sakrash.

2. O'rta masofadan yugurib kelib uzunlikka sakrash.

3. Musobaqaga faoliyatiga yaqinlashtirilgan holatda uzun-likka sakrash.

4. Maxsus mashqlarni bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Har bir shug'ullanuvchining uchchala usulda sakrash texnikasini aniqlab ulardan qaysi biri samaradorligini aniqlash va yo'naltirish.

2.4. Yugurib kelib uzunlikka sakrovchilarning maxsus mashqlari

Kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi. malakali sakrovchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan sonchanoq, chunki ko'plab egilish harakati ham orqaga va yon tomonlarga bukiladi.

Yugurib kelib uzunlikka sakrovchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Oyoqdan-oyoqqa sakrashlar.

Bu mashqni bajarayotganda oyoq tizza bo'g'imlaridan bukilmasdan, faqat oyoqlarning kafti bilan depsinish kerak .



2. Gimnastika devorini bir qo'lda ushlab, balandligi 50-60sm bo'lgan buyum ustiga oyoqlarni tez-tez almashtirib chiqib – tushish.



3. Gimnastika davorini ikki qo'lda ushlab, undan 70-80 sm orqaroq turgan holda yelkaga sherikni chiqarib olib, goh o'ng oyoqni, goh chap oyoqni tizzasini oldinga ko'tarib, tos sohasini oldinga chiqarish.



4. Turli masofalardan yugurib kelib uzunlikka har xil usulda sakrashlar. Yugurib kelish oxirida qadamlar tezligini oshirib, depsinish joyiga oyoq kaftlarini to'g'ri qo'yishga e'tibor berish kerak.



5. Joyidan turib uzunlikka sakrash. Mashqni ikki oyoqni juftlab, ikkala qo'lni jadal oldinga va orqaga tortib, bir vaqtning o'zida oldinga sakrash.



6. 4-5 qadamdan yugurib kelib 160-170 sm balandlikda osilgan to'pni tizza bilan tepish.



7. 20-25 sm.li balandlikdan bir oyoqda oldinga yuqoriga depsinib ikkala oyoqda yerga tushish. Mashqni depsinuvchi va silkinch oyoqni almashtirib ham bajarish mumkin.



8. Yugurib kelib bir oyoqda depsinib, g'ov ustidan sakrab, silkinch3 oyoqda yerga tushish. Mashq 5-6 ta g'ovni 8-8,5 m masofada joylashtirib, g'ovlar orasini uch qadamda bosib o'tish bilan amalga oshiriladi.



9. Joyida turib qo'l va oyoqlar bilan yugurayotgandek tez-tez harakat qilish.



10. Chalqancha yotgan holatda bir vaqtning o'zida qo'l va oyoqni yuqoriga ko'tarib, oyoqlar uchini ushlash. Mashqni bajarayotganda tirsak va tizza bo'g'imlari bukilmasligi kerak; sur'ati- o'rtacha.



11. Har qadamda tizzalarni yuqoriga ko'tarib yugurish. Qo'llar yonda, oyoqqa munosib ravishda tez harakat qilishi kerak; sur'ati – o'rtacha-tez.



12.



Yugura kelib, depsinuvchi kuchli oyoqda yuqoriga depsinib, silkinch oyoqda yerga tushish va yugurishni asta –sekin to'xtatish. Mashqni o'rtacha tezlikda yugurib kelib bajarsa ham bo'ladi.

13. 60-70 sm balandlikdagi to'siq oldida turib, bir vaqtning o'zida bir oyoqda yuqoriga sakrash va ikkinchi oyoqni shu to'siq ustidan o'ng – chap tomonga oshirib o'tkazish; sur'ati – o'rtacha – tez.



14. 50-60 sm balandlikdagi buyum oldida turib, uning ustiga bir oyoqda sakrab chiqish va shu oyoqning o'zida yana yuqoriga sakrash. Mashqni oyoqlarni almashtirib ham bajarsa bo'ladi; sur'ati – o'rtacha-tez.



15. Bir oyoqda muvozanatni saqlagan holda o'tirish va shu holatdan o'sha oyoqda birdaniga yuqoriga sakrash. Mashqni oyoqlarni almashtirib ham bajarsa bo'ladi; sur'ati – o'rtacha-tez.



16. Shuning o'zi, faqat o'tirish va sakrash juft oyoqda amalga oshiriladi; sur'ati – o'rtacha-tez.



17.



Pastki start holatidan signal bilan 8-10 qadam tez yugurish. Startdan depsinuvchi oyoqqa ko'proq e'tibor berib chiqiladi; sur'ati – o'rtacha-tez.

18. Bu mashqda sherikning yelkalaridan ikki qo'llab ushlab, oldinga bir oz engashgan holatda oldinga xuddi yugurayotgandek harakat qilinadi.



Harakat qilayotgan sherikni imkon qadar masofada saqlab unga qarshilik ko'rsatib turish kerak. O'z navbatida, imkon boricha kuch bilan qarshilikni yengishga intilish lozim; sur'ati – o'rtacha-tez.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Uchish
3. Yerga tushish
4. Depsinish tezligi
5. Gorizontaal tezlik
6. Vertikal tezlik
7. Sapchish
8. Usul va usullar
9. Sakrash fazalari
10. Fazani bajarish usullari
11. Fazani bajarish vazifalari

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Uzunlikka sakrashning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Uzunlikka sakrash bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?
3. Uzunlikka sakrash bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?
4. Uzunlikka sakrashni oxirgi qadamlari qanday bajariladi?
5. Yugurish tezligi qanaqa bo‘ladi?
6. Vertikal tezlik qanday hosil bo‘ladi?
7. Depsinishda UOM qanaqa holatda bo‘lishi muhim rol o‘ynaydi?
8. Uzunlikka sakrash uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?
9. Uzunlikka sakrash tezligi qanday bo‘lishi kerak?
10. Uzunlikka sakrash uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak, balandlikkachi?
11. Erkaklar o‘rtasida uzunlikka sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
12. Ayollar o‘rtasida uzunlikka sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

III BOB. UCH HATLAB SAKRASH

3.1. Uch hatlab sakrashning rivojlanishi

Uch hatlab sakrash – yengil atletikaning murakkab turi hisoblanadi. Bu sport turi yugurish va uchta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan – «sapchish», «qadam tashlash» va «sakrash»dan tashkil topadi.

Birinchi elementni («sapchish») bajarish vaqtida sportchining tayanch – harakatlanish apparati yuklama zo‘riqishini his qiladi, bunda tana og‘irligidan 5 – 7 marta katta qiymatdagi, 1000 kg ga yaqin yuklama qayd qilinadi. Yugurish vaqtida sportchi tezlikni rivojlantiradi, bunda u 10,3 – 10,8 m/s qiymatdagi tezlik oladi. Dinamik zarbani engib o‘tish bilan bog‘liq holatda va itarilish vaqtida harakat yo‘nalishi o‘zgarishiga bog‘liq sakrashning har bir elementida sportchi 0,6 – 0,8 dan 0,9 – 1,5 m/s gacha tezlik qiymatini yo‘qotadi va uchinchi element («sakrash») bor – yo‘g‘i 8,0 – 8,5 m/s qiymatdagi tezlikda amalga oshiriladi. Jismoniy jihatdan tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik darajasi bo‘yicha individual xususiyatlardan kelib chiqqan holatda, har bir sportchi tomonidan yugurish masofasini 35 metrdan 45 metrgacha tanlanadi. Shuningdek,, alohida elementlarning ya‘ni, «sapchish» + «qadam tashlash» + «sakrash» uzunlik masofasi nisbatlari o‘zaro farqlanadi. Shunday qilib, tezlik sifati ustunlik qiluvchi sportchilarda jismoniy tayyorgarlik darajasi holatida bu qiymat 33 + 31 + 36%ni tashkil qilishi, kuch sifati ustunlik qiluvchi sportchilarda esa – 37 + 32 + 31% va «universal» sportchilar uchun – 38 + 30 + 32%ni tashkil qilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Uch hatlab sakrash – bu yengil atletikaning eng qadimiy turlaridan biri hisoblanadi.

Ko‘p marta takroriylikdagi sakrash musobaqalari haqida eramizdan oldingi VIII asrga tegishli bo‘lgan yozma manbalarda ma‘lumotlar keltiriladi, eramizgacha 708-yilda o‘tkazilgan XVIII Olimpia o‘yinlarida pentatlon (bu sport turi tarkibiga ko‘p marta takroriylikda sakrash ham kiritilgan) bo‘yicha dastlabki chempion lankaniyalik Lampis bo‘lganligi keltiriladi. Navbatdagi davrlarda sakrash texnikasi va mashqlar tarkibidagi elementlar miqdori doimiy ravishda o‘zgartirib

borilgan, bu holat Yevropa va Amerika mamlakatlarining iqlim va tabiiy shart – sharoitlaridan kelib chiqqan holatda amalga oshirilgan. Yakuniy holatda, uch hatlab sakrashning quyidagi uchta texnik uslublari shakllangan: jumladan, Grekcha «qadam tashlash» + «qadam tashlash» + «sakrash», Irlandiyacha «sapchish» + «sapchish» + «sakrash» va Shotlandiyacha «sapchish» + «qadam tashlash» + «sakrash». 1908-yilda sakrashning Shotlandiyacha uslubi qonuniylashtirilgan va bu qoidalar hozirgi kunga qadar saqlanib qolgan.

Uch hatlab sakrash bo'yicha dastlabki dunyo rekordi qonuniylashtirilgan uslubda amerikalik D.Axern tomonidan 1911 --yil 30 – may sanasida Nyu – York shahrida o'tkazilgan musobaqalarda qayd qilingan bo'lib, 15 metr 52 sm ga teng natija ko'rsatilgan. 1927-yildan boshlab, uch hatlab sakrashda yer yuzasiga oyoqlarning yengil tazda («mushuk qadam») tashlanishi bilan faqrlanuvchi, Yaponiya sakrash maktabi ajralib chiqqan. 1936-yilga qadar yaponiyalik sportchilar ushbu sport turi bo'yicha barcha yirik musobaqalarda ustunlikni o'z qo'llarida saqlab turishgan. Ular 1928 --yilda Amsterdam shahrida o'tkazilgan, IX Olimpia o'yinlarida g'oliblikni qo'lga kiritishgan. Shuningdek,, 1932 --yilda Los – Andjeles shahrida o'tkazilgan, X Olimpia o'yinlarida Ch.Nambu tomonidan dunyo rekordi o'rnatilgan (15 metr 72 sm), 1936-yilda Berlin shahrida o'tkazilgan, XI Olimpia o'yinlarida N.Tadzima birinchi marta 16 metrlik masofani zabt etgan. Faqatgina 1950 --yilga kelibgina, braziliyalik sportchi – F.Silva ushbu natijani takrorlay olgan, bu sportchi 1951-yilda 16 metr 0,1 sm masofani qo'lga kiritgan. 1952-yilda Xelsinki shahrida o'tkazilgan, XV Olimpia o'yinlarida F. da Silva tomonidan 16 metr 22 sm masofa zabt etilib, rekord natija sifatida qayd qilingan. Navbatdagi yetti-yil davomida Yevropa va Lotin Amerikasida faoliyat olib boruvchi uch hatlab sakrash maktablari vakillari o'rtasida kurash ketgan. 1953-yilda L.Sherbakov (Sobiq Ittifoq) 16 metr 23 sm masofaga sakrashni amalga oshirgan, 1958-yilda esa – O.Ryaxovskiy 16 metr 59 sm natija ko'rsatgan, 1959-yilda ushbu sportchi 16 metr 70 sm masofani zabt etgan. 1960-yil 5 – avgust sanasida Olshtin shahrida o'tkazilgan uch hatlab sakrash musobaqalarida Polshalik Yu.Shmidt 17 metrlik masofaga sakrashni amalga oshirgan (17 metr 0,3 sm).

17 metrlik masofaga sakrash natijasi navbatdagi Olimpiada-yili hisoblangan 1968-yilda qayd qilingan. XIX Olimpia o'yinlarida (Mexiko, 1968-yil) 17 metrlik masofani D.Djentile (Italiya) zabt etgan (17 metr 22 sm), shuningdek, N.Prudensio (Braziliya) tomonidan 17 metr 27 sm, V.Saneev (Sobiq Ittifoq) tomonidan esa – 17 metr 39 sm natija qayd qilingan va yangi Olimpia rekordi o'rnatilgan. 1971-yilda kubalik sportchi P.Duenyas 17 metr 40 sm masofaga sakrashni amalga oshirgan, biroq 1972-yilda V.Saneev 17 metr 44 sm masofani zabt etgan. 1971-yil 15 – oktyabr sanasida Mexiko shahrida o'tkazilgan musobaqalarda braziliyalik J.Oliveyra tomonidan 17 metr 89 sm masofa zabt etilib, yangi dunyo rekordi o'rnatilgan, bu natija 10-yil davomida o'zgarmasdan saqlanib qolgan bo'lib, faqatgina 1985-yilda amerikalik U.Benks 18 metrga yaqin masofaga sakrashni amalga oshira olgan (17 metr 97 sm).

Hozirgi vaqtda yugurib kelib, uch hatlab sakrash sport turi bo'yicha dunyo rekordi angliyalik D.Edvards hisobiga yozilgan bo'lib, bu sportchi tomonidan 18 metr 29 sm natija qayd qilingan.

Yugurib kelib, uch hatlab sakrash sport turining ayollar o'rtasida ommalashtirilishi 1992-yilda boshlangan. Dunyoda birinchi ayol rekordchi sportchi bu yo'nalishda ukrainalik I.Kravest (Geteborg, 1995-yil) hisoblanib, bu sportchi 15 metr 50 sm natijani qayd qilgan. Shuningdek,, bu sportchi 1996-yilda Atlanta shahrida o'tkazilgan ushbu sport turi bo'yicha Olimpia chempioni hisoblanadi.

3.2. Uch hatlab sakrashni o'rgatish uslubi

Yugurib kelib uch hatlab sakrash – yengil atletikadagi murakkab mashqlardan biri hisoblanadi. Mazkur sakrash texnikasida gavda harakatining katta tezligida «sapchib sakrash», «qadam» va «sakrash»-dagi tayanch va «parvoz» fazalari ketma-ket tarzda almashib turadi. Sakrashning nazariy masofasi gavda parvozini boshlang'ich tezligi kattaligiga, har bir itarilish burchagi va balandligiga bog'liq. Sportchi parvoz vaqtida yugurish, dastlabki va kelgusi itarilishlar natijasida yuzaga keluvchi trayektoriyani o'zgartirilmaydi. Shuning uchun ham parvozda barcha harakatlar muvozanatni saqlab qolishga xizmat

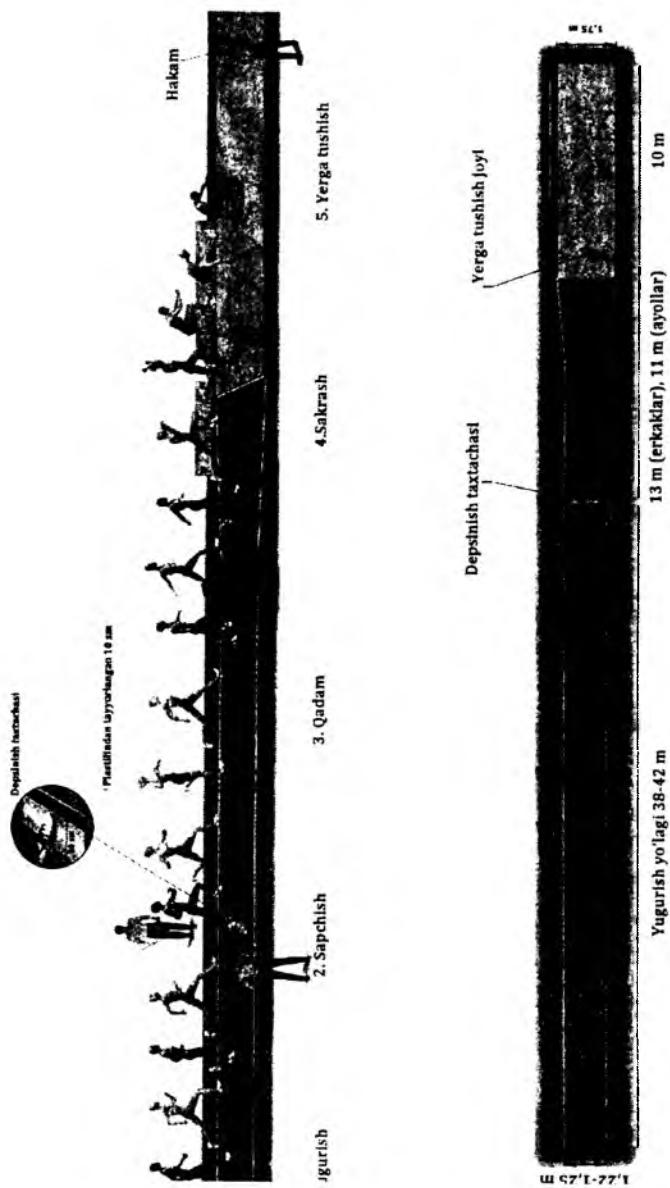
qiladi, hamda itarilish harakatlarini faol tarzda bajarishga tayyorgarlik holatini, oxirgi sakrashda esa to'g'ri qo'nishni ta'minlaydi. Uch hatlab sakrashda natija maksimal yugurish tezligini rivojlantirish, kuchli itarilishlar, shuningdek, «sapchib sakrash», «qadam», «sakrash» balandligi va uzunligining muayyan nisbatlari natijasida yuzaga keladi.

Yugurish masofasi va tezligi sakrovchining jismoniy hislatlari (bo'yi, vazni, oyoqlari uzunligi) harakatchanlik qobiliyatlari, maxsus tayyorgarlik holatda bog'liq bo'ladi.

Taniqli sportchilarda yugurib kelish uzunligi 38-42 m. Yugurib kelish vaqtida kuchni shunday taqsimlash kerakki, toki oxirgi 3-4 qadamni eng katta tezlik va sakrashga tayyorgarlik holatida yugurib o'tish imkoni bo'lsin. Uch hatlab sakrashda birinchi itarilishga tayyorlanish uzunlikka sakrashdagiga nisbatan tabiiy holda qadamlar uzunligidagi kichik farqlar bilan amalga oshadi. Faqatgina oxirgi qadam oldingilariga qaraganda 10-15 sm qisqaroq bo'ladi. Bunga sabab, birinchi sakrashda uzunlikka sakrashdagidek parvoz balandligi yuzaga kelmaydi.

Musobaqada yuksak natijalarga erishish uchun yugurish harakatlari aniq bajarishga ishonch hissi zarurdir, chunki bu hol sakrash oldidan yaxshi ruxiy kayfiyatni yuzaga keltiradi. Taniqli sakrovchilar odatda, baquvvat, epchil, yengil harakatlanishadi, mushaklari yaxshi rivojlangan bo'lib, 8-10-yil davomida qunt bilan mashq qilishdan so'ng 23-26 yoshda rekord natijalarga erishadilar. 100 m masofadagi 11 sek. gacha tez yugurib o'ta oladigan va 7 m 50 sm.dan uzoq masofaga sakray oladigan sportchilar bugungi kunda uch hatlab sakrashda yuksak muvaffaqiyatlarga erishmoqdalar.

Jismonan yaxshi tayyorlangan shug'ullanuvchilargina uch hatlab sakrash texnikasini o'rganishi mumkin. Agar ular bundan oldin qisqa masofaga yugurish va uzunlikka sakrash bilan shug'ullangan bo'lishsa, o'quv jarayoni samarali o'tadi.



40-rasm. Uch haitlab sakrash joyi va texnikasi ketma – ketligi.

Uch hatlab sakrash texnikasini o'rgatish vazifalariga quyidagilar kiradi:

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarning uch hatlab sakrash texnikasi bilan tanishtirish, ularda yugurib kelish, «sapchish», «qadam» va «sakrash» to'g'risida tasavvur xosil qilish.

2-vazifa. Uch hatlab sakrashning qisqa yugurib kelishdan bajariladigan oddiy texnikasini o'rgatish.

3-vazifa. «Sapchish» va «qadam»dan keyin erga tushish va depsinish uchun oyoqni to'g'ri qo'yishni o'rgatish.

4-vazifa. «Sapchish»ni «qadam»lab sakrash bilan bog'lashni o'rgatish.

5-vazifa. «Qadam»ni «sakrash» bilan bog'lashni o'rgatish.

6-vazifa. Uchinchi «sakrash» texnikasini o'rgatish.

7-vazifa. O'rta masofada va uzoqdan yugurib kelib, uch hatlab sakrash ritmini o'rgatish.

8-vazifa. Yugurib kelish texnikasini takomillashtirish va uning optimal uzunligini aniqlash. Depsinuvchi oyoqni taxtaga aniq tushiradigan bo'lish.

Uch hatlab sakrash texnikasini o'rgatishning mazkur uslubiyati yosh sakrovchilarni tayyorlashning boshlang'ich bosqichlarida zarurdir.

Mashg'ulotlar vaqtida sakrash harakatining to'g'ri bajarilishini doimo nazorat qilib turish kerak. O'quv mashg'ulotlari tugagach, shug'ullanuvchilar musobaqada o'z kuchlarini sinab ko'rishlari va erishilgan natijalarni qayd etishlari lozim. Bunda «sapchib sakrash» «qadam» uzunligini o'lchash muhimdir.

Sakrash texnikasining kelgusida takomillashuvi shug'ullanuvchilarning irodasi va jismoniy hislatlarini rivojlantirishga bog'liq bo'ladi. Uch hatlab sakrash texnikasini o'rganish dastlab engillashtirilgan yaxlit sxemani o'rganish, so'ngra esa sakrovchini jismoniy tayyorgarlik darajasi o'sib borishi asosida uning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda, shu sxemani mashq qilish jarayonida mukamallashtirishni o'z ichiga qamrab oladi. Yu.Veroxshanskiyning «Uch hatlab sakrash» kitobidagi ma'lumotlarga ko'ra, yosh sportchi – sakrovchilar bilan ish olib borish vaqtida shu narsa aniqlandiki, sakrash sxemasini dastlabki

o'rganish jarayonini ikki bosqichda o'tkazish maqsadga muvofiq bo'lar ekan.

Birinchi bosqich. Mazkur bosqich vazifasi – yaxlit sakrash sxemasini o'zlashtirish uchun yetarli darajada sakrash texnikasini asoslari va uning alohida elementlarini o'rganish. Sakrovchi tebranish harakatlari yordamida har ikkala oyoqdan itarilishni bajara olishi kerak, startdan tezlikni tez rivojlantirishni, yugurib kelishni turtki harakatlari bilan birga bajarishni, parvozda turg'un muvozanat saqlashni o'rganish kerak. Bunga turli xil sakrash mashqlarini bajarish jarayonida erishiladi.

1.1.1.1.1.1. Har bir oyoqdan itarilish (yurishda qisqa va o'rta masofada yugurib kelishda mashqni to'g'ri bajarishni nazorat qilish, buning uchun qo'shimcha vositalarni qo'llash).

1.1.1.1.1.2. Qisqa masofadan yugurib kelib, har bir oyoqdan qadamlab sakrash.

1.1.1.1.1.3. Har bir oyoqdan navbat bilan turtinish harakatlarini bajarish (mashq 25-30 m.li masofada yuqoriga faol siltanish va oldinga qarab bir oz siljish bilan bajariladi).

1.1.1.1.1.4. Bir oyoqda sapchib sakrash yugurishda tezlanishlarni shunday bajarish kerakki, toki 35-40 m masofada yuqori tezlikni rivojlantirish mumkin bo'lsin. Bu harakatlar imkoni boricha erkin bajarilishi kerak. Masofa oxirida bo'shashib, energiya bo'yicha yugurish kerak.

Ikkinchi bosqich. Ikkinchi bosqichda sakrovchi quyidagi izchillikda yaxlit sakrash sxemasini o'zlashtirishga kirishadi:

1-vazifa. Soddalashtirilgan sxema bo'yicha sakrashdagi barcha harakatlar kompleksi va ularning maromini o'zlashtirish (ya'ni, yaxlit sakrash, lekin faqat qisqartirilgan harakatlar amplitudasi va kichik intensivligidagi urinishlar bilan).

2-vazifa. Ikkinchi itarilishni o'zlashtirish asosida ikkinchi sakrashni takomillashtirish (ikkinchi turtkida kuchli, itarilgan holda 5-7 yugurish qadamidan sakrashni bajarish).

3-vazifa. Uchinchi sakrashni takomillashtirish (parvozdagi faol tayyorgarlik va tebranish harakatlarining katta amplitudasi hisobiga itarilish quvvatini oshirish).

4-vuzifa. Sapchib sakrashni takomillashtirish (yugurish masofasi, 7-9 qadam va undan ortiq qadamgacha uzaytirilsin).

5-vuzifa. Mashq qilish jarayoni davomida uch hatlab sakrash texnikasini takomillashtirish.

Uch hatlab sakrash texnikasini o'zlashtirish va takomillashtirishda, ~~namuruli~~ harakat shakllarini yaratishda sakrovchining tezkor-kuch hislatlari darajasi muhim ahamiyatga ega. Bunga tayyorlanmagan sportchi texnikasida hatto arziyas kamchiliklar ham mag'lubiyatga olib keladi. Zamonaviy mashq qilish tizimi turli xil vosita va usullardan iborat. Mashq qilish jarayoni sport bilan shug'ullanishning dastlabki paytlarida (2-4-yil) har tomonlama tayyorlanmagan va sport mahoratini takomillashtirish davrida tayyorgarlikni ixtisoslashtirish ~~amonida~~ tashkil etadi.

Ko'p-yillik tayyorgarlik jarayoni davrida sakrovchi harakatlanish tezligi, kuch va sakrovchanlik kabi asosiy harakatchanlik rivojlantiradi.

Tez yugurishni o'rganish uchun 2,9-3,0 sek. ichida 30 metrli masofani yugurib o'tish yetarli emas. 150 m masofada qayta yugurishni (17,0-17,5 sek. ichida) ham mashq qilish dasturiga kiritish lozim.

7 m 30 sm dan ortiq uzunlikka sakrash yoki balandlikka (1 m 90 sm) sakrash kabi sakrovchanlik ko'rsatkichlari shu hislatning o'ziga xos mohiyatini to'la ochib bermaydi. Har bir oyoqda 13 marta «irg'itish» yordamida 50 m masofani bosib o'tish esa muhim ko'rsatkich hisoblaydi. 145-160 kg.li shtanga bilan o'tirib turish va ko'krakda 115-125 kg. og'irlikni ko'tarish bilan bir qatorda, 15 m ga yadro otish va 5,0 sek. ichida 80 kg.li shtanga bilan 5 marta tez sakrashlarni bajara olish kerak. Sanab o'tilgan jismoniy hislatlarni yuzaga kelishi yuqori toifadagi mahoratli sakrovchi bo'lib yetishishi uchun muqarrar asos bo'lib xizmat qiladi.

3.3. Sakrash tayyorgarligi vositalari

Sakrash texnikasini ravnaq topishi, ko'plab sakrash mashqlari poydevor bo'lib xizmat qiladi. Turli amplituda tezlik va trayektoriyada bajariladigan 1 oyoqda, oyoqdan oyoqqa va ikkala oyoqda sakrash mashqlar ham yosh sportchi, ham sakrash ustasini tayyorlash dasturiga

kiritiladi. Sakrash mashqlari qo'l-oyoqlarning aylanma harakatlari bilan birgalikda faol itarilish ko'nikmalarini: parvoz, bosqichlarida muvozanatni saqlash va erkin harakatlanishni takomillashtirishga yordam beradi, tayanch-bog'lash tizimini mustahkamlaydi. Sakrash mashqlari (ko'p jihatdan, bir oyoqda sakrash) sportchida sakrovchanlik va boshqa tezkor-kuch hislatlarini rivojlanishiga ijobiy ta'sir etadi. Oliy toifadagi sakrovchilar bilan o'tkazilgan qishki tayyorgarlik davrida 4 oy pedagogik tajribalar shuni ko'rsatdiki, 25 km hajmdagi sakrash mashqlarida va kichik hajmdagi boshqa vositalarda (7,5-9 mg'sek tezlikda 35 km.ga yugurish, 35 t kuch ishlatiladigan mashqlar) nazorat mashqlarining natijalari ortib bordi.

Yugurish qadamidan beshkarra saqlash 50-15 kg.ga 50 m.ga yugurish – 0,2 sek.ga; vazni bilan o'tirib turish – 10-15 kg.ga; bosh uzra orqaga yadro irg'itish – 50-100 sm.ga.

Sakrash mashqlarini bajarishda trayektoriya balandligini kamaytirish, itarilishda amortizatsiyani kamaytirish va uch karra sakrash bilan dinamik muvofiqlikka ahamiyat berish lozim

Asosiy sakrash mashqlari;

Bir oyoqda sapchib sakrash;

Bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa qadam tashlash;

1-3 ta yugurish qadamdan so'ng itarilish.

Sakrovchining tayanch-harakat tizimiga bir oyoqda itarib sakrash mashqi katta ta'sir ko'rsatadi. Bu mashq 40-50 sm balandlikdan oldinga qarab faol tarzda sakrash harakatlaridan iborat. Sakrovchi mahorati ortib borishi bilan maxsus mashqlar doirasi torayib boradi va kelgusida mashq qilish jarayonida turli tezlikda maksimal uzunlikka sakrash mashqlari asosiy o'rin egallaydi. Bunda shuni hisobga olish kerakki, asosiy yuklama uch hatlab sakrashning 2\3 qismi bajariladigan turtinuvchi oyoqqa to'g'ri kelishi lozim. 50-100 sm balandlikdan bir oyoqqa sakrash foydali mashq hisoblanadi. Barcha sakrash mashqlarini bajarish vaqtida keng amplitudali harakatlar bilan itarilishni tezda bajarishga erishish kerak. Turlicha bajarilish tezliklariga ega bo'lgan mashqlarni galma-gal bajarish (bitta mashg'ulotda) o'rinli bo'ladi, bunda qiya yo'lakcha yordam berishi mumkin. Shu tariqa sakrash bo'yicha tayyorlanishning asosiy vositalari - bir oyoqda turib 50

m.dan «sapchib sakrash»; qisqa va o'rtacha masofadan (4-8 yugurish qadamlari) hamda katta masofadan kelib (10 va undan ortiq yugurish qadamlari) uch hatlab sakrash hisoblanadi.

3.4. Sakrash bo'yicha tayyorgarlik mashqlari

1. Oyoqdan oyoqqa «qadam tashlash» (50-200 m).
2. 1-3 ta yugurish qadamidan so'ng itarilish (100 m).
3. Bitta oyoqda va oyoqqa sakrash (100-400 m.dan biroz siljigan holda).
4. Bir oyoqda sapchib sakrash biroz siljish va sonni yuqoriga ko'tarish bilan (50m).
5. Ikkala oyoqda sakrash (kenguru) 30-50 m.dan.
6. 80-130 sm balandlikdan bitta oyoqda sakrash, keyinchalik tezda oldinga sakrash bilan.
7. 8-20 qadam yugurib kelib, sapchib sakrash.
8. Quyidagi mashqlarni birgalikda bajarish: «sapchib sakrash» «qadam», «qadam» 162 qadam yugurib kelib sakrash.
9. Yugurib turib, ikkala oyoqni itarib, balandlikka sakrash.
10. 8-20 qadam yugurib kelib uzunlikka sakrash.

Sakrash mashqlarining bajarilish sharoitlarini grunt (qipiq, maysazor, tuproq, qor, yog'och qoplama va boshqa), yo'lakcha qiyaligiga (yuqoriga sakrashda 30 gradusgacha, pastga sakrashda 5 gradusgacha) yuklama kattaligiga (og'ir poyafzal, qo'rg'oshin manjeta 0,5-1,5 kg, qo'rg'oshin belbog' 10 kg.gacha) bog'liq ravishda doimo o'zgarib turish maqsadga muvofiqdi.

Sakrash mashqlarini yetarlicha jadallikda bajarish lozim. Masalan, 40 m.li masofani 6-8 qadamdan yugurib kelib 10-11 marta «sapchib sakrash» orqali 5,5-6 sek. ichida bosib o'tish kerak. Qisqa masofadan yugurib kelib sakrash mashqlari, uzoq vaqt qo'llanilsa va har bir imkoniyatda uzoqroqqa sakrashga harakat qilinmasa, sakrovchanlik qobiliyatini samarali tarzda rivojlantirishga erishib bo'lmaydi.

3.5. Kuch ishlatiladigan tayyorgarlik vositalari

Kuch ishlatadigan tayyorgarlik mashqlari uch hatlab sakrashda bevosita ishtirok etuvchi asab mushak tizimini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Bunda asosiy e'tibor oyoqlar va gavdaning orqa tomon mushaklarning nisbiy kuchi yuqori darajadadir. Masalan, yetuk sakrovchilar bosh uzra orqaga yadroni 16-17 m masofaga itqitadilar, 155-175 kg.li shtanga bilan o'tirib tura oladilar.

Kuch ishlatiladigan tayyorgarlikda asosiy ish o'rtacha va bir vaznlar bilan olib boriladi. Maksimal vaznli mashqlar davriy ravishda qo'llaniladi. Kuch hislatlarini rivojlantirishda asosiy talab bajarish tezligini oshirish hisoblanadi.

Sakrovchi mahorati ortib borishi bilan uch hatlab sakrashda bevosita ishtirok etuvchi mashqlar guruhining kuch hislatlarini rivojlantirish vazifasini hal etish lozim bo'ladi. Musobaqalar davrida asab-mushak tizimining tarangligi oshib boradi. Shuning uchun ham bu holda katta tezlikda bajariladigan qisqa vaqtli yuklamali kuch ishlatiladigan mashqlar qo'llaniladi. Bunday mashqlar organizmga tetiklashtiruvchi ta'sir ko'rsatadi va kelgusida sakrash va kuch ishlatiladigan mashqlarni yengil bajarishga yordam beradi. Shu bois, taniqli va kuchli sakrovchilar musobaqalardan oldin badan qizdirish vositasi sifatida qo'l va kuch ishlatiladigan mashqlarni qo'llaydilar.

Kuch ishlatiladigan tayyorgarligining zaruriy va tez-tez qo'llaniladigan mashqlarni keltiramiz (mashqlarni bajarish amplitudasi va vazn sakrovchining tayyorgarlik holatiga va boshqa omillarga bog'liq holda tiklanadi).

1. Gavdani shtanga, tosh ko'targan holda egilish va aylanish;
2. To'p, yadro, tosh, to'qmoq uloqtirish;
3. Siltanib va turtinib tortish – 80-125 kg;
4. Shtangani ko'krak qafasiga ko'tarib olish – 90-140 kg;
5. Shtanga, tosh yoki sherik bilan (70-145 kg) bitta va ikkala oyoqda sakrash;
6. Oldinga hamla qilish vaziyatida oyoqlar holatini o'zgartirib 60-80 kg.li shtanga bilan sakrash;
7. Tovon, boldir, qorin pressi va son mushaklarini mustahkamlovchi mashqlar;

8. Shtanga bilan yugurish (60-65 kg, 50-10 m);
9. 100-150 kg.li yuk bilan keng qadam tashlab yugurish 25-40 m;
10. Har qadamda shtangani (70-75 kg) itarib chiqarish bilan yurish (75-100 m);
11. Shtanga bilan (4-45 kg) ikkala oyoqda va oyoqdan oyoqqa ~~makr~~ush 25-30 m;
12. Gavdaning oldingi va orqa tomoni hamda oyoqlar mushaklarini mustahkamlovchi mashqlar.

Kuch ishlatiladigan mashqlarni bajarishda gavdani to'g'ri vaziyatini, tos-son va tizza bo'g'imlarining bukilish burchaklarini suqlab qolish ayniqsa muhimdir. Chunki, tekshirishlar shuni ko'rsatadiki, mashq qilingan harakatlar amplitudasi va burchaklarida kuch rivojlanishining maksimal samarasi namoyon bo'ladi. Itarilish va uloqtirish harakatlarini bajarishda murabbiy oyoqlar, gavdaning orqa tomoni va yelka kamari mushaklarini o'zaro ta'sir etish izchilligiga e'tibor berishi lozim.

3.6.-yillik mashq qilishni rejalashtirish va o'tkazish

Mashq qilishni rejalashtirish murabbiy va sakrovchi sportchi ijodining muhim tomonidir. Har qanday dadil fikr amaliyotda sinalib, aniq mezonlar nazorat mashqlarining natijalari maxsus sinovlar, testlar yordamida baholanadi. Mashq qilish jarayonida rejaga alohida tuzatishlar kiritish mumkin, lekin rejaning mavsum, davr, sikldagi asosiy yo'nalishi (vositalar va ular hajmini tanlash) o'zgarmasligi kerak. Tanlangan yo'lning to'g'riligini isbotlash uchun zaruriy tuzatishlar kiritiladi. Hafta, oy, mavsum sikli uchun tuzilgan rejada murabbiyning hozirgi vaziyat borasidagi fikrlari va istiqbolini ko'ra bilish qobiliyati mujassam etilgandir. Mashq qilish jarayonini boshqarish rejalashtirilgan hajm va natijalarni sakrovchi sportchiga ijobiy ruhiy ta'sir etishini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Jismoniy va ma'naviy kuchlarni rivojlanish istiqboli, sakrovchining asosiy vositalarini ta'sir etish kuchini aniq bilish rejasini amalga oshishiga erishish zamonaviy murabbiydan talab etiladigan mezonlardir. Sakrovchi sportchilarning faoliyatini tahlil etish shuni ko'rsa-

tadiki, 15 m.li marraga 4-5-yil davomida muntazam mashq qilish natijasida erishiladi. Bu muhlatlar sportchining iqtidoriga bog'liqdir. 16 m.li marrani yengish uchun sport mavsumiga tuzilgan mashq rejasi 125 km masofaga yugurish, 35 km sakrash mashqlari, 250 t vaznli kuch ishlatiladigan mashqlarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, uch hatlab sakrash va uzunlikka sakrash bo'yicha 30 ta musobaqada ishtirok etish lozim.

Rejalashtirishga quyidagi mashqlar ta'sir etadi.

1. Mashq qilish vositalarini aniq belgilangan holda mashq qilish jarayonining uzluksizligi;

2. Asosiy harakatchanlik hislatlarini kompleks rivojlantirish;

3. Sakrovchi sportchining asosiy hislatlarini rivojlantirishni amalga oshirish;

4. Organizm ish qobiliyatining o'zgarish fazalarini (ish, toliqish, dam olish - qayta tiklanish) hisobga olgan holda mashq qilish yuklamalari hajmi va intensivligi dinamikasining to'liqsimon harakteri;

5. Mashq qilish yuklamalarini asta-sekin ortib borishi va mashqlarni bajarish sharoitlarini o'zgarishi. Ko'p-yillik istiqbolli tayyorgarlik jarayoni sakrovchi sportchi qobiliyatini va bajariladigan ish hajmining o'zgarishini (to'liqsimon yoki asta-sekin ortib boruvchi) hisobga olgan holda tashkil etadi. Har bir sport mavsumi 5 davrdan iborat: o'tish davri (3-4 hafta), birinchi tayyorgarlik davri (16 hafta), qishki bellashuv davri (6 hafta), ikkinchi tayyorgarlik davri (12 hafta) va yozgi bellashuv davri (15 hafta).

3.7. O'tish davri

Ko'p sonli musobaqalarda ishtirok etgach, sakrovchi sportchi toliqqan asab tizimini tiklab olish uchun 1-2 hafta davomida dam olish kerak, keyingi 3 haftada sportchi futbol, regbi, voleybol, kross, suzish, tosh va yadro uloqtirish, umumiy harakatdagi kuch ishlatiladigan mashqlar bilan shug'ullanadi. Mashg'ulotlar haftada 3 marta o'tkaziladi. Mavsumda cheklangan miqdorda musobaqalarda ishtirok etuvchi va harakatchanlik hislatlarini rivojlantirishda kamchiliklar bo'lgan sportchi tayyorgarlik davri rejasi bo'yicha mashq qilish kerak.

3.8. Tayyorgarlik davri

Sakrovchi sportchi uchun muhim bo'lgan bu davr tayyorgarlik vositalari va usullarini kengayishi mashqlar hajmini ko'payishi va funksional imkoniyatlar darajasini ortishi bilan ta'riflanadi. Tayyorgarlik, davri mashq qilish yuklamasi hajmini tashkil etish uchun poydevor bo'lib hisoblanadi.

Mashqlarni yuqori saviyada bajarilishi (yugurish tezligi va sakrash uzunligini ortishi) sport mahoratini bevosita shakllantirish vositasi hisoblanadi. Sakrovchining haftalik mashqlar hajmini 4-5 km.ga yugurish, sakrash 3,5-4 km, 20 t vazndagi kuch ishlatiladigan mashqlar yuqori darajada bajari olish imkoniyatidan kelib chiqqan holda tayyorgarlik davrining davomiyligi belgilanadi. Biroq, bunday yuklamalar ta'sirida 2-3 haftadan so'ng mashqlarni bajarish saviyasi yomonlashadi. Buni oldini olish uchun haftalik yuklamani kamaytirish yoki boshqa sport turlari bilan shug'ullanish kerak. Tiklanish haftasidan so'ng yuklama hajmi oshiriladi. Yuklamani yanvar oyigacha shu tariqa asta-sekin to'liqinsimon tarzda oshirib boriladi. So'ngra esa vositalar hajmi kamayib borgan sari, mashqlarni bajarish saviyasi ortib boradi yoki sharoitlar qiyinlashtiriladi. Sportchining tayyorgarlik darajasiga qarab mashq qilish vositalari tanlanadi, chunonchi, puxta tayyorlangan sakrovchilar uchun zarbli ta'sir etish usuli tanlanadi. Bu usul harakatchanlik qobiliyatini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Mazkur davrning asosiy vazifasi – harakatchanlik hislatining yuqori darajasiga erishishi hisoblanadi. Bunda, sportchi ish qobiliyatining o'zgarish fazalari yuklamani to'liqinsimonligi, har bir vositani ta'sir etish darajasi hisobga olinadi.

Harakatchanlik hislatlarini rivojlantirish bosqichida

I tayyorgarlik davrining 3 haftalik sikli.

Birinchi hafta sakrash mashqlariga (3-5 km), ikkinchi hafta kuch ishlatiladigan mashqlarga (16-20 t) bag'ishlanadi. Uchinchi haftada ish qobiliyatini tiklash uchun mashqlar bag'ishlanadi (uzun masofaga o'rtacha tezlikda yugurish 2-3 km, kross).

1-hafta.

Dushanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar. Sprint 8x25. Turtinuvchi oyoqda «sapchib sakrash» 20-40 m. 20 marta uloqtirish. Siltanuvchi oyoqda 10x40 m «sapchib sakrash» yugurish 2x150 m (20-21 sek.).

Seshanba: Suzish 30 min.

Chorshanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar. Siltanuvchi oyoqda «sapchib sakrash» 20x50 m. 20 marta uloqtirish. Turtinuvchi oyoqda «sapchib sakrash» 10x50 m. Yugurish (20-21 sek.).

Payshanba: Suzish 30 min. Uqalash.

Juma: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar yugurish 2x50 m (20-21 sek.).

Shanba: Dam olish, bug'li hammom.

Yakshanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar. Start 6x30 m. Sherik bilan (75-85 kg) bir oyoqda 10 marta sakrab chiqish va so'ngra shu oyoqda 40 m «sapchib sakrash». Engil tezlanish 70 m. va bo'shashtiruvchi mashqlar. Har bir oyoq uchun 3 martadan takrorlash. Uloqtirish 20 marta. Yugurish 2x150 m (20-21 sek.).

2-hafta.

Dushanba: Suzish 30 min.

Seshanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar 100 marta uloqtirish. Turtinib tortish 4x120 m. Shtanga ko'krak qafasiga ko'tarib olish 4x90 kg. Bu mashqlarni 3 marta takrorlash 60x120 kg.li vazn bilan 4-5 marta egilish. Yugurish 2x150 m (20-21 sek.).

Chorshanba: Suzish 30 min. Uqalash.

Payshanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar 100 marta. Uloqtirish start 6x30 m. Sakrab chiqish 140 kgx3. Sapchib 2x40 marta yugurish 2x150 (20-21 sek.).

Juma: Suzish 30 min.

Shanba: Almash yugurish 6x50 m. Gimnastik mashqlar. Uloqtirish 200 marta. Sprut 8x25. qorin pressi va son mushaklarini mustaxkamlash uchun kuch ishlatiladigan mashqlar, yugurish 2x150 m (20-21 sek.).

Yakshanba: Futbol 1 soat. Bug'li hammom.

1 hafta.

Dushanba: Dam olish.

Seshanba: Bog'da 3 km yugurish. Gimnastik mashqlar, yugurish 5x200 m (33 sek.).

Chorshanba: Dam olish.

Payshanba: Bog'da 3 km yugurish. Gimnastik mashqlar, yugurish 7x150 m (23 sek.).

Juma: Dam olish.

Shanba: O'yin 45 min. Suzish 30 min.

Yakshanba: Dam olish.

Sanab o'tilgan sikllarning o'ziga xos tomoni shundaki, mashq qilish mashg'ulotlari kun ora o'tkaziladi, ya'ni toliqqan organizm kuchlarini qayta tiklanishi uchun yetarlicha vaqt ajratiladi. Sportchining mahorat darajasi mashg'ulotlar soni bilan emas, balki yuqori saviyada bajariladigan mashqlar hajmi bilan belgilanadi.

3.9. Musobaqalashish davri

Bu davrda yuklamalar dinamikasi sportchi ahvoli va tayyorgarlik vositalariga ta'sir etish kattaligiga bog'liq holda rejalashtiriladi. Umumiy ish hajmi kamaytiriladi, asosiy turga yaqin mashqlar soni ko'paytiriladi va ularni bajarish uchun sarflanadigan kuch jadalligi oshib boradi. Texnik mahoratni yuksak emotsional darajada takomillashtirishi orqali hislatlarni rivojlantirish va malakani mukammallashtirishda katta natijalarga erishish mumkin. Musobaqalar ruxiy hislatlarga katta ta'sir ko'rsatadi, ularning darajasini pasaytiradi, shuning uchun musobaqalarda qatnashishdan oldin, eng avvalo, asab kuchlarini to'plash zarur.

Bellashuv davrining maqsadi mashqlarning maksimal hajmini yuqori jadallikda bajarish emas, balki yuqori natijaga erishish ekanligiga qaramay, bunda ish qobiliyatini o'zgarish fazalari qo'llaniladi (musobaqadan so'ng toliqish–dam olish–organizm kuchini qayta tiklanishi-ish qobiliyatini oshishi-musobaqaga tayyorgarlik holati).

Alohida sikldagi fazalar davomiyligi o'tgan musobaqalarning mushkullik darajasiga, ularda erishilgan natijalarga va sportchining

tayyorgarlik saviyasiga bog'liqdir. Sakrovchining sport mahoratini shakllantirishni yana bir tamoyili musobaqalar orasidagi davomli tanaffuslarda (2-3 hafta) qo'llaniladi. Maxsus-texnik yo'nalishdagi zarbli qo'sh mashq qilishlar tezkor kuch hislatlarini tiklashga mo'ljallangan mashq qilish mashg'ulotlari bilan sistematik ravishda galma-gal bajariladi. Yugurib kelib uch hatlab sakrashni takomillashtirish bo'yicha ikkita mashq qilish jarayoni kvalifikatsion va asosiy musobaqalar modelini aks ettiradi.

Ikki haftalik tayyorgarlik sikli

1 hafta.

Yakshanba: uch hatlab sakrash bo'yicha musobaqa.

Dushanba: yugurish 5x60 m, tezlanish mashqlari 2x150 m, yuk tortish, shtangani ko'krak qafasiga ko'tarib olish (2 t) shtanga bilan o'tirib-turish, sakrab chiqish (2 t), tosh uloqtirish 15 marta, yugurish 3x150 m (20-21 sek).

Seshanba: dam olish.

Chorshanba: tezlanishli yugurish, gimnastika mashqlari 3x100 m, yadro uloqtirish 10 marta, qumli chuqurlikka yugurib kelib sapchib sakrash 8 marta, 6-10 yugurish qadamdan uch hatlab sakrash 8-10 marta, tezlanish 3x130 m.

Payshanba: tezlanishli gimnastik mashqlarni 3x100 m qumli chuqurlikka yugurib kelib sapchib sakrash 12 marta, 6-10 yugurish qadamidan uch hatlab sakrash 15-20 marta yadro uloqtirish 20 marta, tezlanish 3x130 m.

Juma: dam olish.

Shanba: yugurish, gimnastik mashqlar, tezlanishlar, 3x100 m, startdan yugurish (30-40 m.dan) 0,4-0,5 km, sherik bilan (80-90 kg) bir oyoqda 10 marta sakrab chiqish va so'ngra shu oyoqda 30 m, «sapchib sakrash» (har bir oyoq uchun 2 martadan takrorlash), yugurish 3x150 m, (18,5-19 sek.).

Yakshanba: dam olish.

2 hafta.

Dushanba: yugurish tezlanishli gimnastik mashqlar 3x100 m, qumli chuqurlikka yugurib kelib «sapchib sakrash»-6 marta, 6-10 yugurish qadamidan uch hatlab sakrash-8-10 marta, tezlanishlar 3x130 m, yadro uloqtirish-10 marta.

Seshanba: yugurish gimnastik mashqlar, tezlanishlar 3x130 m, yadro uloqtirish-20 marta.

Chorshanba: dam olish.

Payshanba: yugurish, gimnastik mashqlar, tezlanishlar 3x100 m, startdan yugurish (30-40 m.dan) 0,3 shtangani ko'krak qafasiga ko'tarib olish (1 t.), yadro uloqtirish-10 marta, tezlanishlar 2x130 m.

Juma: dam olish.

Shanba: yugurish 0,5 km, tezlanishli gimnastik mashqlar 3x100 m, sakrab chiqish (100-120 kg 5 marta), engil qadam tashlash 2x40 m.

Yakshanba: musobaqa, uch hatlab sakrashda tosh uloqtirish 10 marta.

Uch hatlab sakrash bilan shug'ullanuvchi sportchi qanday bo'lishi kerak.

16 metrli marrani zabt etgan sakrovchilarning sport faoliyatini tahlil etish natijasida quyidagi xulosalar kelib chiqdi.

16 m.ga sakrovchi «o'rta» sportchi.

Bu 23 yoshli baland bo'yli (180 sm) yigit. 7-yilga yaqin vaqtdan beri mashq qilib keladi. Vazni 74 kg.dan ortiq emas. Sprinter yugurish tezligi 100 m-11,60 sek. Yugurib kelish masofa uzunligi 7,25 m. 16,50 m marraga erishgan «o'rta» sportchi yoshi 24-25 da, tajribaliroq, 8-yildan ortiq vaqtdan beri mashq qiladi. Bo'y 185 sm, vazni 76 kg. Sprinter yugurish tezligi 100 m 10,68 sek. Bunday sportchi erishgan natijaga (7 m 70 sm) uzunlikka sakrovchi sportchi ham havas qilishi mumkin. 17 metrli marra ko'paytirilgan tezkor kuch hislatlarini talab etadi (100 m-10,6 sek.). Uzunlikka sakrash-7,85 m. Bunday marrani zabt etuvchi sportchilar bo'y 188 sm. Vazni 75 kg, 24 yoshda. Uch hatlab sakrash bilan 6-yildan beri shug'ullanishadi. So'nggi-yillarda ularning deyarli barchasi 17 m.li marraga erishgan. Bu ma'lumotlar iqtidorli yoshlarga nisbatan bizning munosabatimizni belgilab berishi lozim.

3.10. Uch hatlab sakrovchilarning maxsus mashqlari

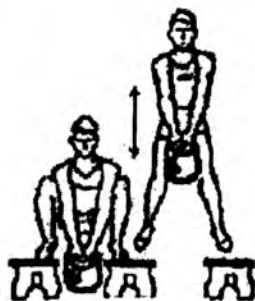
Uch hatlab sakrovchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Hozirgi kunga kelib jahon arenalarida raqobatning kuchayishi, barcha murabbiy, o'qituvchi, sportchilar oldiga yanada yangi usullarni mashg'ulotlar jarayoniga tadbiq etishni talab etmoqda.

Albatta kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali uch hatlab sakrovchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan son-chanoq, chunki ko'plab egilish harakati ham orqaga va yon tomonlarga bukiladi. Ko'pincha bu badan qizdirishga kiradi, qaysiki sakrovchi yengil atletikachilardan farq qilgan holda ko'pincha ko'proq bajarilishi, ulardan nafaqat kuchli harakat qilish ham talab qilinadi. Balki elastiklik bo'lishi ham shart.

1. Yelkada 16-24 kg yukni olib, gimnastika o'rindig'ining ikki tomoniga oyoqlarni kergan holatda turiladi va sakrab o'rindiq ustiga chiqib, bir oyoqda muvozanat saqlab turiladi. Mashq oyoqlarni almashtirib bajariladi; sur'ati — o'rtacha.



2. Ikkita gimnastika o'rindig'i ustiga oyoqlarni kerib chiqib, qo'lda 16-24 kg.li toshni ushlab o'tiriladi va signal bilan yuqoriga sakrab yana joyiga tushiriladi; sur'ati — o'rtacha.



3. Yelkaga 16-24 kg yukni olib, har qadamda yuqoriga sakrab yurish. Sakrashlar imkon qadar yuqoriroq bo'lishiga e'tibor berish lozim; sur'ati – o'rtacha.



4. Joyida turib bitta oyoqqa 16-24 kg.li toshni ilib olib, uni oldinga - yuqoriga irg'itish. Mashqni bajarayotganda gavdaning oldinga juda egilib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Irg'itayotgan oyoq tizza bo'g'imidan bukilmasligiga ham ahamiyat berish lozim; sur'ati – o'rtacha.



5. Tik turgan holatda oyoqqa 16-24 kg.li toshni ilib olib, oyoqni tizza bo'g'imidan bukib, orqaga ko'tarish. Mashq gavdani to'g'ri tutgan holatda bajariladi; sur'ati – o'rtacha.



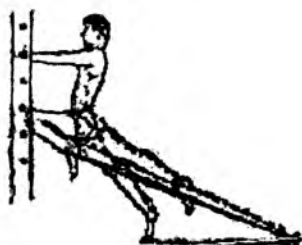
6. Stolga o'tirgan holda bitta oyoqqa 16-24 kg.li toshni ilib olib, oyoqni yuqoriga ko'tarish. Mashq bajarilayotganda tizza bo'g'imi bukilmasligi kerak. Mashq oyoqlarning holatini almashtirib bajariladi; sur'ati – o'rtacha.



7. Pastga qarab yotgan holda bitta oyoq tizza bo'g'imidan orqaga bukiladi. Sherik esa to'g'ri turgan oyoqni bir qo'li bilan bosib, ikkinchi qo'li bilan bukilgan oyoqni kuchli og'riq paydo bo'lgunicha orqaga tortadi. Keyin oyoqlarni almashtirib bajariladi; sur'ati - sust.



8. Egik gimnastika o'rindig'iga bitta oyoqni tizza bo'g'imidan bukkagan holda chiqarib, ikki qo'l bilan gimnastika devori ushlab yotiladi. Bitta oyoq esa yerga tayanib turadi. Ikkala qo'l bilan gavgdani oldinga tortiladi va gavgda tekislanadi. Mashq oyoqlar holatini almashtirib bajariladi; sur'ati - sust.



9. 10-15 sm.li tepalikka oyoq uchini qo'yib, yelkaga 30-35 kg og'irlikdagi shtanga olib turiladi. Sekin-asta oyoqlar uchiga ko'tariladi. Mashqni bajarayotganda gavgdani to'g'ri tutishga e'tibor berish kerak; sur'ati - o'rtacha.



10. 25-30 kg.li shtangani yelkaga qo'yib, tizzalarni yuqori ko'tarib, yonga keng qadam tashlab yurish. Mashq bajarayotganda gavnani to'g'ri tutishga e'tibor berish lozim; sur'ati – o'rtacha.



11. 25-30 kg.li shtangani yelkaga qo'yib, tizzalarni yuqori ko'tarib, to'g'riga keng qadam tashlab yurish. Mashq bajarayotganda gavnani to'g'ri tutishga e'tibor berish lozim; sur'ati – o'rtacha.



12. 40-45 kg.li shtangani orqa tomondan qo'tarib gavnani rostlab, oyoqlar uchiga ko'tarilish.



13. 25-30 kg.li shtangani yelkaga qo'yib, gimnastika o'rindig'iga yondan bir oyoqda sakrab chiqish. Gavnani to'g'ri tutishga ahamiyat berish kerak.



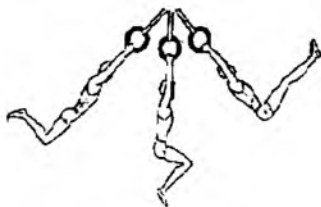
14. Chalqancha yotgan holda 30-35 kg.li shtangani oyoq kaftlariga qo'yib, oyoqlar tizza bo'g'imidan bukilgan bo'ladi, asta-sekin oyoqlarni to'g'rilab, shtangani yuqoriga ko'tarish kerak. Sherikning xavfsizligini ta'minlash maqsadida shtangani bir kishi nazorat qilib turadi; sur'ati – sust.



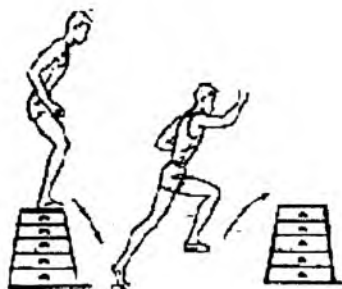
15. 45-50 sm.li balandlikka oyoqlarni chiqarib, qo'llar yerga tayanган holda chalqancha yotiladi. Bir vaqtning o'zida qo'llarga tayanib gavdani yuqoriga ko'tarish. Navbati bilan goh chap oyoq, goh o'ng oyoq yuqoriga ko'tariladi; sur'ati – o'rtacha.



16. Xalqalarga osilib, tebranib siltanish. Mashq yerga tushish vaqtida oyoqlarni oldinga tashlashni o'rganishga yordam beradi.



17. Uch hatlab sakrash. Birinchi depsinish 50 dan 100 sm.gacha bo'lgan balandlikdan bajariladi, ikkinchi depsinish depsinuvchi oyoq bilan, uchinchisi 50 sm balandlikdan silkinch oyoq bilan bajariladi. Bir yoki ikki oyoqda qumli chuqurga tushiladi. Ikkinchi depsinishni yumshoq tuproqda (gimnastika to'shamasi, qumda) bajarish tavsiya etiladi.



18.



Qisqa masofadan tez yugurib kelib, ikki hatlab sakrash (qadam tashlash, sakrash). Ikkinchi depsinish joyiga ba'zan gimnastika ko'prikchasini qo'yish tavsiya etiladi. Gavdaning holati, depsinish vaqtida oyoq qo'yishning o'ziga xosligi, oyoq va qo'llarni siltash tez yugurib kelib uch hatlab sakrashdagidek.

19.



Uch hatlab sakrash: birinchi depsinish - yo'lkachadan, ikkinchisi - gimnastika ko'prikchadan, uchinchisi - itaruvchi ko'prikchasidan. Bu mashqni bajarishda uchish (parvoz) bosqichi odatdagidan kattaroq bo'lib, bu harakatlarni yaxshiroq muvofiqlashga yordam beradi. Gavdaning holati, oyoqlarning qo'yilishi va siltashlar uch hatlab sakrovchilarning odatdagi sharoitda bajariladigan harakat shakllariga yaqinlash-tirilgan.

20.



Qisqa masofadan tez yugurib kelish; ikki hatlab sakrash (hakkalab qadam tashlash), ikkinchi depsinish joyiga ba'zan gimnastika ko'prikchasi qo'yiladi. Gavdaning holati, depsinish vaqtida oyoq qo'yishning o'ziga xosligi, oyoq va qo'llarni siltash tez yugurib kelib uch hatlab sakrashdagidek.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish	2. Uchish
3. Yerga tushish	4. Depsinish tezligi
5. Gorizontal tezlik	6. Vertikal tezlik
7. Sapchish	8. Usul va usullar
9. Sakrash fazalari	10. Fazani bajarish usullari
11. Fazani bajarish vazifalari	12. Qadam tashlash
13. Sakrash	14. Sapchish

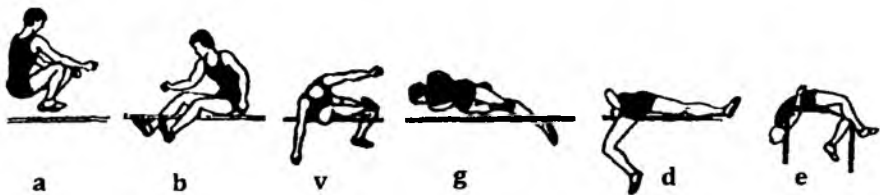
O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Uch hatlab sakrashning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Uch hatlab sakrash bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?
3. Uch hatlab sakrash bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?
4. Uch hatlab sakrashni oxirgi qadamlari qanday bajariladi?
5. Uch hatlab sakrash nechta ketma – ketlikda bajariluvchi elementlardan iborat?
6. Agar, sakrovchi sportchi qanday ko‘rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda sakrashga urinish hisobga olinmaydi?
7. Yugurish tezligi qanaqa bo‘ladi?
8. Vertikal tezlik qanday hosil bo‘ladi?
9. Depsinishda UOM qanaqa holatda bo‘lishi muhim rol o‘ynaydi?
10. Uch hatlab sakrash uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?
11. Uch hatlab sakrash tezligi qanday bo‘lishi kerak?
12. Uch hatlab sakrash uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak?
13. Erkaklar o‘rtasida Uch hatlab sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
14. Ayollar o‘rtasida Uch hatlab sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

IV BOB. YUGURIB KELIB BALANDLIKKA SAKRASH

4.1. Yugurib kelib balandlikka sakrashning rivojlanishi

Balandlikka sakrash sport musobaqalari turi sifatida juda qadimdan ma'lum hisoblanadi. Ushbu yengil atletika sport turining rivojlanishi sakrash texnikasining evolyutsiyasi bilan chambarchas bog'liq hisoblanadi (41 – rasm).



41 – rasm. Balandlikka sakrash usullarining evolyutsiyasi

Dastlab, to'g'ridan – to'g'ri yugurib kelib, oyoqlarni yig'ib sakrash usuli mavjud bo'lgan (41 a – rasm). Bu usul nisbatan samarali bo'lib, bunda oshib o'tiluvchi planka sakrovchining OSMT uchish trayektoriyasi yuqorigi nuqtasidan 35 – 40 sm pastda joylashishi mumkin. «Hatlab o'tish» usuli (41 b – rasm) sakrash texnikasi rivojlanishida oldinga sezilarli qadam tashlash bilan amalga oshiriladi. Planka orqali siltanuvchi va itariluvchi oyoqlarning ketma – ketlikda o'tkazilishi hisobiga sportchilar OSMT dan 20 – 25 sm quyida joylashgan balandlikni zabt eta olishlari mumkin. Sakrashning bu usuli deyarli 30-yil davomida yyetakchi sifatida o'rin tutgan. Bu usuldan birinchi dunyo rekordchisi R.Maychl foydalangan (167,6 sm, Angliya, 1064-yil).

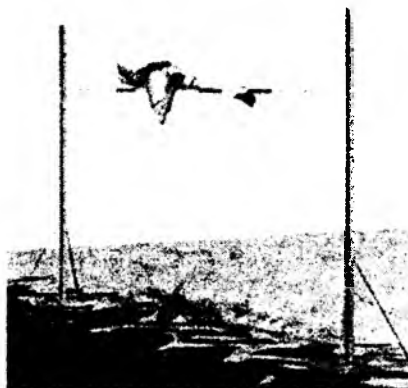
«To'liqin» usulida balandlikka sakrash (41 v – rasm) usuli M.Suini (197 sm, AQSh, 1895-yil) nomi bilan bog'liq hisoblanadi.

Sakrashning bu usulida sportchi tanasining planka ustida gorizontol holatda joylashishi hisobga olinadi, bu holat ushbu usulning katta darajada samaradorligini ta'minlaydi.



1895 yil
Maykl Svini, 197 sm
To'liq usulida sakrash

«Oshib o'tish» ko'rinishidagi yangi usulda 1912-yilda ikki metrlik balandlik zabt etilgan (D.Xorayn, AQSh). «Oshib o'tish» usuli (41 g – rasm) OSMT dan bor – yo'g'i 10 – 12 sm quyida joylashgan plankani oshib o'tish imkonini beradi. Aynan ushbu usul yordamida 1936-yilda dunyo rekordi o'rnatilgan.



1912 yil
Djordj Xorayn (AQSh), 2m
Oshib o'tish usulu

O'tgan asrning 1930-yillarida «oshib o'tish» usuliga jiddiy raqobatchi sifatida «oshirib tashlash» sakrash usuli paydo bo'lgan (41 d – rasm). 1936-yilda bir vaqtning o'zida ikkita Amerikalik sportchilar – K.Djonson («oshib o'tish» usulida) va D.Olbritton («oshirib tashlash» usulida) 207,6 sm balandlikni zabt etishgan.

1968-yilga qadar balandlikka sakrashda «oshirib tashlash» usuli ustuvorlik qilgan bo'lib, bunda plankadan o'tishda yuqori darajadagi tejamkorlik qayd qilinadi, shuningdek, OSMT undan bor – yo'g'i 1 sm yuqori qilib belgilanishi mumkin. Bu davrda «oshirib tashlash» usuli yordamida sakrashda yorqin natijalar ko'rsata olgan sportchilar sifatida Ch.Dyumas (215 sm, AQSh, 1956-yil), Yu.Stepanov (216 sm, Sobiq Ittifoq, 1957-yil), D.Tomas (222,8 sm, AQSh, 1960-yil), V.Brumel (228 sm, Sobiq ittifoq, 1963-yil) kabilar ko'rsatib o'tiladi.

Rim shahrida (1960-yil) va Tokio shahrida o'tkazilgan (1964-yil) Olimpia o'yinlarida Sobiq Ittifoqlik R.Shavlakadze va V.Brumel chempionlikni qo'lga kiritishgan.

XIX Olimpia o'yinlarida (Mexiko, 1968-yil) D.Fosbyuri (AQSh) g'oliblikni qo'lga kiritib, bu sportchi sakrashning yangi usulini namoyish qilgan, bu usul «fosbyuri-flop» deb nomlangan (41 e – rasm).



1968 yil
Dik Fosbyuri (AQSh), 2,24 sm
Fosbyuri-flop

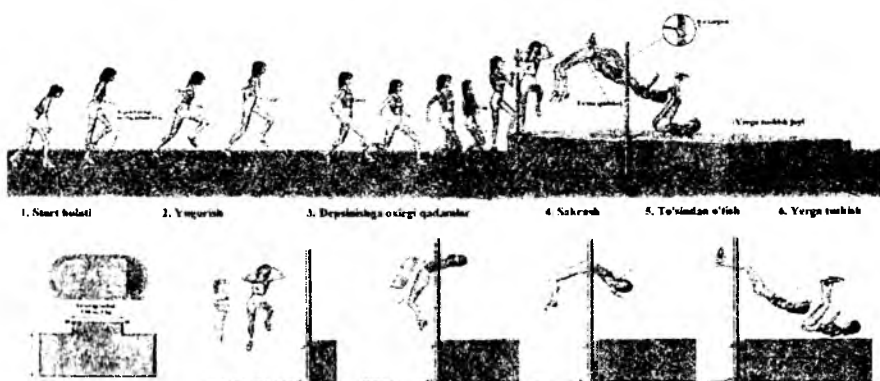
Navbatdagi 10-yil davomida balandlikka sakrashning ikkala usuli («oshirib tashlash» va «fosbyuri-flop» usullari) bo'yicha faoliyat olib boruvchi sportchilar o'rtasida bahs davom etgan: jumladan, P.Matstdorf (229 sm, AQSh, 1971-yil, «oshirib tashlash» usulida), D.Stounz (232 sm, AQSh, 1976-yil, «FOSBYURI-flop» usulida), V.Yashenko (234 sm, Sobiq ittifoq, 1978-yil, «oshirib tashlash» usulida) yuqori natijalarni qo'lga kiritishgan. Bu bahslashishlar «fosbyuri-flop» usuli foydasiga hal qilinib, navbatdagi davrlarda balandlikka sakrash bo'yicha barcha rekord natijalar aynan, «fosbyuri-flop» usulida qo'lga kiritilgan: jumladan, Ya.Vshola (235 sm, Polsha, 1980-yil), G.Vessig (236 sm, GDR, 1980-yil), Ch.Szyanxua (239 sm, Xitoy, 1984-yil), R.Povarnistin (240 sm, Sobiq ittifoq, 1985-yil), I.Paklin (241 sm, Sobiq ittifoq, 1985-yil), P.Sheberg (242 sm, Shvetsiya), X.Sotamayor (245 sm, Kuba, 1993-yil) kabi sportchilar bu usulda yuksak natijalarni qo'lga kiritishgan. «Fosbyuri-flop» usulining ustunligi shundaki, ya'ni bunda nafaqat o'tish usuli samaradorligi yuqori bo'lishi (OSMT planka darajasida yoki hatto, undan biroz pastroq bo'lishi) qayd qilinadi, balki yugurishning nisbatan yuqori qiymatga ega bo'lishi kuzatiladi.

Balandlikka sakrash bo'yicha ayollar o'rtasida birinchi rekord natija 1926-yilda qayd qilingan bo'lib, 156 sm ni tashkil qiladi (Green, Angliya). K.Gizolf (162 sm, Gollandiya, 1932-yil), D.Shili (165 sm, AQSh, 1932-yil), D.Odem (166 sm, Angliya, 1939-yil), F.Blankers-Kun (171 sm, Niderlandiya, 1943-yil), Sh.Leruill (172 sm, Angliya, 1951-yil), A.Chudina (173 sm, Sobiq ittifoq, 1954-yil) kabi sportchilar tomonidan amalga oshirilgan zo'r berishlar natijasida rekord natija «shifti» 173 sm ga etkazilgan. Yuqorida sanab o'tilgan barcha ayol sportchilar «hatlab o'tish» usulidan foydalanishgan. Iste'dodli sportchilardan biri bo'lgan I.Balash (Ruminiya) «to'liq» usulida sakrash oqrali 1958 – 1961-yillar davomida rekord natijani 12 marta takroriylikda yaxshilagan va 191 sm natija ko'rsatgan. Keyin esa, ayollar o'rtasida balandlikka sakrash musobaqalarida «oshirib tashlash» usulidan foydalanish davri boshlangan bo'lib, I.Guzenbauer (192 sm, Avstriya, 1971-yil), I.Blagoeva (194 sm, Belorussiya, 1972-yil), R.Akkerman – Vitchas (195 – 200 sm, GDR, 1974 – 1977-yil)

kabi sportchilar faollik ko'rsatishgan. Shuningdek,, «fosbyuri-flop» usulidan foydalanib, S.Simeoni (201 sm, Italiya, 1982-yil), U.Meyfart (202 sm, FRG, 1982-yil, 203 sm, 1983-yil), T.Bikova (203 va 204 sm, Sobiq ittifoq, 1983-yil, 205 sm, 1984-yil), L.Andronova (207 sm, Belorussiya, 1984-yil), S.Kostadinova (209 sm, Belorussiya, 1987-yil) kabi sportchilar 2 metrdan baland natijalarni qo'lga kiritishgan.

4.2. Yugurib kelib balandlikka sakrashlar texnikasi

Yugurib kelib balandlikka sakrash – bu koordinatsion murakkab tur bo'lib, u sportchilarning jismoniy sifatlariga yuqori talablar qo'yadi. Bu sakrashni shartli ravishda to'rtta asosiy tuzilmaviy fazalarga bo'lish mumkin: 1) yugurib kelish; 2) itarilish (depsinish); 3) to'sin ustidan oshib o'tish va 4) yerga tushish.



42-rasm. Fosbyuri-flop usulida balandlikka sakrash texnikasi ketma – keltigi.

“To‘lqin” usuli – Bu usulda yugurib kelish to‘g‘ri chiziqli bo‘ylab, to‘singa nisbatan $60^{\circ} - 70^{\circ}$ burchak ostida yoki to‘g‘ri burchak ostida bajariladi. Itarilish to‘sindan 130-150 sm narida amalga oshiriladi: yugurib kelish burchagi qancha katta bo‘lsa, itarilish joyi shuncha uzoqroq bo‘ladi. Siltanish deyarli to‘g‘ri uzatilgan oyoq bilan, erkin va keng bajariladi. Itarilishdan so‘ng, siltanishni bajaradigan oyoq

boldiri planka ustiga ko'tarilgan paytda gavda yugurib kelish tomoniga egilgan holda itariladigan oyoq tomonga bir oz buriladi, itariladigan oyoq tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi.

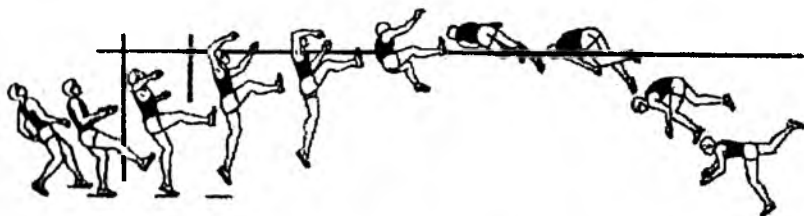
To'sin ustida turgan holatda siltanishni bajaradigan oyoqning tos-son bo'g'imi uning proyeksiyasini kesib o'tgan paytda, siltanuvchi oyog'i tezlik bilan oyoq kaftini ichkariga qaratgan holda to'sin orqasiga tushiriladi. Gavda ko'krak tomoni bilan to'singa buriladi, siltanuvchi oyoq oxirigacha ichkariga keltiriladi va to'sin ustidan imkoni boricha balandroq ko'tariladi. Elkalar bosh bilan birga pastga yugurib kelish tomonga egiltiriladi. Siltanuvchi oyoq va gavda to'sin ustida eng yuqori, ya'ni tos joylashgan nuqtaga yoy ("to'lqin") hosil qiladi. Qo'llar pastga tushiriladi yoki yon tomonlarga ochiladi. Yoysimon harakatni davom ettira turib, siltanuvchi oyoq pastga tushiriladi, sakrovchi butun gavdasi bilan to'sin tomonga buriladi, boshi va elkalarini orqaga uzatadi. Siltanuvchi oyoq, tizzadan bukilib, orqaga chiqariladi. Yerga tushish ko'krak yoki to'singa nisbatan yonbosh bilan siltanuvchi oyoqqa amalga oshiriladi (43-rasm).



43-rasm. "To'lqin" usulida balandlikka sakrash

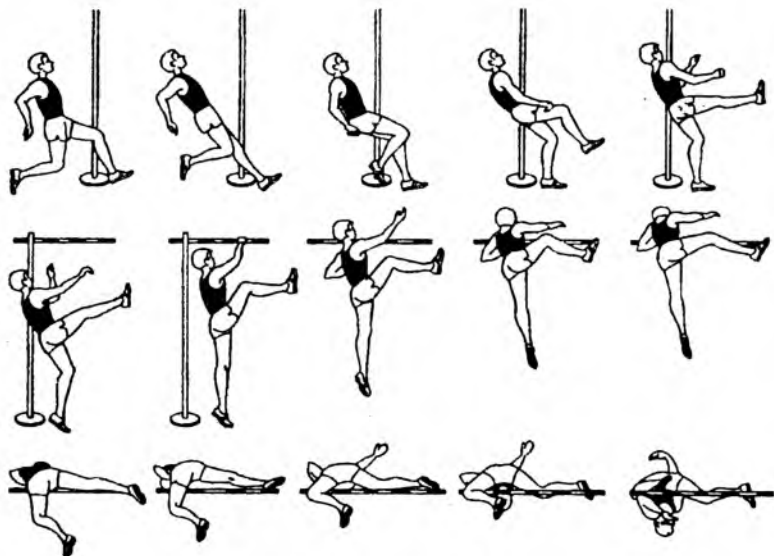
Perekat ("Yumalab o'tish") usuli Ushbu usulda yugurib kelish to'singa nisbatan 30-45° burchak ostida bajariladi. Itarilish to'singa yaqin bo'lgan oyoqda amalga oshiriladi. Siltanish to'g'ri oyoq bilan bajariladi, keyin u tizza bo'g'imidan bir oz bukilishi mumkin. Itarilishdan so'ng, siltanuvchi oyoq boldiri to'sin ustiga ko'tarilgan paytda sakrovchi itariladigan oyog'ini tos-son va tizza bo'g'imlaridan bukkagan holda uni tortib oladi va siltanuvchi oyoqqa birlashtiradi. Gavda orqaga, to'sin bo'ylab og'diriladi. Uchish vaqtida sakrovchi to'singa ko'kragi bilan turadi, uning tanasi to'sin ustiga ko'tarilgan

paytda u itariladigan oyog'i tomondagi yonboshi bilan to'sindan oq'ib o'tadi. Qo'llar oyoq siltanishi bilan bir vaqtda yuqoriga ketadi, keyin to'sindan oshib o'tish vaqtida gavdaning ko'kragi bilan pastga burilishiga yordam bergan holda tushiriladi. «Perekat» (yumalab o'tish) usulida sakrashda planka ustidan yaxshiroq o'tish uchun yonboshlab yota boshlangan paytda siltanuvchi oyoq bilan gavda plankaning narigi tomoniga tushiriladi (44- rasm).



44-rasm. "Perekat" usulida balandlikka sakrash

Perekidnoy usuli Yugurib kelib 25-35° burchak ostida cho'pga bajariladi. Sakrash oyoq bilan tayoqqa yaqin kelganda bajariladi. Sakrab o'tish qoidasi bo'yicha xuddi hatlab o'tish kabidir. Mashqni bajarish uchun o'ng oyoq keng ochilib, bo'shashtiriladi, boshlang'ich holat sakrash vaqtida ham takrorlanadi. Ikkala qo'l ham ozgina tirsak qismidan bukilgan, silkinch oyoq bilan birga ko'tariladi. Yelka va gavda ozgina ortga bukilib, ko'krak sportchi tayoqqa nisbatan chalqancha holatni egallaydi. Depsinuvchi oyoqning tizza va bo'ksa mushaklari tashqi tarafga egiladi. Tovon silkinch oyoqqa yaqinlashadi. Sportchi tayoqdan ko'krak va qorin qismi bilan o'tadi. Silkinch oyoq harakati hisobiga depsinuvchi oyoq tayoq atrofida aylanish hosil qiladi. Sportchi tayoqdan sakrab o'tib silkinch qo'li va yelkasini tushiradi, qarama – qarshi qo'l va yelkasini yon tomonga yoki orqasiga oladi. Bir vaqtning o'zida depsinuvchi oyoq tizzasi va silkinuvchi oyoq ozgina tayoqdan pastga tushiriladi. Yerga qo'nish sportchining silkinuvchi oyoq va qo'l yoki depsinuvchi tana qismi yoki kuchli aylanish holati orqa bilan amalga oshiriladi. Yuqorida sanab o'tilgan sakrash turlarida yerga qo'nish balandligi 70 sm bo'lgan qumli chuqurchaga qo'niladi. Sportchilar sakrash vaqtida sakrash texnikasini o'rgatish lozimdir (45-rasm).



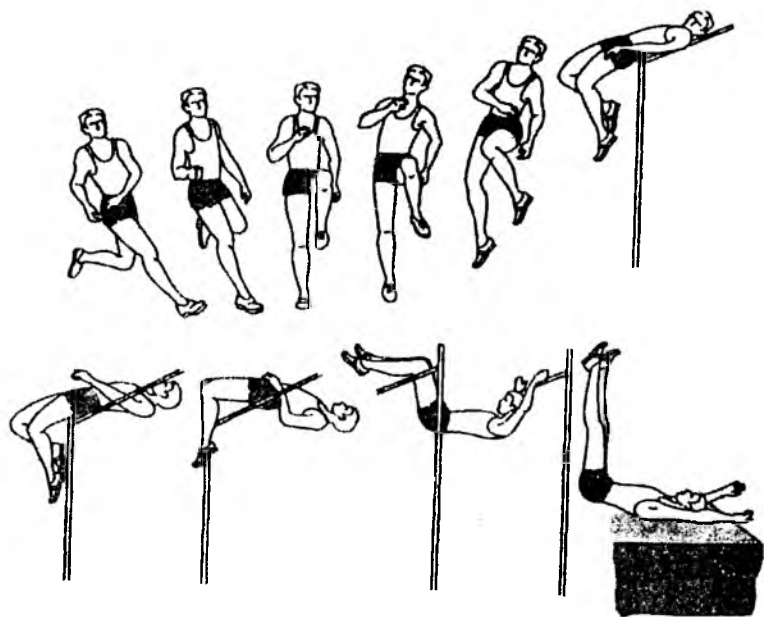
45-rasm. «Perekidnoy» usulida balandlikka sakrash

“Hatlab o‘tish” usuli. Bu tur barcha turlar ichida qadimiy bo‘lishiga qaramay, texnik soddaligi va kam talabliligi uchun maktablarda jismoniy tarbiya darslarida va yana boshlang‘ich yengil atletika mashg‘ulotlarida foydalaniladi. Yugurib kelish 6-8 yugurish qadamidan iborat. Tayoqqa nisbatan $30-45^\circ$ burchak ostida bajariladi. Depsinish oyoq bilan tayoqdan 70-80 sm uzoqlikda amalga oshiriladi. Depsinish joyini aniqlash uchun tayoqqa yon bilan turish kerak va silkinch qo‘lini cho‘zib barmoqlar bilan tayoqqa tegiladi. Mana shu aynan depsinish nuqtasi hisoblanadi. Yugurish qadamini tanlashda buni xotirada saqlash kerak. Beshta o‘rtacha yurish qadami uchta yugurish qadamini tashkil qiladi.

Depsinuvchi oyoq depsinish joyiga deyarli tekis qo‘yiladi, tizzani ko‘proq bukish maqsadga muvofiq emas. Silkinish to‘g‘ri oyoq bilan amalga oshirilib, yuqori nuqtasidan tizza ozgina bukilishi kuzatiladi. Tana vertikal holatda, qo‘llar tirsak qismida ozroq bukilgan, faollik bilan yuqoriga – oldinga bosh barobar ko‘tariladi. Silkinch oyoq taxtacha ustida bo‘lganda depsinuvchi oyoq tizza bukilib tortiladi.

Silkinch oyoq taxtacha orqasidan tushiriladi, depsinuvchi oyoq uning ustidan olib o'tiladi. Shu paytda gavda taxtacha tomonga buriladi. Qo'nish silkinch oyoqqa yonbosh bilan amalga oshiriladi. Qo'nish yerdan bir oz ko'tarilgan qumli chuqurcha yoki zal sharoitida matlar ustiga amalga oshiriladi. Asosiysi, joy balandligi taxtacha ustidan o'tgandan so'ng silkinch oyoqni bukmasdan erga qo'yishga imkon bersa bo'lgani. Aks holda «peretyagivanie» usuli texnikasi asosan oxirgi uchish qismida buziladi. «Hatlab o'tish» usulini boshlang'ich yengil atletikachilar kursida – fosbyuri – flop»ning yoysimon yugurish texnikasini o'rgatishda foydalanish mumkin (46-rasm).

Balandlika sakrash usullarida sakraganda yerga tushish vaqtida qo'lga, belga, yelkaga katta kuch tushishi mumkin. Shuning uchun sakrovchiga avvalo, yerga mayin tushishni o'rgatish, yelka kamari va qo'l muskullarini mustahkamlash va erga tushadigan joyni yaxshilab tayyorlash kerak.



46-rasm. Fosbyuri – flop usulida sakrash texnikasi

O'rgatishni 1-4 yugurish qadami tashlab sakrashdan boshlagan ma'qul. Shunda shug'ullanuvchining depsinishni va keyinchalik planka ustidan o'tishni bilib olish osonroq bo'ladi. Depsinish va planka ustidan o'tishni o'zlashtirgandan keyin ancha uzoqroqdan yugurib kelib, asta-sekin tezlikni va plankani ko'tarib sakrashga o'tiladi.

Har bir harakatni ko'p marta takrorlash lozim. Oldin taqlid mashqlari bajariladi, keyin esa harakatlar planka ustidan sakrab o'rganiladi. Chinakam mashqqa yaqin keladigan mashqlardan tashqari, kuch va egiluvchanlikni rivojlantiradigan, umumiy va maxsus sakrash mashqlarini keng qo'llash kerak.

Quyida yugurib kelib balandlikka sakrash texnikasini o'rgatish uslubiyati berilgan. Boshida balandlikka sakrashning —hatlab o'tish» usulini o'rgatish uslubiyatini to'liq o'rganib, keyin boshqa usullarga o'tish maqsadga muvofiqdi .

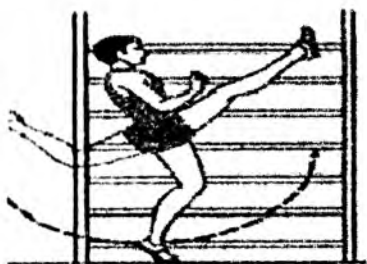
4.3. Yugurib kelib balandlikka sakrashlar texnikasini o'rgatish uslubiyati

1-vazifa. Sakrash texnikasi usullari bilan tanishtirish.

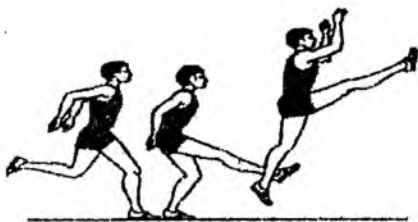
Vositalari:

1. O'rganilayotgan sakrash texnikasi usullarini namoyish etish.
2. Balandlikka sakrash texnikalarini ko'rgazmali qo'llanma va kinogrammalar bo'yicha tahlil etish.
3. Musobaqa qoidalarini tushuntirish. Talab normalari, rekordlari va shu kabilar to'g'risida tushuncha berish.

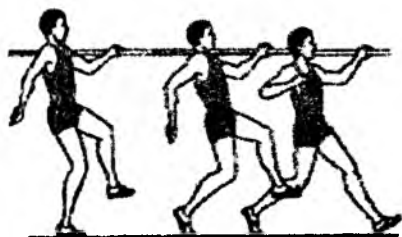
Uslubiy ko'rsatmalar. Imkoniyatlarga qarab musobaqalarni bevosita kuzatib borish va tahlil qilish (47-50-rasmlar). Hatlab o'tish usulida balandlikka sakrash.



47-rasm. Erkin oyoqda silkinch harakati



48-rasm. Tayanib silkinch holatni bajarish



49-rasm. Tayanib depsinuvchi oyoqni qo'yishni taqlid qilish



50-rasm. Tayanchsiz depsinuvchi oyoqni qo'yishni taqlid qilish

2-vazifa. Depsinish texnikasini o'rgatish, a) «hatlab o'tish».

Vositalari:

1. D.h. – boshqa oyoqni itarilish uchun tovondan butun oyoq kaftiga qo'yish, gavdani oldinga-yuqoriga elastik oyoqqa (depsinuvchi) siljitish.

2. Xuddi shu organda.

3. D.h. – 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. D.h. – chap oyoq oldinga, o'ng oyoq orqada. Butun oyoq bo'yicha, ikkita katta qadam qilish. Tosni yelka va gavdadan oldinroqqa chiqarishga e'tiborni qaratish.

9. D.h. – gimnastika devorchasiga chap tomon bilan turib, chap qo'l bilan bel barobarligida uning jerdidan 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. D.h. – o'ng oyoq oldinga, chap oyoq orqada. Yurib kelib depsinib yuqoriga sakrash. Havoda tezda silkish, oyog'ini va qo'lni pastga tushirish, toсни yanada oldinga chiqarish. Bir vaqtda depsinish oyog'ini tizzalardan bukish, oyoq kaftini silkish, oyog'ini dumba tagiga tortib, silkish oyog'ida qo'nish.

2-vazifa. Depsinish texnikasini o'rgatish, b) «Fosbyuri-flop» usuli.

Vositalari:

1. D.h. – 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.

Uslubiy ko'rsatmalar. 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.

3-vazifa. Balandlikka sakrashda yugurib kelish texnikasini o'rgatish, a) «hatlab o'tish» usuli.

Vositalari:

1. Ko'rsatib va tushuntirib berish.
2. D.h. – o'ng oyoq oldinga, chap oyoq orqada. Yurishda oxirgi 2 qadamni uzunroq bajarish.
3. Shu mashqni depsingan oyoq havoda silkingach oyoqda o'tirgan holda bajarish.
4. Shu mashqni sekin yugurishda bajarish.
5. Shuni 5 qadamda bajarish. 6. Shuni 7 qadamda bajarish.

3-vazifa. Balandlikka sakrashda yugurib kelish texnikasini o'rgatish. b) «Fosbyuri-flop» usuli.

Vositalari:

1. D.h. – 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. D.h. – o'ng oyoqni oldinga. 5 qadam yugurib sakrash, dastlabki 2 qadam to'g'ri chiziq bo'ylab plankada 70-90° ostida, qolgan 3 qadamni doira bo'ylab plankada nisbatan 30° 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. a) «hatlab o'tish» usuli bo'yicha.

Vositalari:

1. Ko'rsatish va tushuntirish.
2. D.h. – 40-60 sm balandlikda o'rnash-tirilgan uzun taxtaga o'ng yon boshi bilan bimalol hatlab o'tish.
3. D.h. – o'ng oyoq oldinda, uzun taxtadan o'ng yonboshi bilan turgan holda 1-1-3 qadam bilan yugurib, uzun taxta oldida sakrab, sakrash oyog'ini to'g'rilab, keyin pastga tushirib, tizza va to'piqni ichkariga aylantirish. Sakrab oyoqqa qo'nish.

4. D.h. o'ngga – gavdani uzun taxta ustiga engashtirish, qo'lni past tushirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Depsinishdan oldin gavda holati vertikal bo'lib, sakrovchi birdaniga taxtachaga 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 taxtachadan o'tish.

4-vazifa. Planka ustidan oshib o'tish texnikasini o'rgatish.

b) «fosbyuri-flop» usuli bo'yich

Vositalari:

1. D.h. – 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. D.h. – uzun taxtachaga orqa bilan turish (uzun taxta bel qismini balandligida). Yugurib kelish tomoniga yelkani birmuncha ko'tarish, bir vaqtda boshni burish, depsinish, sekin oyoq bilan uzun taxtachadan o'tish.

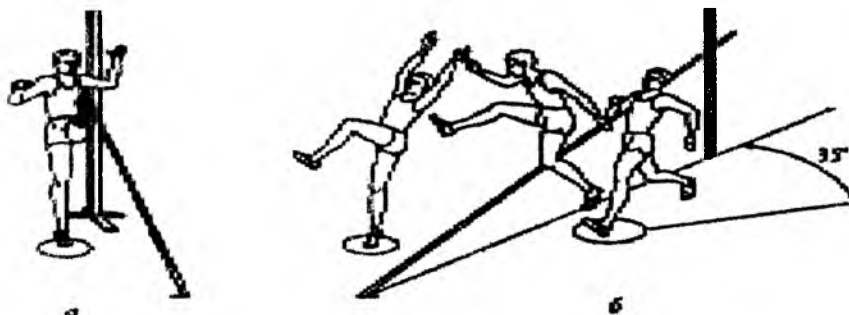
3. Bu ham 2-mashq singari bir va uch qadamdan yugurib kelib to'g'ri chiziq bo'ylab sakrash.

4. D.h. – o'ng oyoq oldinda, chap orqada. 3-5 yugurish qadam bilan yoysimon yugurib kelib uzun taxtachadan sakrab o'tish.

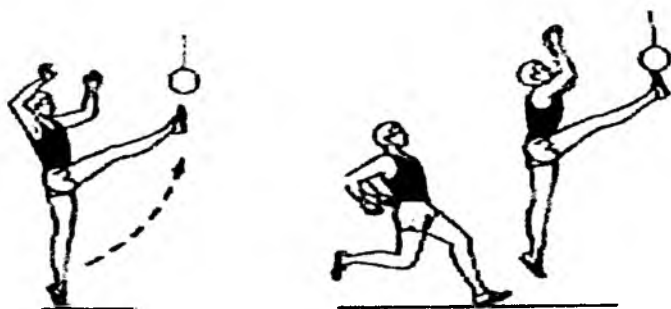
5. D.h. – gimnastik otida orqa bilan turib, qo'llar gavda bo'ylab uzatilgan, oyoq uchida ko'tarilish bilan birga yelkani ko'tarish va boshni burish, orqaga sekin engashish va orqa bilan oti ustida sirpanish, bosh bilan o'nbalok oshib o'tish.

6. D.h. – orqaga yotib oyoqlarni tizzadan bukib, son va tosni tepaga ko'tarish, gavdani uzmasdan kuraklarni ko'prik shaklida bukish (taxtacha ustidan o'tish holatini egallash)

Uslubiy ko'rsatmalar. Bu oyoqni tovon qismini to'g'rilashga, so'ng esa tizza qismini to'g'rilashga e'tibor berish. Sakrab yerga tushishda gavdani g'ujanak bo'lib tushishiga e'tibor berish (51-52 rasmlar).



51-rasm. Planka ustidan o'tishni taqlid qilish.
a – plankaga yon tomondan turib; b – shuning o'zi sakrash bilan



52-rasm. Silkinch oyoq bilan yuqoridagi narsaga tegizish

5-vazifa. Sakrash texnikasini to'liq takomillashtirish.

Vositalari:

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.

Uslubiy ko'rsatmalar. Nazorat va tanlov musobaqalarida musobaqa qoidasiga to'liq rioya qilish lozim

4.4. Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarning maxsus mashqlari

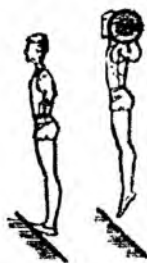
Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Chunki kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali sakrovchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qildirishi lozim, ular nafaqat kuchli harakat qilishi balki elastiklik bo'lishi ham shart.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

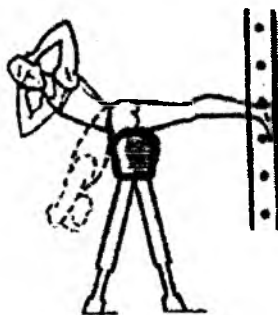
1. Tik turgan holda bir oyoqda galma-gal 50-60 sm. balandlikka sakrab chiqib-tushish. Mashq yuk bilan yoki yuksiz bajariladi (yuk og'irligi 20-30 kg).



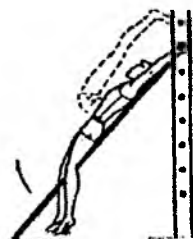
2. Yuksiz yoki yuk bilan ikki oyoqda balandlikka sakrab chiqib-tushish.



3. Gimnastika otiga o'tirgan holda orqaga engashib o'ng va chap tomonga burilish yoki yon bilan o'tirgan holda oldinga egilib boshni yerga qaratish. Bu mashqni bajarayotganda oyoqlar gimnastika narvoniga biriktirilgan bo'ladi.



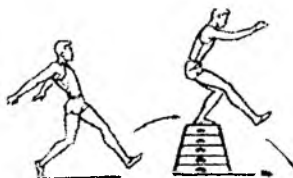
4. Egik gimnastika o'rindig'ida yotgan holda oyoq uchlarini yuqoriga ko'tarib qo'ldan yuqorigacha yetkazish.



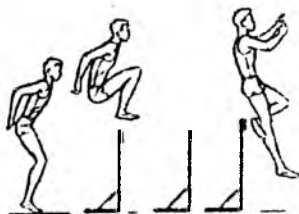
5. Oyoqlar holatining almashuvi. O'rindiqda o'tirgan holda o'ng oyoq to'g'ri va tepaga ko'tarilgan, so'ng chap oyoq to'g'ri tepaga ko'tariladi.



6. 40-60 sm balandlikdan sakrab tushib, uncha baland bo'lmagan to'siqlardan oshib sakrab tushish.



7. Bu mashq 3-7 qadam yugurib kelib, 1-1,5 qadam oralig'ida joylashtirilgan g'ovlararo sakrab bajariladi.



8. Oyoqlarni uzatish. Bu mashq seriyali (5-6 sekund ichida 1 harakat) bajariladi. Oyoqlar 135° burchak atrofida yig'iladi



9. Oyoqlarni ko'tarish. Mashq o'tirgan holda (20-40 kg.li yuk bilan) bajariladi. Har bir harakat 5-b sekundda takrorlanadi.

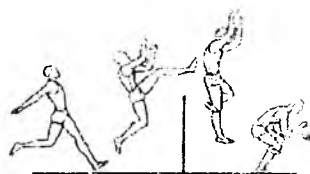


10.

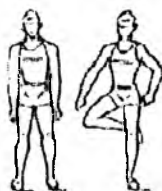


Tos, orqa va qorin mushaklari kuchini rivojlantirish mashqlari. Mashq yotgan holda bajariladi. Zo'riqish davomiyligi - 5-6 sekund.

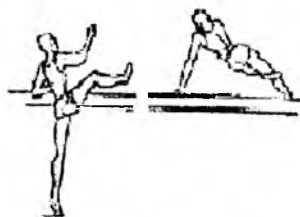
11. Uncha baland bo'lmagan to'siq osha sakrash. Mashq yondan yoki to'g'ri yugurib kelib bajariladi.



12. Tik turgan holda bir oyoqning tovonini ikkinchi oyoq tizzasiga tegizish.



13. 5-8 qadam yugurib kelib gimnastika yakkacho'piga sakrab chiqish va 1-oyoq uchini 2-oyoq tizzasi orqasiga o'tkazish va yugurib kelib gimnastika taxtasi osha qo'lga tiralgan holda bir oyoqda sakrash.



14. Ikki qo'lga tiralgan holda otdan osha sakrash.



15. Qorin bilan gimnastika yakkacho'pida yotib, 1 oyoqni 2-oyoq soniga tegizish va uzatib yakkacho'p osha tushish.



16. Gimnastika otiga xuddi plankadan o'tayotgan holatdagidek orqa bilan yotish holati.



17. Tik holatdan asta-sekin orqaga egilib, gimnastika ko'prigi holatida turish.

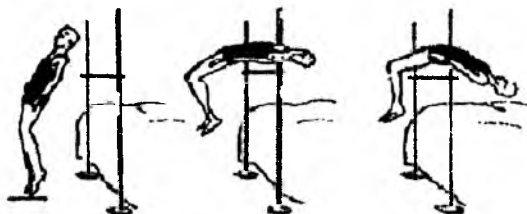


18.



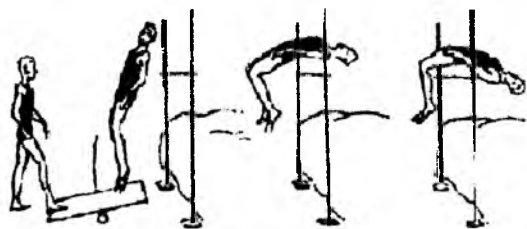
Gimnastika otiga to'shamalarni joylashtirib, ot oldiga tik turiladi va orqa bilan xuddi plankadan o'tayotgandek sakrab, orqaga umbaloq oshib tushish.

19.



Xuddi shu mashqning o'zi, faqat ikki oyoqda depsinib, o'rnatilgan plankadan o'tishni amalga oshirish. Balandlikdan oshib o'tayotganda texnikaga e'tibor berish lozim.

20.



Shu mashqni maxsus richagda sherik yordami bilan sakrab balandlikdan o'tish. Mashqni bajarishda sakrovchining xavfsizligini ta'minlash maqsadida har ikki shug'ullanuvchidan bir vaqtning o'zida harakatni amalga oshirish talab etiladi.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Uchish
3. Yerga tushish

4. Depsinish tezligi
5. Gorizontal tezlik
6. Vertikal tezlik
7. Sapchish
8. Usul va usullar
9. Sakrash fazalari
10. Fazani bajarish usullari
11. Fazani bajarish vazifalari
12. To'liqin
13. Hatlab o'tish
14. Oshirib tashlash
15. Fosbyuri – flo

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Balandlikka sakrashning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Balandlikka sakrash bo'yicha musobaqalarni kim boshqaradi?
3. Balandlikka sakrash bo'yicha musobaqalarida nechta hakam bo'ladi?
4. Balandlikka sakrashni oxirgi qadamlari qanday bajariladi?
5. Agar, sakrovchi sportchi qanday ko'rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda sakrashga urinish hisobga olinmaydi:
6. Yugurish tezligi qanaqa bo'ladi?
7. Depsinishda UOM qanaqa holatda bo'lishi muhim rol o'ynaydi?
8. Balandlikka sakrash uzoqligi nimaga bog'liq bo'ladi?
9. Balandlikka sakrash tezligi qanday bo'lishi kerak?
10. Balandlikka sakrash uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak?
11. Erkaklar o'rtasida balandlikka sakrash bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
10. Ayollar o'rtasida balandlikka sakrash bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
11. Balandlikka sakrash shartli ravishda nechta asosiy tuzilmaviy fazalarga bo'linadi?

V BOB. LANGARCHO'P BILAN SAKRASH

5.1. Langarcho'p bilan sakrashning rivojlanishi

Langarcho'p bilan balandlikka sakrash sport mashqlari sifatida birinchi marta Angliyada, 1866-yilda o'tkazilgan mamlakat chempionatida musobaqalar tarkibidan joy egallagan bo'lib, bunda dastlabki g'olib sifatida D.Uiler qayd qilingan va u 3,07 metr natija ko'rsatgan. Bu vaqtda sport anjomi (snaryad) sifatida qattiq va og'ir daraxt (qora qayin, shumtol, gikori) yog'ochidan sakrash tayog'i yasalgan. Bu anjomga va sakrash texnikasiga belgilangan maxsus talablar mavjud bo'lmagan. Shu sababli, ayrim sportchilar tayanib sakrash uchun tayoqning uchki qismiga uch oyoqli metaldan yasalgan tirgak o'rnatib olishgan. Yugurib borgan sportchi tayoqning uchki qismida joylashgan uch oyoqchali tirgakni planka oldida yerga qadagan holatda qo'llari yordamida mahkam ushlagan holatda, arqondan sakrash ko'rinishida plankadan oshib o'tishni amalga oshirgan. Keyinchalik oyoqlarni ko'targan holatda, tayoqqa tiralib, plankadan oshib o'tish amalga oshirilgan.

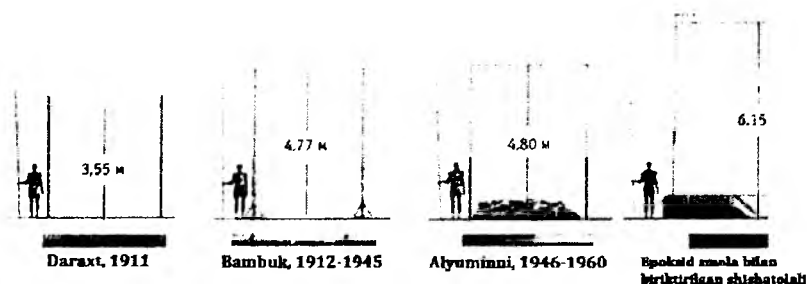
1889-yilda birinchi marta langarcho'p bilan sakrash musobaqalari tartibi ishlab chiqilgan bunda o'zgartirishlar kiritilgan, jumladan tayoqni qo'llar yordamida quchoqlab ushlash ta'qiqlangan. Tayoqchani tirash uchun maxsus qutilardan foydalanilgan. Bu o'zgartirishlar yugurish uzunligi masofasi va tezligini oshirishga olib kelgan.

Og'ir va foydalanishga noqulay bo'lgan sarkash tayoqlari o'rniga yengil, elastik holatdagi bambuk yog'ochidan ishlangan tayoqlardan foydalanish belgilangan. Sakrash texnikasiga kiritilgan o'zgartirishlar natijalarning tezlik bilan o'sishiga olib kelgan. Jumladan, 1912-yildayoq M.Rayt (AQSh) tomonidan 4 metrlik balandlik zabt etilgan. Bambuk yog'ochidan tayyorlangan langarcho'p bilan balandlikka sakrashda erishilgan maksimal qiymat 4,77 metrni tashkil qiladi (K.Uormyerdam, AQSh, 1942-yil). Bambuk yog'ochidan tayyorlangan tayoqlar mustahkamligi bilan alohida darajada ajralib turmagan, ko'pincha holatlarda sinib ketgan, namlik va harorat o'zgarishlariga yomon holatda reaksiya ko'rsatgan.

Bambuk yog'ochidan tayyorlangan tayoqlar 1945-yilgacha musobaqalarda foydalanilgan.

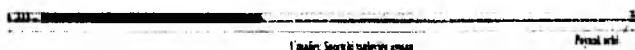
Metaldan yasalgan tayoqlar nisbatan mustahkam va ishonchli bo'lsada, biroq elastiklik xususiyati kamligi sababli natijalarning sezilarli qiymatda o'sishiga olib kelmagan. Faqatgina, 15-yil o'tganidan keyingina amerikalik sportchi R.Gutovski oldin erishilgan natijani 1 sm ga yaxshilashga muvafaq bo'lgan.

1960-yilda Rim shahrida o'tkazilgan XVII Olimpiada musobaqalarida Amerikalik sportchi D.Breggu o'z vatandoshi tomonidan o'rnatilgan dunyo rekordini yaxshilashga muvafaq bo'lgan (4,80 metr).



53-rasm Langarcho'p bilan sakrashning evalyutsion o'zgarishi

Albatta, bunda elastik xususiyatga ega bo'lgan sintetik tayoqlar yaratilmaganda balandlikka sakrash bo'yicha dunyo miqyosidagi olg'a ketishlar tempini tasavvur qilish qiyin bo'lar edi. 1963-yilda tomonidan bu ko'rinishda yaratilgan langarcho'p bilan besh metrlik balandlik zabt etilgan. Yangi yaratilgan sakrash tayog'i ichi bo'sh quvur shakliga ega bo'lib, «fibe glas» sintetik materialidan (alyuminiy va po'latdan mustahkam hisoblangan, epoksid smola bilan biriktirilgan shishatola) yasalgan, uzunligi 5 metr, og'irligi qiymati 4 – 5 kg ga teng hisoblanadi.



54-rasm Langarcho'pning ko'rinishi

Shuningdek,, 5 metrlik balandlik zabt etilishi sportchilarning sakrash davomida yerga tushish joyiga alohida diqqat – e’tibor qaratish talabini yuzaga keltirgan bo‘lib, bunda yog‘och material qipig‘i va qirindisi o‘rniga yumshoq parolon materialdan foydalanishga o‘tilgan.

55-rasm. Langarcho 'p bilan sakrash yo 'lagi va joyi

Afina shahrida o'tkazilgan XXVIII Olimpia o'yinlarida chempionlar sifatida 5,95 metr natija bilan M.Timoti (AQSh), ayollar o'rtasida 4,91 metr natija bilan E.Isinbaeva (Rossiya) kabi sportchilar qayd qilingan. Hozirgi vaqtda langarcho'p bilan balandlikka sakrash bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi Ukrainalik Sergey Bubkaga tegishli bo'lib, 1994-yil, 6,14 m natija qayd etgan bo'lsa, langarcho'p bilan balandlikka sakrash bo'yicha ayollar o'rtasida dunyo rekordi rossiyalik Yelena Isinbayevaga tegishli u 2009-yil, 5,06 m natijani qayd etgan.

Langarcho‘p bilan sakrash texnikasini quyidagicha qismlarga ajratish mumkin:

- depsinish, sakrashni tayanch qismlari (osilish, siltanish, gavnani to'g'irlash, tortilish va ko'tarilish);

- qo'nish (yerga tushish).

Langarcho'p bilan sakrashning boshqa sakrash turlaridan farqi shuki uning ko'chma tayanch ya'ni langarcho'p bilan bajarilishidir. U yurib kelishdan, langarcho'pni yerga tirash va depsinishdan, osilishdan, langarcho'pda sakrovchining ko'tarilishidan, plankadan o'tish va yerga tushishdan iboratdir.

Bu sakrash fazalari hammasi bir – biri bilan bog'liq bo'lib, ma'lum bir ritmda bajariladi.

Yugurib kelish. Langarcho'p bilan sakrovchilarning yugurib kelish masofasi 35 metrdan 40 metrgacha bo'lib, sakrovchi langarcho'pni olib yugurishda u optimal tezlikda yugurishi kerakdir. Shu bilan birga yugurish erkin va qadamlarni qattiq, ya'ni ishonchli qo'yilishi lozimdir. Langarcho'pni ham qattiq ushlab, ortiqcha kuchanmasdan oyoq va qo'l harakatlari uni tebranishiga olib kelmasligi kerak.

Langarcho'p ikki qo'l bilan bel barobarida yon tomonda ushlani, chap qo'lda depsinuvchi oyoq bilan bir xil holatda ya'ni oldinda langarcho'pni yuqorisidan ushlanadi, uning besh barmog'i ostidan qolgan barmoqlar ustidan ushlanadi, qo'l esa teskarisi ya'ni bosh barmoq bilan ustidan, qolganlari ostidan ushlanadi. Langarcho'pni turli xil ushlab yuguradilar: baland (langarcho'pning oldingi uchi startda boshdan yuqoriroq ko'tariladi 70° gacha), o'rtacha (langarcho'pning oldingi uchi bosh barobarida) va uchinchi holati past bu langarcho'pni gorizontal holatda bo'lishidir. Langarcho'pni ushlash balandligi sportchilarning jismoniy tayyorgarligi darajasi va shaxsiy imkoniyatlariga qarab turli xil bo'ladi. Sportchilarning malakasini oshirgan sari ushlash balandligi ham oshadi. Baland ushlagan holatda depsinish ham kuchli bo'lishi zarurdir.



56-rasm. Langarcho'p bilan sakrashga tayyorlanish va masofa bo'ylab yugurish

Langarcho'pni ushlashda chap va o'ng qo'l oralig'idagi kengligi kattalarda 50-70 sm ni tashkil etadi. Yugurib kelish tezligi esa jahon miqiyosi darajasida 10 m/s ni tashkil etadi. Yugurib kelishning oxirgi qadamlarida depsinishga tayyorlanish ko'rishda u langarcho'pni oldinga chiqarib qutini orqa devoriga tiraydi.

Depsinishga tayyorlanishda langarcho'p asosan 3 qadamda oldinga uzatiladi. Depsinishdan oldin 4-5 qadamlarda langarcho'pni oldingi uchi 25-30° ga tushiriladi. Shundan sung oxirgi uch qadamda langarcho'pni uchi quttiga qo'yiladi. Bunda harakatlarni sinxron bajarilishiga erishish zarardir.

Depsinuvchi oyoqni depsinish joyiga qo'ygandan so'ng chap qo'l barmog'i depsinish joyining eng yuqori holatida bo'lishi kerak. Depsinishga silkinch oyoqni faol ishlashi va qo'lni ko'krakdan siltash ya'ni tez harakat qilish yordam beradi (55-rasm).

Depsinish. Bu faza depsinuvchi oyoqni depishning joyiga qo'ygandan so'ng uning uzilishigacha bo'lgan davrgacha bo'ladi. Langarcho'p bilan sakrashda depsinish boshqa sakrash turlaridan farqliroq qo'lni silkinch harakatlarisiz bajariladi, chunki langarcho'p oldinga va yuqoriga o'zatilgan bo'lib, sakrovchi xuddi langarcho'pga depsin-gandan uni egilishiga majbur etadi (56-rasm).

Depsinish vaqtida sakrovchi tezligini yo'latmasdan yig'ilgan gorizontal tellikni vertikalga o'tkazishi lozimdir. Sakrovchi yugurib kelishda oyog'ini uchidan boshlab yerga qo'yib yuguradi, oxirgi ikki qadamda oyoq tagini to'la yerga qo'yadi. Yugurib kelish oxirida qadam uzunligi keskin o'zgarmasligi kerak. Qadamlar ritma va ularning bajarilish texnikasini uzunlikka sakrashdagiga o'xshashdir, bunda qo'l harakatlarigina boshqacha bo'ladi. Langarcho'p tirashining oxiri va depsinishning boshida langar mumkin qadar yuqori ko'tarilishi kerak. Sakrovchi langarcho'pni hali yerda turib depsinayotganda ega boshlashi kerak. Buning uchun langarcho'pning yuqori qismini to'g'irlangan (o'ng) qo'lda mahkam ushlab, butun yugurib kelish kuchini chap qo'l vositasida oldingi siljitish va langarcho'pni egishga yo'naltirish kerak. Taxminan to'g'ri burak darajasida burilgan chap qo'lini langarga tirab, sakravchi bor kuchini og'ib turgan langarga perpendikulyar, ya'ni oldinlatib yuqoriga yo'naltiradi. Shu vaqt

chhap qo'lni yozib yuborish mumkin emas, unga butun gavdani olg'a yo'naltirib faqat tayanib turilsa bas.



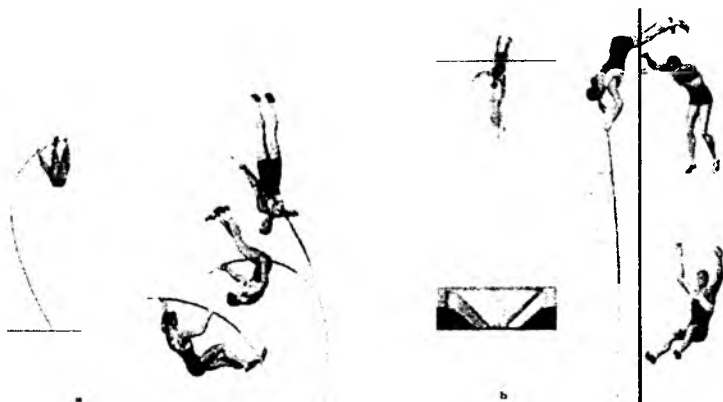
*56-rasm. Langarcho'p bilan sakrashda depsinish
va osilish ketma-ketligi*

Chhap qo'l langarcho'pni oldinga-yuqoriga yo'naltirilayotganida, o'ng qo'l langarcho'pning yuqorigi uchining ushlab qoladi. Bunday usul depsinish vaqtidayoq langarcho'pni egishga yordam beradi. Va shundan so'ng sakrovchi yerdan depsinib langarcho'pga oshishga o'tadi. Bunda depsinuvchi oyoqni yerga qo'yishdagi burchagi taxminan $60-63^\circ$ ni tashkil etadi, depsinish burchagi esa $75-78^\circ$ ni tashkil etadi. Depsinishning boshida tayanch kuchi vertikal bo'yicha yuqori darajaga ya'ni 600 kg da bo'ladi, gorizontal bo'yicha esa 200 kg ni tashkil etadi, lekin depsingandan so'ng bu kuchlanishlar 2-3 marta kamayadi. Langarcho'pni tayanch holatiga keltirgandagi gorizontal kuchni urilishi 300 dan 350 kg gacha bo'ladi. Bularning hammasi langarcho'p bilan sakrovchilarni kuchini rivojlantirish bo'yicha tayyorgarligiga katta talab qo'yilishini ko'rsatadi. Depsinishdan so'ng sakrashni tayanch qismi boshlanadi, bunda qo'ydagicha bo'lish mumkin: osilish, siltanish, tanani bukish, tortishish va yuqoriga ko'tarishlarga.

Depsinishdan so'ng sakrovchi langarcho'pga osilishga o'tadi. Osilish sakrovchi yerdan uzilgandan to gavdani cho'pdan uzoqlashtirish boshlanguncha davom etadi. Osilish fazasi qisqa vaqt (taxminan 0,11-0,12 sek) davom etadi.

Langarcho'pga osilishdan asosiy maqsad — gavdani yuqoriga uchun yetarli tezlikka "Sakrovchi langar" tizimi vositasida ortishidir. Bu, elastik langarcho'p bilan sakraganda, asosan cho'pning og'irligini

davom ettirib, sakrovchi UOM dan tayanch nuqtasigacha bo'lgan radiusni kamaytirish bilan bajariladi. Bunda sakrovchining UOM ma'lum darajada pastroqda (langarcho'pni ushlash nuqtasiga nisbatan) bo'lgani yordam beradi.



58-rasm. Langarcho'p bilan sakrashda oxirgi fazalar:
a – gavdaning egilishi va burilish bilan tortilish;
b – tortilish va planka ustidan o'tish

Sakrovchi osilish vaqtida ko'krak va ayniqsa tos bilan siljishga faol harakat qiladi. Sakrovchi osilishning boshida gavdani gap oyoqqa nisbatan oldinga, chiqaradida, ko'proq ko'krak kerib, gavdani oldingi qismidagi mushaklarini cho'zadi (bu oyoqlarni ko'tarayotganda, ana shu mushaklar qisqarishi tezlanishiga yordam beradi). Depsinish vaqtida ko'tarilgan o'ng (silkinch) oyoq pastga erkin tushiriladi. Osilish vaqtida oyoqlarni orqaga "tashlanishi" kerak chunki gavdaning oldinga harakat tezligi pasayadi.

Yerdan uzilgandan keyin, sakrovchi chap qo'li bilan langarga tayanmay qo'yadi, lekin chap qo'l bukikligicha kelib, oldinga langar tomon yo'naltiriladi va gavda old tomonga yo'naladi. Faqat chap qo'l panjasigina kuchangan bo'ladi. Sakrovchining to'g'ri chiziqli harakati (yugurib kelayotganda va osilganda) gavdaning mayatniksimon

ilkintishiga o'tishi natijasida, markazdan qochuvchi kup hosil bo'ladi, u qo'l ushlangan nuqtadan sakrovchi tanasi bo'ylab yo'nalgan bo'ladi. Sakrovchi buni langarcho'pdan tortib ketayotgan kuchdan his etadi. Markazdan qochuvchi kup ta'sirida langarcho'p yanada ko'proq egilladi. Markazdan qochuvchi kuch ta'siri eng ko'p vaqti sportchining og'irlik markazi bukilgan langarning tasavvurdagi xordasiga yetib, markazdan qochuvchi kuch yo'nalishi bukilayotgan langar xordasiga mos kelganda bo'ladi. Shuning uchun otilish paytida sportchi gavdasi bilan mumkin qadar tezroq oldinga siljishga harakat qiladi.

Langarcho'p bilan sakrashda uzoqlashish sakrovchining UOM langarcho'pning egilgan vaqtidagi xordasiga yetganda boshlanadi. Sakrovchi oshish vaqtida yelka harakatini sekinlatishdan boshlanib, sakrovchi gavdasi gorizontal holatda bo'lib, tos – son bo'g'imi eng ko'p bukilgan vaqtda tugaydi. Yelka kamari ochilgan langarcho'pning xordasiga etgan zahoti, sportchi qo'llar kuchi bilan uning oldinga harakatini sekinlatadi. Shu bilan ketma-ket sportchi gavdaning oldinga siljishi ham sekinlashtiriladi. Shu vaqtning o'zida oyoqlarning ko'tarilish tezligi ortadi. Uzoqlashayotganda sakrovchi, xuddi orqasida dumalayotgandek harakat qilib, tos va oyoqlarning tizzasi-yu, panjalari kuchi bilan ko'taradi. Langarcho'p ta'sir etayotgan kuchni pasaytirmaslik uchun, oyoqlar tizzasi barvaqt va keskin bukilmasligi darkor.

Gavdani to'g'rilash fazasi. Langarcho'pni itqitib yuborishdan to'g'ri foydalanish uchun, sakrovchi uzoqlashishi paytida bukilgan gavdasini to'g'rilay borib, oyoqning langarcho'pga yaqinlashtirib ko'tarishni davom ettirishi kerak. Gavdaning rostanishi oyoqlarning tizzu bo'g'imida to'g'rilanishdan boshlanadi. To'g'rilangandan keyin sakrovchi to'sni langarcho'p bo'ylab mumkin qadar yuqori ko'tarishga harakat qilib, tos-son bo'g'imini yozadi. Bu fazada tajribasiz sakrovchilar tortilish va bukilishni boshlashga urinib xato qiladilar. Shuning uchun sakrovchi oyoqlarini to'g'rilab, to'sini ko'tara boshlaganda langarcho'pning to'g'rilanishi hisobiga yuqoriga harakat tezlanishi hosil qilib olgandan keyingina qo'llarini torilishini boshlasa bo'ladi. Langarcho'pni to'g'rilanishini his qilgandan keyin sakrovchi qo'llar bilan tortilib va langarcho'pga ko'krak berib chapga burilib yuqoriga harakatni bir tekis davom ettiradi.

Sakrovchi tos va oyoqlarini yuqoriga siljitib, o'ng qo'lini bukmaslikka harakat yuqoriga siljitib o'ng qo'lini bukmaslikka harakat qiladi va to'sni qo'l panjasigacha ko'tarib, qo'l bilan gavda o'rtasidagi burchakni kamaytirishga harakat viladi.

Uzoqlashishda bukilgan chap qo'l UOM yuqorilashgan sari tobora ko'proq bukila boradi. sakrovchi bilagini langarga tirab oladi, langarcho'pda tortila boshlab, shu chap qo'li panjasini ko'kraginging chap tomoniga yaqinlashtiradi.

Tortilish – bu o'ng qo'lda tortila boshlagandan to o'ng yelkani o'ng qo'l panjasigacha ko'targuncha davom etgan harakatdir. Langarcho'pni ushlagan qo'llar orasi keng bo'lgani uchun ikkala qo'lda barobar emas, balki galma-gal tortiladi, langarcho'pning ko'tarib tashlovchi harakati esa sakrovchining faol kuchlanishini yengillashtiradi. Chap qo'lda tortilish o'ng qo'lning to'g'rilangan holatiga to'g'ri keladi, o'ng qo'lda tortilish esa chap qo'lda tayanchga o'tish va shu qo'l kuchi bilan ko'tarilish vaqtida bo'ladi.

Tortilish, burilish va planka ustidan o'tish – uzluksiz yagona kuch berishdir. Bu harakatlarni bajarish hech sekinlashmasligi kerak. Burilish mumkin qadar kech va tezroq bajariladi. Bunga qo'llarning uzun uzatishlik bo'lishi va oyoqlarning yuqori (burmasdan) ko'tarib turilishi yordam beradi. Sakrovchi burilish vatidagi barcha harakatlarni tez bajaradi, yuzini pastga qaratadi va chap qo'lda ko'tariladi (bu paytda o'ng qo'l panjasi o'ng yelka yaqinida bo'ladi). Sakrovchi langarcho'pda burilishni oyoqlarni baland ko'tarib tayanchga o'tish bilan tamomlaydi va bunda o'ng elka langar yaqinida bo'ladi. Planka ustidan o'tish qo'llarni kuch bilan yozishdan boshlanadi. Sakrovchi langarcho'pning rostlanish kuchi va gavdaning ko'tarilishidan foydalanib, qo'llari bilan o'zini turtib yuboradi.

Chap qo'l bo'shab bukiladi va yuqoriga silkinadi, bu silkinish o'ng qo'lning to'la to'g'rilanishi natijasida tez va shiddat bilan turtinib tugallanishiga yordam beradi. Langarcho'pdan turtinish uning erga nisbatan qiyalik burchagi 85-90° ga teng bo'lgan paytda tugaydi. Sakrovchi turtinishni tugallayotib, panjasining oxirgi harakati bilan langarcho'pni planka tomon og'maydigan qilib, orqaga uloqtirib yuborishi kerak. Qo'l langarcho'pdan uzilgandan so'ng sakrashni

tuyanchsiz sakrash qismi boshlanadi va bu uchish qismi deb ataladi. U o'z ichiga plankadan o'tishni va qo'nishni oladi.

Sakrovchi langarcho'pdan ko'tarilishni (turtinishni) tugatayotganda oyoq'i yuqorida ekanidayoq plankadan yuqori ko'tariladi. Havoda oyoq'ini tez planka orqasiga tushiradi. Gavda sal bukilib, yoysimon shaklga o'xshash shaklda bo'lib, bosh pastda, o'ng qo'l turtinishni davom ettirayotgandek pastga cho'zilgan, chap qo'l qattiq bukilgan, tirsagi yon tomonga qaragan bo'ladi. Sakrovchi inersiya bilan uchishni davom ettirib, planka ustidan aylanib o'tadi. Bu paytda sakrovchi o'z holatini yaxshi sezishi va harakatlarni o'z vaqtida bajarishi kerak. Ikkala son plankadan o'tgandan keyin oyoqlarni pastga tashlash, planka ustidan o'tayotganda qorin va ko'krakni ichiga tortish va h.k. Planka ustida yelka, bosh va qo'llarni ko'tarishga shoshilmaslikning ayniqsa katta ahamiyati bor. Unday paytda sakrovchi yelkalari bilan boshini orqaga tortib, g'ujanak bo'lib, pastga tushadi. U havoda oyoqlarini ko'tarib "burchak" hosil qiladi. Qo'llarini sonlariga yopishtiradi, bo'yin mushaklarini taranglab, iyagini ko'kragiga qisadi. Planka atrofida boshlangan aylanishni davom ettirib, sakrovchi orqa tomoni bilan yerga tushadi va kuragida dumalaydi. G'ujanak bo'lib tushish yumshoq va xavfsizdir.

Ayollarda langarcho'p bilan sakrash texnikasi sirtidan qaraganda erkaklarniki bilan bir xildir. Lekin tezligi, kuchi, langarcho'p egilishining kataligi, uning burchagi va boshqa biomexanik harakatlar erkaklarnikidan ancha pastroqdir.

Ko'pchilik ayollarda yelka kamari va qorin mushaklarida kuchsizlik karakterli hisoblanadi. Oyoqlarni ko'tara turib sakrovchilar gruppировka (g'ujanak bo'lish) holatini oxirigacha bajarmay va oyoqlarni o'tkazib oyoq uchini langarcho'pni oxirgi nuqtasi, ya'ni turtib yuborishda ushlagan joyiga yaqinlashtirmaydilar. Ko'rsatilgan mushak guruhlarini kuchsizligi faol aylanib o'tishni ta'minlamaydi. Shu bilan birga bu langarni uchida ham kuzatiladi. Tanani egilishida gruppировkani (g'ujanak bo'lishni) oxirigacha bajarilmasligi oyoqlarni uchini vertikal holatda yo'naltirishga qiyinchilik tug'diradi. Ko'pchilik ayol sakrovchilar langarcho'pdan uzoqlashib, plankadan o'tishadi, ko'krak bilan to'liq burilmasdan, ayrimlari esa yon tomon bilan amalga oshiradilar.

Ayollarda langarcho‘p bilan sakrash texnikasini tahlil qilish natijasida quyidagi xulosalarga kelish mumkin: ayollarning yaxshi koordinatsion imkoniyatlari ularga yugurib kelish, osilishlarda erkaklardan qolishmaydi. Lekin ularning organizmi langarcho‘p bilan sakrash texnikasining quyidagi elementlarini (qismlarini) bajarishda, ya‘ni g‘ujanak (gruppировка) holatida siltanishga, aylanib o‘tishda, ko‘tarilish fazasida tanani yuqoriga ko‘tarib tashlashda qiyinchiliklar tug‘diradi.

Ayollarni langarcho‘p bilan sakrashga shug‘ullantirishda ularni yerga tushishi, ya‘ni qo‘nishiga alohida e‘tibor qaratish zarurdir.

5.3. Langarcho‘p bilan sakrash texnikasini o‘rgatish uslubi

Langarcho‘p bilan sakrashning murakkab va mukammal texnikasini birdaniga o‘rganish qiyin, ammo oddiy asosini tezda o‘rganib olish mumkin. Dastlabki o‘rganishdagi muvaffaqiyat ko‘proq shug‘ullanuvchining jismoniy tayyorgarligi va psixologik va irodaviy fazalariga bog‘liq.

Elastik (fibe glass) langarcho‘p bilan sakrashni boshlashdan oldin texnikaning asosiy elementlarini (langarcho‘pni qutiga qo‘yish, osilish, uzoqlashish, gavdani tortish, burilish va planka ustidan o‘tishlarni) o‘zlashtirib olish kerak.

Dastlabki vaqtlarda langarcho‘pning egiluvchanligining ahamiyati yo‘q, chunki yangi shug‘ullana boshlaganlar undan foydalana olmaydilar. Yerga tushadigan chuqur bilan langarcho‘plarda kamchilik bo‘lmashligining muhim ahamiyati bor. Langarcho‘p bilan sakrashning murakkab texnikasini o‘zlashtirib olishda yordam beruvchi turli xil maxsus mashqlar mavjud.

Asosiy vazifalarni hal etish uchun quyidagi vazifalar, vositalar va uslubiy ko'rsatmalar berilgan.

1-vazifa. Shug'ullanunchilarga langarcho'p bilan sakrash texnikasini tanishtirish.

Vositalari:

1. Sakrash texnikasini namoyish qilish.
2. Ko'rgazmali qurollardan foydalanib (kinogramma, kinokolstovka va h. k.), texnika detallarini va xususiyatlarini tushuntirish.

2-vazifa. Langarcho'p bilan yugurib kelishni o'rgatish. Bu vazifa keyingi vazifalar bilan parallel hal etiladi.

Vositalari:

1. Langarcho'p bilan yurish va sekin yugurish.
2. Langarcho'p bilan 40-50 m gacha tezlanishli yugurish.
- Z. Langarcho'p bilan va langarcho'siz kela turib 20 m ni yugurib o'tish vaqtini hisoblash.
4. Oraligi turli xil masofadan yugurib kelib, langarcho'pni qutiga qo'yish bilan ko'zda mo'ljal olishni yaxshilash.
5. Yugurib kelishni aniqlash va takomillashtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Yurish va sekin yugurish vaqtida shug'ullanuvchilar langarcho'pni ko'tarib yugurishning o'zlariga qulay usulini o'zlashtiradilar. Keyinchalik har bir sakrovchining yugurish tayyorligiga qarab, uning uchun yugurib kelish uzunligi aniqlanadi. Buning ikkita qulay usuli bor:

a) shugullanuvchi depsinish joyida turib, orqaga qarab yuguradi va chap oyog'i tushgan yerni belgilab, shu belgidan boshlab yugurib keladi;

b) shug'ullanuvchi istagan yeridan boshlab yugurib kelib, langarcho'pni qumga suqadi. Langarni qumga suqqandagi va qutiga tiragandagi depsinish joylari orasidagi farqni aniqlab, yugurib kelish boshlanadigan joy shuncha nari yoki shuncha beri suriladi. Har gal yugurib kelishda erkin harakat qilish kerak.

3-vazifa. Depsinish texnikasini (langar tagiga kirib borish va osilish) o'rgatish.

Vositalari:

1. Vertikal turgan langarcho'pni yuqoriga to'g'ri ko'tarilgan qo'l bilan ushlab, orqaga bir qadam tashlanadi va chap qo'l bilan o'ng

qo'ldan 30-40 sm pastroqdan ushlanadi. Keyin shu joyda tik turib, silkinch oyoqni uzunlikka sakrashdagi kabi harakatlantirib ko'tarib, ko'krakni langarcho'pga tekkazishga intilish.

2. Shuning o'zi, lekin oldin bir qadam olg'a qadam tashlab depsinish va langarcho'pga osilishga o'tish.

3. Shuning o'zi, lekin 2 qadam tashlab, o'ng qo'lni langarcho'p bo'ylab sirpantirib tushib, depsinish vaqtida langarcho'pni chap qo'l bilan tutib qolish.

4. Arqonda xuddi langarcho'pda depsingan holatda osilib turish.

5. Shuning o'zini poldan depsinib bajarish.

6. Qisqa yugurib kelishdan arqonga yopishib olib, oldinga ko'krak surib harakatlanib depsinish.

7. Murabbiy yordamida langarcho'p tagiga kirib borish. Sakrovchi depsinmaydi, murabbiy uni orqasiga qo'lini qo'yib, oldinga siljitadi.

8. Bir do'nglikdan ikkinchi do'nglikka yoki ariqlardan hatlab sakrashlar.

9. Qisqa yugurib kelib langarcho'p tagiga kirib borish; depsinib birgina o'ng qo'lda osilib qolish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Ko'rsatilgan vositalardan asosiylari – dastlabki uchtasidir. Qo'llarda tortilib ko'tarilishga yo'l qo'ymay, muvozanatni saqlash va depsinishga e'tibor berish kerak. Qo'llar sal bukilishi mumkin, lekin ularning haddan ortiq bukilib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Osilgan paytda depsinuvchi oyoq orqada va to'g'ri bo'lishiga e'tibor berish zarur.

4-vazifa. Langarcho'pni quti devoriga tirashni o'rgatish.

Vositalari:

1. Turgan joyda va yura turib langarcho'p qo'yilishini taqlid qilish. Yura turib va sekin yugurayotib, qo'llarni langarcho'p bilan olg'a chiqarish. Langarcho'pning pastki uchi yerda sudralib boradi.

2. Shuning o'zini sekin yugura turib, langar tagiga "kirish" holatida depsinib bajarish (qo'llarning yuqoriga shiddat bilan to'g'rilanishiga va uchish paytida silkinch oyoqni tushirishga e'tibor berish lozim).

3. Yo'lkaning raxiga, chuqurcha va shu kabi joylarga langarcho'pni mashq qilib (ayniqsa, ochiq joylardagi mashqlarda) yurish.

4. Uchinchi vazifadagi uchinchi mashqni langarni beldan pastga tushirgan holatdan boshlab, uni tezroq boshdan yuqori ko'tarishga intilib bajarish.

5. Langarni ilgari mashqda qo'l sirpanib tushgan joyidan tutib, ikki qadamdan qadash (texnika tasviriga qarang).

6. Shuning o'zini bir necha qadamdan bajarish.

7. Shuning o'zini depsinib va langarga osilib qolib bajarish.

8. Shuning o'zini 4 va 6 qadam yugurib kelib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Bu vositalarning asosiylari oxirgi to'rt mashqdir. Bu vazifani bajarishda talabalar langarcho'pni to'g'ri olg'a emas, balki yuqorilatib olg'a yo'naltirishlariga e'tibor berish kerak. 4-6 qadam yugurib kelganda, langarni qadash paytini aniqlash uchun, depsinishdan 2 qadam ilgariroq belgi qo'yib qo'yish mumkin. Yugurib kelishni 12-13 oyoq tagi miqdorida uzaytira borish kerak; bu, taxminan, 2 yugurish qadamiga teng keladi. Tasvirlangan mashqlarni o'zlashtirish jarayonida langarni qumga qadashdan maxsus qutiga qadashga o'tish asta-sekin bo'lishi lozim. Agar yugurib kelish uzoqlashgani munosabati bilan langarni qadashdagi ishonch sal o'zgargudek bo'lsa, goho-goho qumga qadashni takrorlab mashq qilish kerak.

5-vazifa. Langarcho'pga osilib turganda oyoqlarni ko'tarishni va burilishni o'rgatish.

Vositalari:

1. 4-6 qadamdan yugurib kelib depsinib, langarcho'pga osilish (langar, odatda, ushlanadigan yeridan 20-30 sm pastroq ushlanadi).

2. Shuning o'zi, lekin langarcho'p vertikal holatdan o'tganidan keyin, ikki oyoqni olg'a silkish.

3. Shuning o'zi, lekin silkinch harakat oxirida depsinuvchi oyoq tomonga 180° burilish.

4. Asta-asta oyoqni tobora yuqori silkib, langarcho'pga yetkazishga harakat qilish.

5. Gimnastika snaryadlarida turli silkinishlar: xalqa, turnik va bruslarda olg'a silkinib ko'tarilish, aylanib ko'tarilib, tayanib qolish va oyoqlarni yuqoriga tik ko'tarish.

6. Arqon va langarda mashqlar: qisqa yugurib kelib, sakrab arqonga osilib, oyoqlar bilan yuqoriga silkinib chap tomonga burilish. Shuning o'zini planka ustidan o'tib bajarish.

7. Mustahkam o'rnatilgan langarcho'pga osilib, oyoqlarni ko'p marta silkib ko'tarish.

8. Lapgarcho'pning yuqorigi qismiga silkinuvchi oyoqni tegizishga harakat qilib, langarcho'p bilan sakrash. Burilmasdan, oldinga yiqila turib, oyoqni tushirish.

9. Langarcho'pni qadab, qo'lni bo'shatmay, uning yuqori qismi tomon o'girilish (langar chap tomonda qoladi). Chap oyoqni qo'yib, o'ng oyoqni olg'a silkib, chap tomonga burilib, o'ng oyoqni pasaytirmaslikka intilish.

10. Shuning o'zini sakrab, o'ng oyoqni tushirib va ikkala oyoqda yerga tushib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Oldin oyoq bilan gavgani silkib, keyin qo'llarda tortilishga e'tibor berish kerak. Sakrash vaqtida sportchi langarcho'pdan juda uzoqqa o'tib ketmasliti kerak. Uzoqlashishga ko'proq e'tibor berish kerak. Burilishdan keyin oyoqlarni barvaqt oldinga tushirmaslik kerak, yelka langarcho'p yaqinida bo'lsin. Sakrashda ham, yerga tushishda ham hamma vaqt muvozanat saqlashga e'tibor berilsin. Yerga tushish vaqtida langarcho'p o'ng yelka yonida, qo'llar tirsagi yon tomonlarga yo'nalgan bo'lishi kerak. Shug'ullanuvchilarni yerga tushish texnikasi bilan ham tanishtirish kerak. Yuqorida ko'rsatilgan vositalardan asosiylari dastlabki 4 ta mashqdır. Uchinchi mashq – langarcho'p bilan uzunlikka sakrab burilish – muhim mashqlardan biridir. Bu mashqda deysinish, langar tagiga kirib borish va uzun silkish elementlari, ya'ni sakrash texnikasining asosiy elementlari shiddat bilan bajariladi. Langarcho'p bilan uzunlikka sakrashda texnikaning alohida elementlarini yaxlit texnikaga bog'lab o'rganish qulayroq bo'ladi. Bunday sakrashga o'rgatayotganda, o'quv musobaqasi o'tkazish foydalidir.

6-vazifa. Planka ustidan o'tish texnikasini o'rgatish.

Vositalari:

1. Stul ustida bukilgan oyoqlarni yuqori ko'tarib, yarim bukilgan qo'llarda tik turish. Oyoqlarni tushirib, qo'llarni tiklab, stul suyanchig'i ustidan o'tish.

2. Shu mashqning o'zi, lekin gimnastik skameyka ustidan depsinib barer yoki planka ustidan o'tish.

3. O'tirgan holatdan aylanib, qo'llarda tik turish. Shuning o'zini planka ustidan aylanib bajarish.

4. Yugurib kelib, skameykadan yoki plintdan depsinib, plankadan sakrab o'tish.

5. Qimirlamaydigan langarcho'pdan planka ustidan o'tish.

6. Yugurib kelib (6-8 iadamdan) o'qituvchi yoki uning yordamchisi ushlab turgan plankadan sakrab o'tish. Planka, taxminan, 160-180 sm balandda, qutining orqa devoridan esa 150-200 sm narida.

7. Qutidan 100-150 sm naridagi planka ustidan sakrab o'tish.

8. Sakrash o'zlashtirila borgan sari planka balandroq ko'tarilib, qutiga yaqinlashtiraveriladi.

Uslubiy ko'rsatmalar. Planka ustidan tezroq o'tishga harakat qilish barvaqt burilishga sabab bo'ladi. Bunday hollarda ikki oyoq bilan yuqoriga silkinishga, planka ustidan chalqancha yoki yonboshlab o'tiladigan bo'lsa, o'z vaqtida burilishga e'tibor berish kerak bo'ladi. Shuningdek., plankadan uzqolashish va yerga tushishning to'g'ri bo'lishiga ham e'tibor berish zarur. Birinchi sakrashlarda, sakrovchi tegmasdan o'tishi uchun plankani qo'lda tutib, past yoki baland qilib burish kerak. Bu sakrovchida ishonch hosil bo'lishiga yordam beradi.

7-vazifa. Elastik langarcho'p bilan sakrashni o'rgatish.

Sakrovchi temir yoki bambuk langarcho'pda sakrashning texnika elementlarini o'zlashtirgandan keyingina, elastik langarcho'p bilan sakrashni o'rgana boshlashi mumkin. Bu vaqtga kelib, sportchi 330-360 sm balandlikdan langarcho'p bilan sakray olishi va elastik langarcho'pni 4 m yuqorisidan tutib yugura olishi kerak.

Oldinlari chuqurligi 40 sm dan normal 20 sm gacha o'zgaradigan maxsus o'quv qutisi ishlatib, o'rgatish sharoitini yengillatsa ham bo'ladi. Sportchi langarcho'pni egib, o'z kuchini to'g'ri yo'naltirishni o'rgansin uchun, egiluvchanligi ko'proq langarcho'pdan ham foydalanish mumkin.

Sakrovchi sakrash texnikasini egallab, langarcho'pni ko'iroq egish natijasida ma'lum kuch sarflashni o'rgangandan keyin, ancha qattiqroq langarcho'pga o'tishi mumkin. Murabbiy langarcho'p egilishini diqqat

bilan kuzatib borib, uni o‘z vaqtida almashtirish uchun maslahat berishi kerak. O‘quvchi biron texnika elementini noqulayroq bajarganda ham, yerga tushganda lat emaydigan hamma sharoit bo‘lishi kerak. Shuning uchun dastlabki vaqtlarda tayanch qutining ikki yoniga ham porollon tiqilgan qoplar yoki gimnastik to‘shaklar solib qo‘yiladi. Ishonch bilan sakrashning ikkinchi sharti o‘rgatish tartibiga rioya qilishdir (shoshilinch o‘rgatish zarurati yo‘q bo‘lsa).

Elastik langarcho‘ppda sakrash texnikasini o‘rgatish tartibi:

1-vazifa. Elastik langarcho‘pni egishni o‘rgatish.

Vositalari:

1. Depsinish joyida langarcho‘pni qutiga qadab, chap qo‘l bilan unga tayanib va o‘ng qo‘l bilan tutib turib, ko‘krak va tos bilan oldinga jilib, langarni egish.

2. Shuning o‘zini 4-6 qadam yurib kelishdan langarcho‘pni qutiga qadab bajarish.

3. Shuning o‘zini sekin yugurib kelib, oyoqni yerdan uzmay bajarish.

4. Langarcho‘pni pastrog‘idan tutib, sekin yugurib kelishdan osilishga o‘tib, langarni egish va depsingan joyga qaytib tushish.

5. Asta-sekin yugurib kelishni uzaytirib, langarning tutish joyini yuqorilashtirib depsingandan keyin, egilgan langarda osilgancha, vertikalidan nari o‘tish.

Uslubiy ko‘rsatmalar. Dastlab langarcho‘pga chap qo‘lni bukmay tayanishga yo‘l qo‘yish mumkin, lekin bora-bora o‘rganish darajasi ortgan sari, chap qo‘lning to‘g‘ri burchakka yaqin bukilishini talab qilish kerak. Qo‘lning bukilish darajasi o‘zgarishi mumkin, lekin panja har doim langarcho‘pga tayanib qolishi kerak. Osilib turganda oyoqlarni tushirish elastik langarcho‘p bilan sakraganda temir langarcho‘p bilan sakragandagichalik katta ahamiyatga ega emas.

2-vazifa. Oyoqlarni ko‘tarish va uzoqlashish texnikasini o‘rgatish.

Vositalari.

1. Birinchi vazifadagi 5-mashqning o‘zi, lekin vertikal holatdan o‘tayotganda tos harakatini sekinlatib, oyoqlarni oldinga “burchak” hosil qilib ko‘tarish.

2. Oyoqlarni asta-sekin yuqoriroq ko'tarish, yelka kamarini esa, dumalayotgandek, orqaga tortib, oyoqlar vertikal, gavda esa gorizontol holatda bo'lishiga intilish. UOM albatta langarcho'pdan orqada qolishi kerak.

3. Shuning o'zini turnikda yoki mustahkam o'rnatilgan qimirlamaydigan langarcho'pga osilib bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Sakrovchining tosi langarcho'pdan oldinga o'tib ketmasligi kerak. Uzoqlashayotganda kallani orqaga yoki oldinga tashlamaslik kerak. Oyoqlarning tizzasini bukib ko'tarib, keyin to'g'rilasa ham bo'ladi. Langarcho'p egilayotganida, orqa bilan yiqilishdan qo'rqmaslik kerak, lekin baribir chuqur oldiga gimnastik to'shak to'shalishi kerak.

3-vazifa. Langarcho'pda osilib turgan holatdan gavdani yuqoriga ko'tarish texnikasini o'rgatish.

Vositalari.

1. Yerda chalqancha yotib, kuraklarga tayanib, oyoqlar va toсни yuqoriga ko'tarish.

2. Yerda o'tirgan holatdan orqaga dumbaloq oshib, qo'llarda tik turish. Shuning o'zini chapga burilib bajarish.

3. Turnikda tayangan holatdan orqaga tashlanib, yoy bo'lib irg'ib tushish.

4. Turnikda tayanib turgan holatdan snaryadga gavdani tegizmay, orqaga aylanib chiqib, oyoqlarini tik ko'tarib qo'llarda turib qolish.

5. Bo'sh uchini sherigi ushlab turgan arqonga osilib olish, arqondan uzoqlashayotib, sherigi arqon uchini yon tomonga tortganda, gavdani yuqoriga "itqitib" yuborish.

6. Langan tagiga "kirib" borish, undan uzoqlashayotib, langarcho'p eng ko'p bukilgan vaqtida gavdani rostlanayotgan langarcho'p bo'ylab yuqoriga "itqitib" yuborish. Tos-son bo'g'imini to'g'rilab, yuqoriga qo'llar yordamida tortilib, langarcho'p bilan birga vertikalidan o'tib, oyoqlarni tushirish va yerga qo'nish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Eng muhimi langarcho'p bukilishi va rostlanishi bilan harakatlar bog'liq ekanini o'zlashtirib olishdir. Sakrovchi gavdasini to'g'rilayotganda, oyoqlari yuqorida bo'lishiga e'tibor berish kerak. Uzoqlashish va gavdani yuqoriga "itqitib

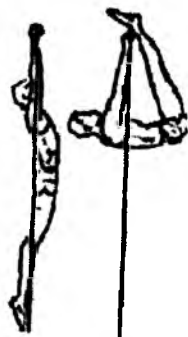
tashlayotganda”, chap qo‘lni bukib, tirsagani langarcho‘pga tayab olish va bu holatni sezib turish kerak. Keyinchalik 6-mashq oxiriga burilishni qo‘shish, ya‘ni to‘liq sakrashni plankasiz bajarish mumkin. Burilayotganda oyoqlarni pastga tushirish va barvaqt burilish yaramaydi. Elastik langarcho‘pda burilish va qo‘llarga tayanib ko‘tarilish texnikasi temir langarcho‘p bilan sakrash tenikasidan farq qilmaydi.

5.4. Langarcho‘p bilan sakrovchilarning maxsus mashqlari

Langarcho‘p bilan sakrovchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e‘tibor berish kerak. Hozirgi kunga kelib jahon arenalarida raqobatning kuchayishi, barcha murabbiy, o‘qituvchi, sportchilar oldiga yanada yangi usullarni mashg‘ulotlar jarayoniga tadbiq etishni talab etmoqda. Ma‘lum langarcho‘p bilan sakrovchilar uchun maxsus mashqlar ahamiyati juda katta.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo‘g‘imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Baland turnikda osilib turib, tirsak bo‘g‘imlarini bukmasdan oyoqlar uchini yuqoriga ko‘tarib turnikka tegizish.



2. Baland turnikda osilib turib, tizza bo'g'imlarini bukmasdan qo'llar bilan tortilgan holda gavnani yuqoriga ko'tarish.



3. Bruslarda qo'llarga tayangan holda oyoqlarni yuqoriga ko'tarish. Yuqoriga ko'tarilgan oyoq uchi bilan gimnastika devori poyasi ilib olinadi va shu holatda qo'llar bukib-yoziladi.



4. Osib qo'yilgan arqon yoki langarcho'pda qo'llarni bukib-yozish, bunda depsinuvchi oyoq gimnastika oti yoki shunga o'xshash tepalikda bo'ladi.



5. Osib qo'yilgan arqonda osilib turgan holatdan ko'tarilib, qo'llarga tayanish. Depsinuvchi oyoq to'pigi ustidan oshirib tashlangan arqon halqasiga mahkamlangan. Mashq erkin oyoqning siltovchi harakatlari bilan va arqonning osilib turgan uchini ushlab olgan sherik yordamida bajariladi. Mashq qiluvchi qo'llar kuchi bilan langarcho'pda tayanish holatini egalashga harakat qiladi.



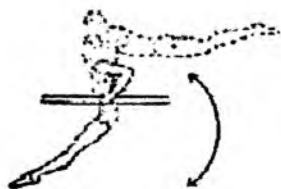
6. Pol, maysa yoki gilam ustida yotgan holatda bir vaqtda oyoq va qo'llarni ko'tarish. Mashq seriyalar bilan 4 dan 8 martagacha 1-2 daqiqalik dam olishlar bilan bajariladi.



7. 4-6 qadam yugurib kelib, balandlikka sakrab chiqish (gimnastika o'rindig'i, tumba). Rostlangan oyoq kafti bilan balandlik ustini bosish.



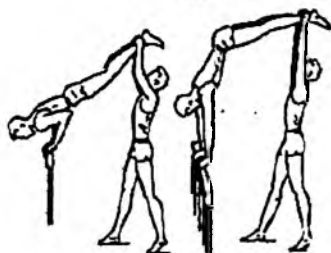
8. Bruslarda qo'lga tayanib turib, oldinga va orqaga siltanish vaqtida qo'llarni bukib-yozish.



9. 15-20° burchak ostidagi qiya taxtada bir oyoqlab hakkalash. Mashq bajarilayotgan vaqtda qo'l va oyoq harakati bir – biriga mos bo'lishiga va balandroq sakrashga e'tibor berish talab etiladi.



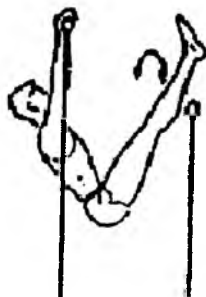
10. Otda, g'ovda yoki boshqa balandlik ustida mashq qilayotgan kishining oyoqlarini yuqoriga ko'tarilgan qo'llari bilan ushlab turadigan sherik yordamida tayanib turib qo'llarni bukib-yozish. Qo'llar bir bukib- yozilganidan keyin egilib, tos yuqoriga ko'tariladi.



11. Qo'llarga tayanib yurish yoki sakrash. Mashq bajaruvchining sherigi oyoqlaridan ushlab turadi va qo'llar aravacha g'ildiragiga xos harakatni bajaradi.



12. Bruslarning yuqoridagi poyasidan ushlab turib, har xil balandlikdagi bruslarda oyoqlarni pastki pol ustidan chapdan - o'ngga olib o'tish. Xuddi shuning o'zi boshqa tomonga. Mashq har bir tomonga 6 dan 12 martagacha seriyalar bilan bajariladi.



13. Osib qo'yilgan halqa yoki turnikda bir qo'lda osilib turib oyoqlarni qo'lga tegizish. Oyoqlarni yuqoriga ko'tarayotganda tizza bo'g'imlari bukilmasligi kerak. Mashq seriyalar bilan 2 dan 6 martagacha bajariladi.



14. Oyoqlarni yuqoriga ko'tarib, egi-lib osilgan holda arqonga qo'llar bilan tirmashib chiqish.



15. Halqa, turnik yoki arqonni ushlab, unga osilgan holda qo'llarda tortilish. Mashq tez sur'atda vaqtni hisobga olgan holda 4 dan 8 martagacha bajariladi.



16. Arqonda ikki qo'lda osilib turgan holatdan oyoqlarni ko'tarib, tizzalarni panjaga tegizish. Mashq tez sur'atda, vaqtini hisobga olgan holda 3-6 martagacha bajariladi.



17. Polda, bruslar va maysalar ustida qo'llarga tayanib, oyoqlarni yuqoriga ko'tarib yurish. Qo'llarda yurib mashq bajarayotganda imkon qadar tizza bo'g'imlarini bukmasdan gavdani tik tutgan holda yurish.



18. Joyidan turib oldinga va orqaga salto. Saltoni amalga oshirgandan so'ng muvozanatni saqlash lozim.



19. Qo'l panjalarida tik turishdan orqa bilan umbaloq oshish, keyin esa oyoqlarni pastga tez tushirish.



20. Turnik, halqalarda osilib turib, oldinga siltangan holda gavdaning ko'krak qismini oldinga chiqarish bajariladi. Mashq seriyalar bilan 3 dan 10 martagacha bajariladi.



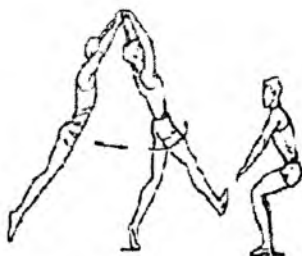
21. Osib qo'yilgan arqon yordamida plankasiz yoki plankadan oshib sakrash. Qo'llar arqonni bir-biridan 10-15 sm masofada tutib turadi. O'ng oyoqning siltash harakatlari qo'llarda tortilish bilan uyg'unlashib, gavda imkon qadar yuqoriga ko'tariladi. Ayni paytda gavda 180° ga buriladi.



22. Halqalarda osilib, turgan joyda va tebranib umbaloq oshib aylanish.



23. Yuqoridan sherikning qo'llari kaftidan mahkam ushlagan holda uni yondan aylantirish. Mashqni goh o'ng, goh chap tomonga aylantirish bilan bajarish, sheriklar bilan o'rin almashib bajarish.



24. Gimnastika otining oldiga 3-4 qadamdan yugurib kelib, qo'llarga tayangan holda balandligi 130-140 sm.li to'siqdan oshib o'tish.



25. Gimnastika otining ustiga oyoqlarni yuqoriga ko'tarib qo'llarga tayangan holda chiqish.



Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Uchish
3. Yerga tushish
4. Depsinish tezligi
5. Gorizontaal tezlik
6. Vertikal tezlik
7. Sapchish
8. Og'ir daraxt
9. Bambuk
10. Fiberglas
11. Langarcho'p
12. Qadam tashlash
13. Sakrash

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Langarcho‘p bilan sakrashning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?

2. Langarcho‘p bilan sakrash bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?

3. Langarcho‘p bilan sakrash bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?

4. Langarcho‘p bilan sakrashni oxirgi qadamlari qanday bajariladi?

5. Langarcho‘p bilan sakrash nechta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan iborat?

6. Agar, sakrovchi sportchi qanday ko‘rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda sakrashga urinish hisobga olinmaydi?

7. Yugurish tezligi qanaqa bo‘ladi?

8. Depsinishda UOM qanaqa holatda bo‘lishi muhim rol o‘ynaydi?

9. Langarcho‘p bilan sakrash uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?

10. Langarcho‘p bilan sakrash tezligi qanday bo‘lishi kerak?

11. Langarcho‘p bilan sakrash uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak?

12. Erkaklar o‘rtasida langarcho‘p bilan sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

13. Ayollar o‘rtasida langarcho‘p bilan sakrash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

5-BO‘LIM. ULOQTIRISH TURLARI

I BOB. ULOQTIRISH TURLARINING TEXNIKASI ASOSLARI

Sportda uloqtirishdan maqsad – uloqtiruvchi harakatini chegaralovchi ma’lum qoidalariga rioya qilib, asbobni yadro, nayza, bosqon, granatani yanada uzoqroqqa uloqtirishdir.

Uloqtirish – siklik mashq bo‘lib, uloqtiruvchidan katta asab – muskul kuchini va yaxshi jismoniy tayyorgarlikni talab qiladi. Busiz yuqori sport natijalariga erishib bo‘lmaydi. Uloqtirishni boshimizdan qo‘limiz yuqorida nayza, granata va yadro irg‘itish kiradi. Bundan tashqari yelkamiz barobari aylanma harakatlar orqali disk va bosqon uloqtirish o‘rin oladi. Uloqtirish turlari siklik sport turlariga kiradi.

Har qanday snaryadning uchishi masofaning uzoqligi uning boshlang‘ich uchish tezligiga, uchib chiqish burchagiga va havo bosimining qarshiligiga bog‘liqdir. Bizga mexanikadan ma’lumki, havosiz bo‘shlikda gorizontga nisbatan burchak hosil 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:

$$S = \frac{v^2}{2g} \sin 2\alpha$$

Bunda v – jismning boshlang‘ich uchish tezligi.

α – uchib chiqish burchagi

g – og‘irlik kuchining tezlanishi.

Ushbu keltirilgan formuladan ko‘rinib turibdiki, barcha uloqtirish turlarida snaryadning uzoqqa uchishida asosiy omil snaryadning boshlang‘ich uchib chiqishi tezligi hisoblanadi, chunki og‘irlik kuchining tezlanish miqdori doimiydir. 9,8 m/s uchib chiqish burchagiga oshirishning esa foydali chegarasi bo‘lib 45 ga teng. Snaryadning bundan ortiq burchak hosil qilib uchib chiqishi bilan (ortiq) uning uchish trayektoriyasini ham o‘zgartiradi. Shuning uchun snaryadni optimal burchak hosil qilib otganda uchishning boshlang‘ich tezligini mumkin qadar oshirish mumkin.

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

Snaryadni tutish – 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 harakatlarni 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 hisobga olgan holda snaryadlarni tutish inobatga olinadi.

1.1. Uloqtirish, turtish va depsinish mashqlari yiroqqa otadigan snaryad ekanligi

Uloqtirish mashqlari yiroqqa otadigan snaryad ekanligi, snaryadni uchishi, boshlang'ich uchish tezligi, uchib chiqish burchagiga havo qarshiligi. Sport snaryadini uloqtirishdan maqsad uloqtiruvchi harakatini chegaralovchi ma'lum qoidalarga snaryadni mumkin qadar uzoq masofaga tashlashdir.

Uloqtirish – g'ayrisiklik mashqlar bo'lib, uloqtiruvchidan katta asab muskul kuchini va yaxshi jismoniy tayyorgarlikni talab qiladi. Busiz yuqori sport natijalariga erishish mumkin emas. Snaryadlarni uzoqqa borib tushishi sportchi uloqtirish texnikasini bilishiga bog'liqdir. Snaryadning uchishi va uloqtirish texnikasi mexnikaning umumiy qoidalariga bo'ysunadi. Lekin sport snaryadlarining konstruksiya xususiyatlariga va musobaqa qoidasiga qarab uloqtirish texnikasi bir – biridan farq qiladi.

Har qanday jismning uchish masofasining uzoqligi uning boshlang'ich uchish tezligiga o'sib chiqish burchagiga va havo muhiti-ning qarshiligiga bog'liq. Ammo bunda havo qarshiligini snaryadning uchib chiqish doyi bilan tushish joyi bir-biridan qanchalar past-baland ekanini va snaryadning aerodinamik xususiyatlarini hisobga olish kerak.

1.2. Snaryadning uchishi boshlang'ich uchish tezligi, uchib chiqish burchagi, havo qarshiligi

Disk va nayza uloqtirishda qarama – qarshi havo oqimiga nisbatan uchib chiqayotgan snaryadning holati katta ahamiyatga ega. Uloqtirish texnikasida snaryadni tushish va uloqtirishning barcha fazalari muhim ahamiyatga ega. Har xil snaryadni uloqtirishning o'ziga xos tomonlari bo'lsa ham umumiy talablarini aniqlash mumkin. Snaryadni to'g'ri qo'lda tutish va uni uloqtirish paytida olib otish snaryadning tuzilishi va uloqtirish texnikasiga bog'liq.

Snaryadning tutish uloqtirishning barcha harakatlarini yaxshi bajarishga, ayniqsa, oxirgi kuch birligida kuch va qo'l barmoqlari uzunligidan, uloqtirish paytigacha uloqtiruvchi qo'l muskullari sal bo'shashgan bo'lishidan to'liq foydalanishga va uloqtirish vaqtida harakatlarni yaxshi kuzatishga yordam berishi kerak. Snaryadning tuzilish usullari ularning tuzilishiga va uloqtirish texnikasiga bog'liq.

Snaryadni tuzilish usullari ularning tuzilishiga, uloqtirish texnikasiga ayrim paytlarda esa uloqtiruvchining xususiyatlariga ham bog'liq.

1.3. Aylanishga depsinib yugurib kelish va yugurib kelishga tayyorlanish harakatlari

Aylanish uloqtirishning barcha turlarida va yadro itqitishda yugurib kelishga tayyorlovchi dastlabki harakatlar bajariladi. Yugurib kelish deganda snaryal tutgan uloqtiruvchining tezligini oshirishga yordam beruvchi yugurish, irg'ish yoki burilish nazarda tutiladi. Bundan asosiy maqsad butun e'tiborni bo'lajak uloqtirishga yugurib kelishga to'g'ri boshlash uchun zarur bo'lgan holatda tura bilishga jalb qilib keyingi harakatlarni bajarilishini yengillashtirishdir. Aylanish bilan yugurib kelish paytida snaryadni uchib chiqishi qo'lning markazga intiluvchi tortish kuchining snaryadga ta'siri tamom bo'lgan joydagi yoy nuqtasiga urunma baylab sodir bo'ladi. Aylanma yugurib kelish paytida snaryadga beriladigan tezlik o'z navbatida burchak tezligiga va snaryadning aylanishi radiusi uzunligiga, ya'ni uloqtiruvchi bilan

iborat sistemaning aylinsh o'qida snaryad og'irlik markaziga bo'lgan masofaga bog'liqdir. Bir burchak tezligi paytida aylanish radiusi qancha katta bo'lsa, snaryadning to'g'ri chiziqli tezligi ham shuncha yuqori bo'ladi.

Shunday qilib uloqtiruvchi aylanayotganda tanasining aylanish tezligini o'zgartirmasdan snaryadning aylanish markazidan uloqtirish hisobiga harakat miqdorini olish mumkin. Bundan imkoniyatlarni to'liq ishga solib bo'lganidan keyin bundan burchak tezligini oshirishga intilishi mumkin. aylanish vaqtida uloqtiruvchining aylanish tezligi ortib snaryadning aylanish radiusi kamaysa, snaryadning harakat tezligi pasayishi mumkin.

Yugurib kelishni aniq bajarganda snaryad bilan harakat qilayotgan uloqtiruvchining tezligi uloqtirishning boshlang'ich fazasidan oxirgi fazagacha tobora o'sib borishi kerak. Lekin bu tezlikning o'sishi uzluksiz va tekis bo'la olmaydi. chunki yugurib kelish mobaynida depsinish sharoiti o'zgarib boradi.

Uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlarining harakat tezligi uloqtirishning turli fazalarida anachagina farq qiladi.

Ammo snaryadning jila borish tezligi uning uchib chiqish paytida maksimalgacha qotishi kelak.

Uloqtirish maksimal uzoqlikka otishda erishish uchun uloqtiruvchining yugurib kelish tezligi uning tezlik va kuch qobiliyatiga va ulardan uloqtirishning yakunlovchi fazasida foydalana olish qobiliyatiga mos bo'lishi kerak.

Yugurib kelish tezligi uloqtiruvchi yugurib kelayotganida o'zi hosil qilgan kinetik energiyadan oxirgi kuch berishda qanchalik to'liq foydalana olishga bog'liq. Yugurib kelishdan uloqtirishga o'tish juda murakkabdir. Uloqtiruvchining yugurib kelish tezligi qanchalik yuqori bo'lsa, u shunchalik murakkab bo'ladi. Odatda oxirgi kuch berishga o'tishda yugurib kelish tezligidan yetarli foydalanmaydigan uloqtiruvchilarda xuddi mana shu fazada sport natijalarini oshirish imkoniyati juda ko'p bo'ladi. Yugurib kelib uloqtirishda eng yuqori yugurib kelish tezligidan effektiv foydalanish imkoniyati beradigan texnikani bilib olish uloqtiruvchi uchun juda muhimdir.

1.4. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish oxirgi kuch berish va to'xtatish fazalari

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish turli xil uloqtirishda turli xil bo'ladi. Ammo barcha hollarda uloqtirish oxirida snaryadning harakat tezligini oshirish katta ahamiyatga ega.

Shu bilan birga oxirgi kuch berishni bajarmoq uchun uloqtiruvchi shunday holatda turishi kerakki, u holat oxirgi fazani snaryad eng katta tezlik bilan uchib chiqadigan qilib bajarishga imkon bersin.

Uloqtirishning ko'pchilik turlarida uloqtiruvchining snaryadning ayni qo'ldan chiqarishgacha bo'lgan oraliq holatlar uchun uloqtirila-yotganida gavda oyoqdan to'liq foydalanish maqsadida UOM bir qancha pastga tushishi harakterlidir. UOM oxirgi kuch berish oldidan oyoqlarni ma'lum kenglikda va bo'g'ib mo'ljaldagi uchib chiqish nuqtasidan mumkin qadar uzoqda bo'lishi juda muhim. Snaryad uchib chiqish nuqtasidan eng ko'p uzoqlashtirmoq uchun snaryad tutgan qo'l bilan birga gavdani uloqtirish, yo'nalishga qarama-qarshi tomonga engashtiriladi yoki aylantirib buriladi. Gavda qismlarining bunday turishi uloqtiruvchi kuchning snaryadga ta'sir etish yo'lini uzaytirishga imkoni beradi. Oxirgi kuch berish oldidan oyoqlarning snaryadga nisbatan sezilarli damlatishdan maqsad ham shu. Uloqtirishga tayyorlanishda yugurib kelish tartibi buzilmasa, uloqtirish tomon umumiy olg'a intiluvchi harakat saqlab qolinsa, shundagina uloqtirish eng to'g'ri bajarilgan bo'ladi.

1. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish jarayonida va snaryadni qo'ldan chiqarish paytida uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlari siljishi tezlikni o'zgarish harakteriga umumiydir. Buni sistematik ta'sir etsa ham bo'ladi. G.V.Vasilev fikricha, uloqtiruvchining snaryad bilan birga dastlabki tezligi (yugurib kelishga tayyorlanish va yugurib kelish).

2. Tezlikni umumiy oshirilishi (tezlanib yugurb kelish).

3. Uloqtiruvchi gavdasining yuqori qismiga va snaryadga nisbatan gavdaning pastki qismlari tezligini oshiramiz (oxirgi kuch berishga tayyorlanish).

4. Gavdaning pastki qismlari siljishini sekinlashtirib gavdaning yuqori qismlari bilan snaryad harakatini tezlatish.

5. Olg'a intiluvchi va aylanma harakatlarning to'liq to'xtatilishi.

Uloqtirishga tayyorlanish bilan uloqtirishning o'zi o'zaro bog'liq bo'lib, uni uloqtiruvchining bir holatidan ikkinchi holatiga oddiygina o'tish deb bo'lmaydi.

Oxirgi kuch berishdan to'la foydalanish uchun muskullarning elastik xususiyatidan foydalanish imkoniyatini ham nazarda tutish kerak. Uloqtirishni bajarayotganda muskullar elastikligidan foydalanish, sportchilarga iroda sarflash bir xil ekanligida ham snaryad ko'proq kuch bilan ta'sir etish imkonini beradi.

Muskullarni elastik xususiyatidan foydalanish ayniqsa, yakulovchi fazadan muhimdir. Oxirgi kuch berilishida kuchning snaryadga ta'siri uloqtiruvchi kuch tayanch holatda ekanligidan eng zo'r bo'lishi mumkin. Bunda chap oyoq gavda bilan snaryadni ma'lum burchak ostida yuqoriga siljishiga yordam berishi kerak.

Chap oyoqni yerga qo'yib bir qo'llab uloqtirishda shu oyoq sal bo'lsa ham bukiladi, oyoqning bukilishi miqdori uloqtiruvchinnig olg'a intiluvchi harakatining tezligiga va uning muskullardagi kuchiga bog'liq. Oxirgi kuch berishda hamma vaqt olg'a tomon yuqorilab yo'nalgan eng tez harakat bilan bir paytda ko'proq ham uloqtirish tomonga buriladi. Uloqtirishning turi va usuliga qarab yelka kamari bilan tos harakatdagi munosabatda ba'zi bir farqlar bo'ladi. yakulovchi kuch berilishini yerga tayanib turganda bajarish foydalidir. Sakrab oyoqlarni faol almashtirib, bir qo'llab uloqtirishda tayanchsiz holda ham uncha ham katta bo'lmagan yakunlovchi kuch ta'sir etishi mumkin. Yakunlovchi kuch berishdagi uloqtirish texnikasida uloqtirish ijro etilayotgan maydoncha chegarasidan chiqib ketmay muvozanat saqlab qolish zaruriyati ham hisobga olinadi.

Uloqtirish turiga va texnikasiga hamda musobaqa qoidalarida belgilangan shartlarga qarab, uloqtirishdagi harakat turli xil oxirlanadi. Bir qo'llab katta tezlikda uloqtirishda sakrab oyoqlarni faol almashtirish qo'llaniladi. Bu snaryad uchib chiqqanidan keyin gavda harakatini keskin to'xtatib qolish imkoniyatini beradi.

1.5. Boshlang'ich uchish tezligi va uchish burchagi. Havo qarshiligi, tayyorgarlik hamda, uzoqqa tushishdagi ahamiyati

Snaryadning uchib chiqish nuqtasining balandiligi va uning nisbatan qaysi joyda bo'lishi turil xil uloqtirishda turlichadir. Chunonchi, yadro nayza va granataning uchib chiqishi qo'lning eng yuqori ko'tarilgan nuqtasiga to'g'ri kelishi bilan birga yadro itqitishda qo'lning to'la to'g'rilanishiga ham to'g'ri keladi. Aylanib uloqtirishda snaryadni yelka bo'g'iniga yaqin balandlikdan, ya'ni qo'lga gorizontal holatga yaqinlashayotganida chiqarib yuborish odatda snaryad borib tushadigan masofani katta aytiladi. Oxirgi kuch berishda uloqtiruvchi kuchning snaryadning uzoq uchishining ta'minlanishi kerak. Sport snaryadlarini uloqtirishda optimal uchib chiqish burchagi 45 gradusdan kamroqdir. Havo muhitining ko'tarma kuchi ko'proq ta'sir etadigan ayrim snaryadlarning aerodinamik xususiyatlaridan yaxshi foydalanish uchun ham uchib chiqish burchagini kamaytirish kerak.

Sport snaryadlarining optimal uchib chiqish burchagi har qaysi uloqtiruvchi uchun turli xil bo'lib snaryadning konstruktstiyasiga havo oqimining yo'nalishi va kuchiga bog'liqdir. Ufqqa nisbatan uchib chiqish konveyda 36-37 gradus, yadroda 38-39 gradus eng kuchli sportchilardir.

Uchib chiqish paytida uloqtiriladigan snaryadning hammasi ham aylanadi. Snaryadning aylanishining aylanishi shu kuchning og'irlik markazidan o'tadigan aylanish o'qiga nisbatan qanday yo'nalgan ekaniga bog'liq. Snaryadning aylanish tezligi esa kuch momenti miqdoriga bog'liq. Kuch momenti qancha katta bo'lsa, snaryadning burchak tezligi shuncha katta bo'ladi. Uloqtirishning boshqa turlarida snaryadning yumalab chiqish yo'nalishi bilan foydali birikib ketadi. Uloqtirishning boshqa turlarida snaryadning dastasidan tutiladi, shuning uchun og'irlik markazi tutish nuqtasidan ancha uzoqda bo'lib, tutish nuqtasi oldida bo'la olmaydi. Bunda snaryadning uchish vaqtidagi aylanishi ham og'irlik markazlari atrofida sodir bo'ladi. Ammo ulardagi aylanish momenti tutish nuqtasidan o'tgan o'q atrofida hosil bo'ladi. bu momentning yo'nalishi uloqtiruvchining oxirgi kuch

berishdagi aylanishi yoʻnalishiga toʻgʻri keladi. Snaryad ogʻirlik markazining burchak tezlanishiga nisbatan ortiqligi snaryadning aylanish tezligi binobarin, uning aylanish yoʻnalishini belgilaydi.

Snaryadning uchish holati oʻzgarganda qarshilik kuchi oʻzgarishiga sabab boʻlishi mumkin. Shu bilan birga snaryadning boshlangʻich uchish tezligi anchagina katta boʻlgan taqdirdagina havo muhitining qarshiligi hisobga olinadi. Havoda harakat qilayotgan har qanday jism muayyan qarshilikka duch keladi. Bu qarshilik harakatdagi jismning tezligiga, katta-kichikligiga, shakliga va jismning havo oqimining yoʻnalishiga nisbatan qanday turganligiga bogʻliqdir.

Mexanikadan maʼlumki, harakat qilayotgan jismga havo muhitining qarshiligi jismning harakat yoʻnalishiga perpendikulyar tekislikdagi proyeksiyasiga va tezlik kvadratiga proporsionaldir. Sportchi uloqtirishda qarshilikni aniqlayotganda avvalo, snaryadning havo oqimiga duch keladigan yoki shu oqim boʻylab harakat qilayotgan koʻndalang qismi sathining kattaligini va snaryadning harakat tezligini nazarda tutishi kerak. Demak, nayza kabi snaryadning havoda qanday uchayotganiga bogʻliq. Masalan, disk oldinga toʻppa-toʻgʻri qirradi bilan uchishi yoki uning sathi qiyalik hosil qilib uchishi mumkin. Nayza uloqtirishda nayzaning uchib chiqish paytida boʻylanma yoki uchish trayektoriyasiga koʻp miqdorda mos tushmasa havo qarshiligini oshirib yuborib nayza borib tushadigan masofani kamaytirib qoʻyishi mumkin.

Tayanch iboralar.

1. Uloqtirish
2. Gʻayrisiklik
3. Uloqtirish mashq
4. Yakka tayanch
5. Kuch tayanch
6. Tayanchsiz faza
7. Kinetik energiya
8. Iroda kuchi
9. Ayrodinamik xususiyat
10. Qobiliyat
11. Oxirgi kuch berish
12. Qarshilik kuch.

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Snaryadlarni uzoqqa borib tushishi nimaga bog‘liq?
2. Snaryadlarni uchib chiqish tezligi nimaga bog‘liq?
3. Snaryad harakat qilayotgan uloqtiruvchining tezligi qachon uchib boradi?
4. Uloqtirishning harakat tezligi uloqtirishning turi fazolarida farq qiladimi?
5. Oxirgi kuch berish va unga tayyorlanish qanday bo‘ladi?
6. Sport snaryadlarini uloqtirishda timol uchib chiqish burchagi necha gradus bo‘lishi mumkin?
7. Uloqtirishdagi eng yaxshi natijaga erishish uchun qanaqa mashqlarga ko‘proq e’tibor qaratish kerak?
8. Snaryadlarning tushishi uloqtirishning barcha fazalariga qanaqa ahamiyati bor?
9. Uloqtirishda maksimal uzoqlikka otishga erishish uchun qobiliyatga bir-biriga mos bo‘lishi kerak?
10. Snaryadlarni optimal uchib chiqish burchagi necha gradus bo‘ladi?

II BOB. NAYZA ULOQTIRISH

2.1. Nayza uloqtirishning rivojlanishi

Nayza qurol sifatida insoniyatga juda qadimdan ma'lum. Ibtidoiy odamlar yashagan joylarda qoyalarga ishlangan va qadimshunoslar tomonidan topilgan suratlar bu qurol insonning rivojlanishi tarixida nechog'lik katta ahamiyatga ega ekanligidan dalolat beradi. Nayzadan foydalanishning sportga oid jihati ancha qisqa tarixga ega. Gomer "Iliada" asarida yozishicha, qadimgi yunonlar nayzalarni uzoqlikka va nishonga otishda musobaqalashganlar. Nayza uloqtirish eramizdan avvalgi 708-yilda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlaridagi pentatlon (beshkurash) dasturiga ham kirgan.

Nayza uloqtirish texnikasi va mashg'ulot usuliyati rivojlanishining birinchi bosqichi 1886-yildan 1912-yilgacha bo'lgan davr bilan chegaralanadi. U mazkur sport turi bo'yicha ilk musobaqalarning natijalari hamda 1912-yilgacha erishilgan yirik muvaffaqiyatlarni o'z ichiga oladi. 1912-yilda Xalqaro yengil atletika havaskorlik federatsiyasi (IAAF) tashkil etilganidan so'ng, yuksak natijalar jahon rekordlari sifatida qayd etila boshladi.

1886-yilda Shvetsiyada nayza uloqtirish bo'yicha birinchi musobaqa o'tkazildi, unda A.Vigert nayzani 35,81 m. ga uloqtirdi.

Sportning bu turi, ayniqsa, Shvetsiya va Finlyandiya davlatlarida keng ommalashdi. Ko'pincha nayzani kuchliroq (albatta, o'ng) qo'l barmoqlarini uning dumiga tirab, ikkinchi qo'l bilan o'rta qismidan ushlab uloqtirganlar. Uloqtirish oldidan itqituvchi qo'l orqaga va o'ngga olib borilgan. Yugurish uloqtiruvchi chap qo'l nayzani qo'yib yuborgan, o'ng qo'l bilan uning dumidan itarilgan. Bunday uslub "erkin" hisoblangan. Nayza uloqtirish joyi chegaralangan 2,5x2,5 m. li kvadrat ichidan, keyin esa 10 m masofadan yugurib kelib uloqtirilgan.

1906-yilda Olimpiada o'yinlarining 10-yilligiga bag'ishlangan yubiley Olimpiadasi o'tkazilgan va nayza uloqtirish birinchi bor uning dasturiga Shvetsiya delegatsiyasi vakillari iltimosiga ko'ra Olimpiada o'yinlari turiga kiritilgan.

1908-yilda yuqorida ko'rsatilgan texnika varianti musobaqa qoidalarida rasmiylashtirilgan, yugurib kelish masofasi esa qisqartirila boshlangan.

Bu vaqtgacha uloqtiruvchilar 50 m. lik chegarani bosib o'tganlar. 1894-yilda A.Linblad 42,92 m, 1902-yilda Ye.Lemming 50,44 m natijani ko'rsatdilar. 1912-yildagi Olimpiada o'yinlarida 60,64 m ko'rsatkich bilan yana Ye.Lemming g'olib chiqqan. O'shayili Finlyandiyaning Stokgolm shahrida nayza uloqtiruvchilar insonning uyg'un rivojlanishi to'g'risidagi yunonlar g'oyasini qo'llab-quvvatlamagan holda birinchi va oxirgi marta o'ng va chap qo'l bilan nayza uloqtirish bo'yicha medallar uchun bellashuv olib borganlar. Unda 109,42 m natija bilan (61,00+48,42 m) finn Yu.Saaristo g'olib chiqqan.

Nayza uloqtirish texnikasi va mashg'ulot usuliyati rivojlanishining ikkinchi bosqichiga 1912-1938-yillar oralig'ini o'z ichiga oladi. 1912-yilda Ye.Lemmingning birinchi jahon rekordi qayd etildi – 62,32 m.

Ye.Lundkvist nayzani ilk bor 71,01 m masofaga uloqtirdi. Shu tariqa natijani 60 m. dan 70 m. ga uzaytirish uchun sportchilarga 17-yil oralig'ida nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirib kelgan.

1930-1938-yillar oralig'ini nayza uloqtirishda ko'rsatkichlarning o'sish davri deb baholash mumkin, bunga finn sportchisi M.Yarvinenning chiqishlari asos bo'ladi.

Ayollar o'rtasida dastlabki musobaqalar 1916-yildan boshlab, ayollar o'rtasida fransuz sportchisi M.Uotila 800 gr. lik nayzani 30,45 m masofaga (ikki qo'l yig'indisi) uloqtirgan edi. 1926-yilda nayzaning og'irligi 600 gr gacha kamaytirildi. Nemis sportchisi Ye.Braumyullerga 1930-yilda nayzani birinchi marta 40 m. dan uzoqqa uloqtirish (40,27 m) nasib etdi. 1932-yilda ayollar orasida nayza uloqtirish sporti Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritildi.

Ilgarigidek, fincha usul bilan nayza uloqtirish texnikasi eng yaxshi hisoblanib, u nayzaning "erkin qo'l bilan" orqaga o'tkazilishiga, zarb bilan yugurib kelish masofasini uzaytirish uchun kesishtirib qadam tashlashga asoslangan, yakunlovchi (final) kuchlanishi esa tosning burilishi va ko'krakning qattiq siltanishi bilan kechib, bunda "tarang tortilgan kamon ipi" holatidan o'tilgan.

Yillik siklda nayza uloqtiruvchilarning mashg'ulotlari maxsus yo'naltiruvchi tayyorgarligi 6 oygacha uzaytirildi. Finlar qishda chang'ida yurish chog'ida tayoqlar bilan itarilishga ko'proq ahamiyat berganlar, gimnastika snaryadlari, halqalarda ko'p mashq bajarganlar – bularning hammasi yelka bo'g'imlaridagi harakatchanlikni oshirish, mushaklarni va bog'lamlarni rivojlantirish maqsadini ko'zlagan; tezlik-kuch sifatlarini oshirishning eng sevimli vositalaridan biri – bir yoki ikki qo'llab bolta ishlatish bo'lgan. Mashg'ulotlarda og'ir va yengil snaryadlarni uloqtirishlardan foydalanilgan. Ko'pchilik uloqtiruvchilar 100 m. ni 12 sek. dan kamroq vaqtda yugurib o'tadigan, deyarli 7.00 m uzunlikka sakray oladigan M.Yarvinenga taqlid qilar edilar.

Nayza uloqtirish texnikasi va mashg'ulot usuliyati taraqqiyotining uchinchi bosqichi 1940-1952-yillar oralig'idagi davrni qamrab oladi. Bu texnikada mahoratni o'stirish hamda mashg'ulot uslubiyatini rivojlantirish davridir. Tayyorgarlik jarayoni yana ham chuqurroq ixtisoslashtirildi: qish mavsumida boshqa sport turlaridan olingan maxsus mashqlarni bajarish bilan cheklanilmay, turli snaryadlarni uloqtirishga keng o'rin berildi.

Nayza uloqtirish texnikasi va mashg'ulot uslubiyatini rivojlantirishning to'rtinchi bosqichi (1952-1964-y.) o'ziga xos xususiyat (Olimpiada o'yinlarida sobiq sovet sportchilarining ishtirok etishi munosabati bilan ularga qiziqishning ortishi, shuningdek, mashg'ulot va texnika masalalariga sportchilar, murabbiylar, olimlar tomonidan jiddiy e'tiborning qaratilishidir.

1953-yilda nayza uloqtirish bo'yicha musobaqa qoidalari aerodinamik xususiyatlari ancha yuqori bo'lgan metallardan ishlangan nayzalardan foydalanish mumkinligini rasmiylashtirdi, nayza uloqtirish sektori o'zgardi (29° li burchak). Bularning barchasi natijalarda o'z aksini topdi: 1953-yilda amerikalik F.Xeld birinchi marta nayzani 80 m. dan uzoqroqqa uloqtirdi, N.Konyayeva esa (sobiq Ittifoq sportchisi) 1954-yilda 55 m. lik belgidan oshirib nayza uloqtirishga muvaffaq bo'ldi (55,48 m).

Yangicha snaryad harakatlar texnikasiga ayrim o'zgartirishlar kiritishni talab qilardi (xususan, uchib chiqish burchagi pasayib, 29-36°

atrofida bo'lib qoldi). Uloqtirish sektori qoplamasi ham o'zgardi, zarb bilan yugurib kelish tezligi ortdi. Sportchilar natijani oshirish uchun zahiralari ustida izlanib, gavdani o'ngga burish hisobiga snaryadga kuch berish yo'lini oshirdilar (F.Xeld va Ye.Daniyelson). Mashg'ulotlar-yil davomida o'tkaziladigan bo'ldi. Texnikani takomillashtirish qishki tayyorgarlik davrida ham davom etdi. Mashg'ulot jarayonini rejalashtirishga katta ahamiyat bera boshladilar. Sportchilarni tayyorlashda gimnastika, akrobatika, og'irliklar bilan olib boriladigan kuch mashqlariga katta o'rin ajratildi, har xil og'irlikdagi snaryadlarni irg'itish va uloqtirishlar miqdori ortdi.

Beshinchi bosqich (1964-yildan boshlab) erkaklar va ayollarda natijalarning shiddat bilan o'sishidan boshlandi. 1964-yilda norvegiyalik T.Pederson nayzani 90 m. dan yiroqqa (91,72 m), Ye.Ozolina esa (sobiq Ittifoq sport-chisi) 60 m. dan uzoqroqqa (61,38 m) uloqtirdilar. Olimpiada o'yinlariga tayyorgarlik jadal boradigan bo'ldi, bu Olimpiada o'yinlari o'tkaziladigan-yillarda rekordlarning muntazam yangilanib turishiga yo'l ochdi. Masalan, Ya.Lusis (boltiqbo'yilik nayza uloqtiruvchi) 1968-yilda olimpiada rekordini yangilab (90,10 m), 1972-yilda jahon rekordi o'rnatdi (93,80 m), vengriyalik M.Nemet va F.Paragi rekord bayroqchasini 1976-yilda 94,58 m, keyinroq – 1980-yilda 96,72 m. li belgisiga o'rnatdilar. Yengil atletika bo'yicha ilk bor jahon chempionati o'tkazilgan 1983-yilda T.Petranoff (AQSh) rekordni 99,72 m ga yetkazdi, nemis U.Xon esa 104,80 m natija ko'rsatdi. 1986-yildan erkaklar yangi tuzilishdagi nayzalarni uloqtira boshladilar, unda OMO' 4 sm oldinroqqa siljirilgan bo'lib, dum qismining minimal diametri orttirilgan. Bu snaryadning uchish vaqtidagi aerodinamik xususiyatlarini o'zgartirib. sport ko'rsatkichlarining pasayishiga olib keldi. 1986-yilda K.Tafelmayer (GFR) rekord natijani namoyish etdi – 85,74 m. 1987-yilda Ya.Jelezniy rekord o'rnatdi (87,66 m). Ayollar nayzasi 1980-yilda birinchi marta 70 m. lik chegarani buzib o'tdi: T.Biryulina (O'zbekiston) – 70,08 m. Ayollar o'rtasida uchuvchi nayzani uloqtirish bo'yicha jahon rekordi 80,0 m ga teng bo'lib, uni P.Felke o'rnatgan. Shundan so'ng, ayollar nayzasining ham aerodinamik xususiyatlari o'zgartirildi. Erkaklarda uch karra Olimpiada chempioni Yan Jelezniyning rekord natijasi (98,48 m). 1996-yilda yana 100 m. lik belgiga yaqinlashdi.

Mashg'ulot usuliyatidagi bu bosqich-yil davomidagi mashg'ulot kunlari miqdorining ortishi bilan (300 gacha) tavsiflanadi.

Nayza uloqtiruvchi sportchilar tayyorgarligi ko'p-yillikka aylandi.

Agar shu vaqtga qadar uloqtiruvchilar mashg'ulotlarda katta og'irlikdagi shtanga bilan bajariladigan kuch mashqlariga ehtiyotkorlik bilan yondashib, alohida mushak guruhlar uchun maxsus kuch mashqlari hamda gimnastika snaryadlaridagi mashqlar bilan chegaralangan bo'lsalar, endi bunday mashqlarni faol qo'llash natijasi o'laroq, eng kuchli sportchilar o'zlarining tana vaznidan 120% og'irroq shtangani dast ko'tarish bo'yicha ko'rsatkichlarga erishdilar.

Musobaqalarga bir kunda ikki mahallik mashg'ulot bilan o'quv-mashq yig'inlarida maxsus tayyorlanish, tiklovchi muolajalar majmuasi, yuklamadan keyin sportchining holati to'g'risida tezkor ma'lumot olish va shu asosda keyingi mashg'ulotni rejalashtirish, nayza uloqtirish texnikasini videotasmaga yozib olib, kompyuterda tahlil etish – bularning barchasi mas'uliyatli musobaqalarda natijalarni ancha oshirish imkonini berdi.

2000-yildan 2011-yilgacha jahon rekordi Yan Jelezniyga tegishli bo'lib kelyapti (98 m 48 sm). Yirik musobaqalarda 90 m lik chegarani yengib o'tgan quyidagi uloqtiruvchilar oldingi o'rinlarni egallab turdilar: Aki Parvinen – 93 m 09 sm (1999 y.) va Sepo Rati (Finlyandiya) – 90 m 60 sm (1992-y.). Stiv Bakli (Angliya) – 91 m 46 sm (1992 y.), Raymond Xekt (Germaniya) – 92 m 60 sm (1995-y.), Konstadin Gatsiudes (Gretsiya) – 91 m 69 sm (2000-y.), Sergey Makarov – 92 m 61 sm (Rossiya) (2002 y.), Tero Pitkyamyaki (Finlyandiya) – 91 m 53 sm (2005-y.), Andreas Torkildsen (Norvegiya) – 91 m 59 sm (2006-y.), Vadim Vasilevskis (Latviya) – 90 m 73 sm (2007-y.).

Rekordlar tarixidan

Rossiya imperiyasida nayza uloqtirish bo'yicha dastlabki musobaqalar 1883-yilda o'tkazilgan. Unda G.Birn rekord o'rnatgan – 28,09 m. 1915-yilda A.Oxak tomonidan o'rnatilgan rekord 54,13 m. ga teng edi.

1918-1930-yillar oralg'i alohida murabbiylar va sportchilar tomonidan nayza uloqtirish bo'yicha mashg'ulot usuliyoti tajribasini umumlashtirish davri sifatida tavsiflanadi. Shu-yillarda bir

necha qo'llanmalar nashr etilib, ularda fin va shvedlarning nayza uloqtirish texnikasi tasvirlab berilgan edi. Mashg'ulot o'tkazishga oid ko'rsatmalarda shunday xulosa qilinardi: qishda gimnastika va gantellar bilan shug'ullanish, yozda esa sprint, sakrashlar, to'ldirma to'plarni uloqtirishga e'tibor qaratish kerak. Mashg'ulotlar miqdori haftasiga 4-5 marta.

Bu davrning eng yaxshi uloqtiruvchisi A.Reshetnikov (1925-y., 63,04 m) bo'lib, u nayzani uloqtirishda fincha uslubni qo'llabgina qolmay, zarb bilan yugurib kelishda nayzani yelka ostida tutish variantidan foydalangan.

Keyinchalik, 1941-yilgacha uloqtiruvchilarning mashq qilish tizimi shakllanib bordi. Nayza uloqtiruvchilar-yil davomidagi mashg'ulotlarning turli bosqichlarida harakat sifatlarini rivojlantirish uchun o'rgatish hamda xilma-xil vositalarni qo'llash usuliyatiga ega bo'ldilar.

Ikkinchi jahon urushidan oldingi va urushdan keyingi-yillarda nayza uloqtirish bo'yicha sovet maktabining asoschisi Levan Grigoryevich Suliyeв bo'lgan. Uning ilk o'quvchilari – nayza uloqtirish bo'yicha jahon rekordchisi Lyudmila Anokina va 1941-yilning 22-iyunida o'sha vaqt uchun yuqori hisoblangan ko'rsatkich bilan mamlakat rekordchisi Viktor Alekseyevni mag'lubiyatga uchratgan Aleksandr Vink edi. Xizmat ko'rsatgan murabbiy L.G.Suliyeв nayza uloqtirish sport turining rivojiga katta hissa qo'shdi. Olimpiada chempionlari Elvira Ozolina, Yelena Gorchakova, Yanis Lusi, Viktor Sibulenko, Vladimir Kuznetsov singari yetuk nayza uloqtiruvchilar ana shu murabbiy qo'lida tarbiyalanganlar.

Urushdan keyingi-yillarda (1946-1952) nayza uloqtiruvchilarning mashg'ulotlari usuliyotini rivojlantirishga V.Vasilyev, A.A. Ter-Ovanesyan, D.P. Markov, L.Gramm, L.G. Suliyeв, Z.P. Sinitskiyning ishlari jiddiy hissa bo'lib qo'shildi. Nayza uloqtirish bo'yicha murabbiylar: D.P. Markov, Z.P. Sinitskiy, L.G. Suliyeв, V.I. Alekseyev muvaffaqiyatli faoliyat olib bordilar. Sovet sportchi qizlari Yevropa birinchiliklarida juda yaxshi ishtirok etdilar: 1946-yilda K.Mayuchaya (46,25 m), 1950-yilda esa N.Smirnitska (47,55 m) Yevropa chempionligini qo'lga kiritdilar.

1945-yilda L.Anoxina jahon rekordini ortda qoldirib, 48,39 m natija ko'rsatgan, 1947-yilda K.Mayuchaya namoyish etgan 50,32 m ham jahon rekordidan yuqoriroq edi. Ammo faqatgina sobiq ittifoq Yengil atletika federatsiyasi 1948-yilda IAAF tarkibiga kirganidan so'ng, 1949-yilda N.Smirnitska 49,59 m natija bilan ayollar orasida rasmiy rekordchi deb tan olindi (shu-yiliyoq 53,41 m natija ham ko'rsatildi). 1950-yilda erkaklar 70 m. lik chegaradan oshib o'tdilar: dastlab buni X.Vallman amalga oshirdi – 71,66 m, keyingisi V.Sibulenko bo'ldi – 73,37 m.

1952-yilda birinchi marta Olimpiada o'yinlarida ishtirok etgan erkaklar (V.Sibulenko va V.Kuznetsov) 4-hamda 6-o'rinlarni egalladilar, ayollarga esa (A.Chudina, Ye.Gorchakova va G.Zibina) 2-3-va 4-o'rinlar nasib etdi.

Nayza uloqtirish texnikasida fin sportchilari tomonidan qo'llanilgan usullardan (V.Sibulenko, X.Vallman) foydalangan. lekin "eks shaklidagi qadamlar"dan, tos o'qini o'ng tomonga qaytarmay (V.Kuznetsov), orqaga yoysimon harakat bilan olib o'tish (N.Smirnitska) kabilarni bajarishda o'ziga xos jihatlar ham mavjud edi.

Murabbiylar kengashining tavsiyasi bilan nayza uloqtirish bo'yicha musobaqalar qishda ham o'tkaziladigan bo'ldi. Shu bilan birga, sportchilar yugurib kelib to'ldirma to'p yoki yadroni itqitish bo'yicha ham musobaqalar uyushtira boshladilar (erkaklar yadrosining og'irligi – 3 kg, ayollar yadrosi esa 2kg). Mashg'ulotning har xil bosqichlarida UJT, MJT hamda texnik tayyorgarlik uchun ajratiladigan vaqt nisbatlari belgilab berildi.

Nayza uloqtiruvchilarni saralab olish uchun murabbiylar quyidagi testlardan keng foydalanar edilar: yengil snaryadlarni uloqtirish (bunda natija bilan birga tashlashning qamchisimon usulda bajarilish xususiyati ham hisobga olinadi), joyidan turib sakrash, startdan va yurishdan keyin yugurishni boshlash.

Nayza uloqtirishda ko'rsatkichlarning o'sishi bilan bog'liq holda shtanga bilan bajariladigan mashg'ulotlarga munosabat ham o'zgardi. Shuni qayd etish kerakki, shtanga bilan keragidan ortiq mashqlar bajarish keyinchalik ko'pincha jarohatlanishga olib keladi.

Tez-kuch sifatlarini rivojlantirish maqsadida murabbiylar kengashi mashg'ulotlarning aylanma usulini tavsiya etib, unga shtanga bilan bajariladigan mashqlarni ham kiritishni maslahat berishgan.

Nayzaning tuzilishi o'zgarib, u yangi aerodinamik xususiyatlarga ega bo'ldi va shuning uchun uchish masalasida ancha "injiqlashib" qoldi, yakunlovchi harakatni yanada aniqroq bajarishga, ya'ni kuchni aynan nayzaning o'qi bo'ylab sarflashga va uni 29°-36° burchak ostida qo'ldan chiqarishga talablar kuchaydi.

O'sha paytda nayza uloqtirishning texnik bajarilishiga xos bo'lgan xususiyatlar:

1. Yugurib kelishning avvalgi qismi ritmini tezlashtirish hamda oyoqlarni taranglashtirib ishlatgan holda tashlashning yakunlovchi qismida qadamlar sur'atini tanlash.

2. Uloqtiruvchining alohida xususiyatlaridan kelib chiqib, snaryadni tashlash uchun tayyorgarlik qadamlari miqdori va nayzani orqaga olib o'tish variantlarini tanlash.

3. Oxirgi kuch berish OMO' tayanch nuqtasidan o'tgan lahzadan va nayza uloqtirish chog'ida ikki oyoqda bajariladigan (o'ng oyoq ilgari lanma harakatni tugatadi, chap esa harakatga qarshilik ko'rsatadi) qamchisimon harakatdan boshlanadi.

Murabbiylarning ijodiy ishlari va ilmiy izlanishlar ko'pgina O'zbekistonlik nayza uloqtirish maktablarini dunyo miqyosidagi eng yuqori pog'onalariga olib chiqdi. Sobiq Ittifoq sportchilari ko'p marotaba Olimpiada o'yinlarida g'alabalarga erishganlar, ayollar esa jahonda birinchi bo'lib 60 va 70 m.lik chegaralardan oshib o'tganlar: 1964-yilda Ye.Ozolina nayzani 61,38 m. ga, 1980-yilda T.Biryulina 70,08 m masofaga uloqtirgan, shuningdek, ular jahon rekordlarini 11 bor yangilashga muvaffaq bo'lganlar.

Yengil atletikaning bu turi bo'yicha erkaklar orasidagi birinchi Olimpiada chempioni kiyevlik Viktor Sibulenko edi (1960-y.). Sobiq ittifoq nayza uloqtiruvchilarining keyingi yutuqlari latviyalik sportchi Yanis Lusiis nomi bilan bog'liq bo'lib, uning zahirasi 3 ta Olimpiada medali va Yevropa chempionatlarining 4 ta oltin medali to'plangan. Ya.Lusiis (murabbiy – V.Mazzalitis) o'n ikki bor sobiq Ittifoq chempioni unvoniga sazovor bo'lgan va jahon rekordlarini ikki marta

yangilagan; faqat 11-yildan keyingina estoniyalik X.Puuste nayzasini 94,20 m. ga uloqtirib. uning rekordini yangilay oldi.

2010-2011-yillarda Mariya Abakumova (Rossiya Federatsiyasi) 70 m. dan ziyod natija bilan ayollar o'rtasida peshqadam bo'lib turdi. U Koreyaning Degu shahrida o'tkazilgan jahon chempionatida (2011-y.) nayzani 71 m 99 sm. ga uloqtirib, Rossiyaning yangi rekordini, jahon chempionatlari rekordini o'rnatdi. Jahonda mavsumning eng yaxshi natijasi Mariya Abakumovaning asosiy raqibi – chex. Barbora Shpotakovaga tegishli bo'lib, 72 m 28 sm. ga teng, lekin bu sportchi 2011-yilning “Brilliant liga” jahon birinchiligida 70 m 20 sm natija ko'rsatgan nemis Kristina Obergfollga g'alabani boy berdi.

O'zbekistonda ayollar orasida nayza uloqtirish sport turini rivojlantirishga hissa qo'shganlar: M.Toporova – 34,22 sm, 1934-y.; N.Borisova – 36 m 97 sm, 1952-y.; A.Holmanskaya – 42 m 68 sm, 1954-y.; F.Turaxonova – 50 m 80 sm, 1957-y. Keyinroq – 1973-yilda Moskvada sobiq Ittifoq yoshlari sport o'yinlarida Lyudmila Dolgova 56 m 12 sm ko'rsatkich bilan 2-o'rinni egalladi; O'zbekistonning keyingi rekordini 1966-yilda G.Skalozubova (Bikova) o'rnatdi, u 56 m 29 sm natijani namoyish qildi; Ye.Dolgova uning ko'rsatkichini yanada yaxshiladi – 59 m 34 sm, keyin Tatyana Biryulina 1980-yilda nayzani 70 m 08 sm uzoqlikka uloqtirdi, bu Moskvadagi Olimpiada o'yinlaridan bir hafta avval Podolsk shahrida yuz berdi. Osiyo qit'asining eng kuchli nayza uloqtiruvchilaridan hisoblangan Oksana Yarigina Xirosimada (Yaponiya) bo'lib o'tgan XII Osiyo o'yinlarida (1994) chempion titulini qo'lga kiritgan. Eng kuchli nayza uloqtiruvchilardan Liliya Dusmetova ham hisoblangan, uning uloqtirgan nayzasi 58 m. dan oshgan va u halqaro sport ustasi unvoniga ega bo'lgan.

Erkaklar o'rtasida: 1944-yilda G.Kotsarev snaryadni 50 m 92 sm. ga uloqtirdi; 1948-yilda Dushanbe shahrida A.Chernov 56 m 23 sm masofani ishg'ol etdi, 1954-yilda Yu.Krasilnikov 64 m 12 sm natija ko'rsatib, rekordni yangiladi; Sergey Shkirdov Leningradda (hozirgi Sankt-Peterburg) 1982-yilda bo'lib o'tgan musobaqalarda 79 m 74 sm ko'rsatkichni namoyish etdi. Keyinroq O'zbekiston rekordlarini G.Podlazov (75 m 03 sm); G.Ribkin (81 m 48 sm);

V.Zaysev (87 m 20 sm) o'rnatdilar (1992). Ayollar o'rtasida nayza uloqtirish musobaqalarida (2000-y.) Yelena Burgiman 56 m 42 sm masofani ishg'ol etdi, uning rekordi 10-yil davomida saqlanib turdi va 2010-yilda Anastasiya Svechnikova mamlakat rekordini yangiladi – u 58 m 62 sm natija ko'rsatishga muvaffaq bo'ldi.

O'zbekistonda nayza uloqtirishning taraqqiy etishiga L.G. Suliyeving shogirdi, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy A.A. Vink katta hissa qo'shdi. P.F. Lesgaft nomidagi Leningrad davlat jismoniy tarbiya institutida ta'lim olgan. Institutni tugatgach, yengil atletika kafedrasida o'qituvchi sifatida ishga qoldirilgan. Urush arafasida u ittifoqning eng kuchli nayza uloqtiruvchilaridan biri edi. Urushdan keyingi-yillarda O'zbekistondagi murabbiylik va pedagoglik faoliyatini "Lokomativ" jamiyatida boshladi, keyin O'zDJTda katta o'qituvchi bo'lib ishladi. 60-80-yillarda respublikaning eng kuchli uloqtiruvchilari uning rahbarligi ostida shug'ullandilar. Namanganlik birinchi xalqaro toifadagi sport ustasi Galina Skalozubova, yadro itqituvchi Nina Kandelo va nayza uloqtiruvchi Yelena Parfenova, dunyoda nayzani birinchi bor 70 m. lik chegaradan oshirib uloqtirgan ayol Tatyana Biryulina va b. A.A. Vinkning o'quvchilari edilar.

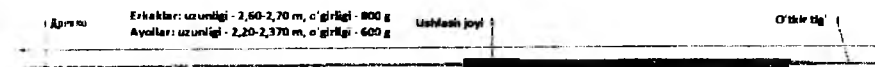
1991-yilda O'zbekistonning mustaqillikka erishganidan so'ng, nayza uloqtirish bo'yicha Respublikamizda yanada olg'a siljishlar davri bo'ldi, uloqtirish bo'yicha juda ko'plab iqtidorli sportchilar tayyorlandi. Bunday natijaga erishishda Respublikada xizmat ko'rsatgan murabbiy A.A. Vinkning xizmatlari kattadir. Uning shogirdlaridan Sh.Kopkaev, S.Voynov, Ye.Svechnikova jahon sport arenalarida o'z mahoratlarini namoyish etdilar. S.Voynov 1996-yilda yoshlar orasida jahon chempioni unvoniga sazovor bo'ldi, 2009-yilda yoshlar o'rtasida o'tkazilgan jahon chempionatida A.Svechnikova birinchilikni, jahon chempioni unvonini qo'lga kiritdi. 2010-yildagi Osiyo chempionatida muvaffaqiyatli ishtirok etib, Osiyo chempioni unvoniga sazovor bo'ldi. 2011-yil Xitoyning Guanchjou shahrida o'tkazilgan Osiyo o'yinlari musobaqasida yana bir sportchimiz Rinat Tarzumanov nayza uloqtirishda Osiyo o'yinlarining bronza medalini qo'lga kiritdi.

2.2. Nayza uloqtirish texnikasi

Nayza uloqtirish koordinatsiya nuqtai nazaridan murakkab bo'lgan yengil atletika mashqlarining bir turidir.

Nayza o'zi nima?

Nayza ichi g'ovak metall snaryad bo'lib, o'rtasiga arqon o'ralgan; erkaklar uchun – og'irligi 800 gr, uzunligi 260-270 sm; o'smirlar uchun 700 gr.; ayollar uchun – muvofiq ravishda 600 gr va 220-237 sm. Uchligi tig'idan markazigacha bo'lgan masofa erkaklar nayzasida 106 sm; ayollar nayzasida – 80-95 sm; erkaklar snaryadida arqon o'ralgan qismning eni 15-16 sm, ayollar-nikida 14-15 sm. ni tashkil etadi.

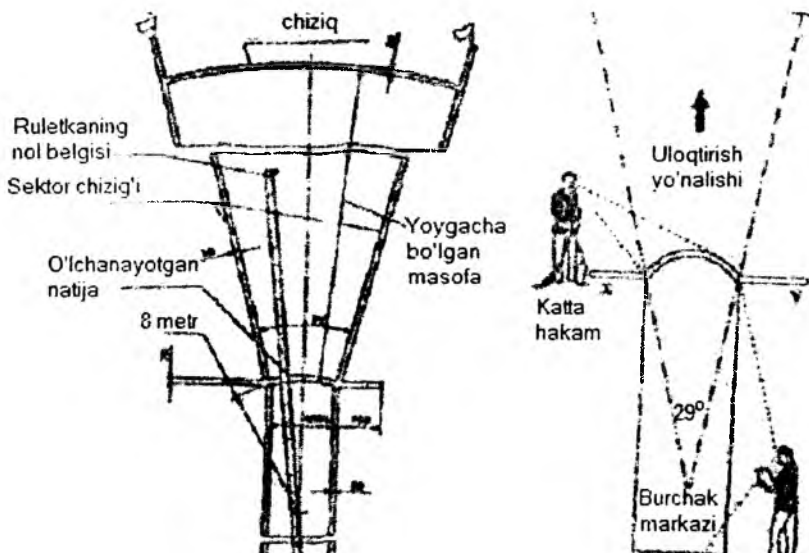


60-rasm. Nayzaning ko'rinishi

Bu yerda ushlab uchun hech qanday moslamalar bo'lmasligi kerak. Nayza faqat ana shu arqon o'ramidan ushlanib, yelka uzra ko'tarilishi va bosh orqasidan uloqtirilishi kerak. Hozirgi vaqtga kelib nayza metallarning maxsus qotishmasidan tayyorlanadi. Jahonda nayza ishlab chiqarish bo'yicha yetakchi firmalar nayzaning har xil turlarini sintetik material va metallardan ishlab chiqarmoqda. Dunyoda yetakchi firmalar "Nórdik", "Xeld", "Nemet", "Teilvind" singari mashhur firmalar orasida ularni ishlab chiqarish bo'yicha raqobat keskin kuchaygan.

Nayza 29° burchak ostida chegaralangan sektorga uloqtiriladi. Nayzani uloqtirish masofasi.

Qoidalarga ko'ra nayzani burilib otish mumkin emas va uni faqat arqon o'ralgan joyidan ushlab lozim.



61-rasm. Nayza uloqtirish musobaqalari o'tkaziladigan joy.

Nayzaning uzoqqa uchishiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar:

- snaryadning uchib chiqish vaqtidagi boshlang'ich tezligi;
- snaryadning uchib chiqish burchagi;
- snaryadning gorizontalga nisbatan uchib chiqish balandligi;
- snaryadga uchib chiqish oldidan ta'sir etgan kuch kattaligi;
- havo muhitining qarshiligi;

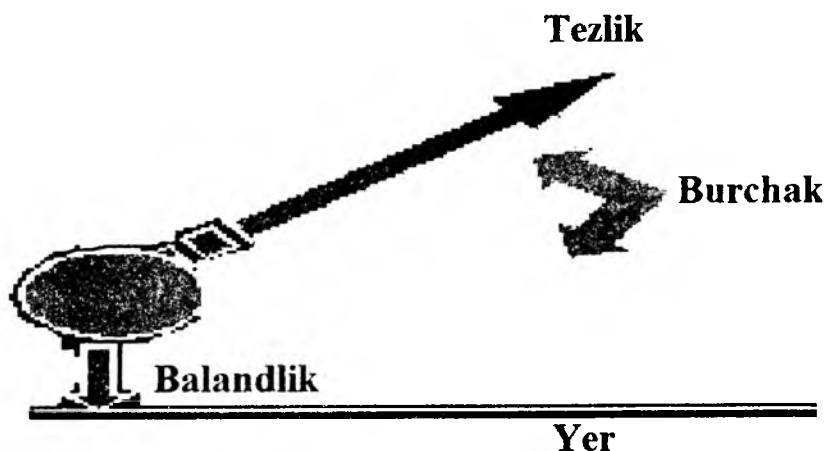
snaryadning aerodinamik xususiyatlari.

Biomexanik jihat

Uloqtirish natijasining aniqlanishi:

- snaryadning uchib chiqish balandligiga ko'ra;
- snaryadning tezligiga ko'ra;
- uchib chiqish burchagiga ko'ra.

Nayzaning uchish masofasiga ta'sir ko'rsatadigan yana bir juda muhim omil – snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligini rivojlantirish borasidagi sportchining mahoratidir.



62-rasm. Nayzaning uchish masofasiga ta'sir ko'rsatadigan omillar

Bunga erishish uchun uloqtirishlar amaliyotida qamchi tamoyilidan foydalaniladi. Cho'ponlar ishlatadigan qamchining tovushini hamma eshitgan bo'lsa kerak. Qamchi bilan zarba berilganda, uning uchi otilgan o'q tezligida harakatlanadi. Uning bu xususiyati proksimal qismlarning eng uzoqda joylashgan va yengil bo'lgan uch qismiga quvvat uzatishi natijasida paydo bo'ladi. Egilgan chizg'ich to'g'rilanayotgan paytda ham xuddi shunday quvvat uzatish sodir bo'ladi. Uni egar ekanmiz, biz butun tizimni quvvat bilan ta'minlaymiz, tutib turilgan uchini qo'yib yuborganimizda esa, chizg'ichning pastki va o'rta qismlaridagi cho'ziluvchan tolalar quvvatini yuqori qismiga uzatadi, shu tariqa uning tezligi oshadi. Har qanday cho'ziluvchan (egiluvchan) tizimning asosini zarb bilan harakatlantirib, keyin keskin to'xtatilsa, tizim cho'ziladi. Natijada, yirik qismlarning quvvati mayda qismlarga uzatiladi, bunda har bir keyingi qismga qo'shimcha tezlik berish imkoniyati paydo bo'ladi. "Uloqtiruvchi-snaryad" cho'ziluvchan tizimida mazkur tamoyil oyoqlar va tosning ikkita o'zaro perpendikulyar o'q atrofidagi ko'tariluvchi – ilgarilanma harakatlari hamda keyin tayanch asosining qattiq to'xtashi orqali amalga oshiriladi. Bu harakat qanchalik tezkor va to'xtash qanchalik qattiq bo'lsa, tortilishning gavda mushaklari

bo'ylab uzatilishi shunchalik tez sodir bo'ladi. Uloqtiruvchining mazkur usulini bajarish samaradorligi snaryad uchib chiqishining boshlang'ich tezligi darajasini belgilaydi.

Uloqtirishda gavda, ayniqsa, qo'llar oyoq faoliyatiga bog'liq bo'lmagan holda ishlay olmaydi. Uloqtirishlarning barcha turlari birinchi navbatda oyoqlar ijrosida bajariladi. Agar gavdaning oyoqlardan o'zib ketishi yohud qo'lning oyoqlar va gavdadan o'zib o'tishi kuzatiladigan bo'lsa, bu uloqtirishlar-ning zamonaviy texnikasi to'g'risida to'g'ri tasavvur yo'qligini, uloqtirishning asosiy tamoyili buzilganligini, oyoqlarining sustkashligi tufayli sportchi-ning to'g'ri harakatlana olmasligini bildiradi. Agar birinchi ikki bandni tuzatish mumkin bo'lsa, uchinchisini izga solish ancha murakkab. Lekin, agar yakunlovchi kuchlanish oyoqlarning tezkor harakati, gavda orqali kuchlanishlarning to'g'ri o'tkazilishi bilan yuzaga kelsa, bu harakatlanishning oqilona va samarali texnikasini namoyish etadi.

Qo'l sabab emas, balki natijadir, u, xuddi qamchining uchi harakatlar zanjirini yakunlagani kabi, harakatni oxiriga yetkazadi. Uloqtirishlarda sportchining oyoqlari yagona quvvat manbai sanaladi. Ular (oyoqlar) kuchlanishni paydo qiladi, tizimning tezligini oshiradi va keskin tormoz berilganda, to'xtatuvchi harakatni yuzaga keltiradi. Bunda ilgarilanma harakat qorin orqali – ko'krak – yelka – tirsak – panjadan o'tadi. Panja ushbu lahzada tashqariga burilgan bo'lishi kerak, shunda mazkur harakat yakunlangan hisoblanadi, quvvat esa gavda va qo'llarga uzatiladi. Gavda va qo'llar bu quvvatni saqlab qolishi va xuddi rostanayotgan chizg'ich singari uni snaryadga o'tkazishi lozim.

Agar ilgari biz oyoqlar, gavda va qo'llarning izchil harakati xususida so'z yuritadigan bo'lsak, endi oyoqlar faoliyati va uning ketidan kuchlaishning gavda va qo'llar orqali snaryadga uzatilishi haqida gapirish kerak bo'ladi.

Faqat qo'llarning o'zi, o'z kuchi bilan snaryadning tezligini oshira olish mumkinmi? degan savol o'z-o'zidan tug'iladi. Og'ir atletika sohasida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, hatto shtangani dast ko'tarishda, ko'krakka olishda qo'llar (o'z kuchi bilan) harakatni tezlashtirmaydigina emas, balki uni sekinlashtiradi ham.

Uloqtirishlarda snaryadning tezligi yanada kattaroq, shuning uchun qo‘l mushaklari ba‘zan snaryad ortidan ulgurolmaydi, ular faqat uning quvvatini saqlab, berilgan trayektoriya bo‘ylab harakat yo‘nalishini belgilaydi. Snaryadlarni uloqtirishda richagni uzaytirish uchun uzun, yetarlicha kuchli va egiluvchan qo‘llarga ega bo‘lish zarur. Qo‘l mushaklarigina emas, balki bog‘lamlar apparati ko‘proq darajada tarang va egiluvchan bo‘lishi lozim, shunda u uloqtirish vaqtidagi zo‘riqishlarga bardosh bera oladi. “Qo‘llar bilan emas, oyoqlar bilan uloqtiradilar” degan isbot talab qilmaydigan ta‘rif uloqtirishlarning barcha turlariga taalluqli. Lekin nayza uloqtirishda, bu sport turining asosiy tamoyili – “gavda bilan urish”, qamchi tamoyili eng yorqin namoyon bo‘ladi. Demak, natija boshlang‘ich tezlik, uchib chiqish burchagi, havo muhitiga bog‘liq. Shamolga qarshi, to‘g‘ri burchak ostida uloqtirilgan zamonaviy nayzalar, shamolsiz ob-havodagiga nisbatan 4-5 m uzoqroqqa uchadi.

Ufqqa nisbatan burchak ostida havosiz makonda uloqtirilgan har qanday jismning uchish uzoqligi ushbu formula asosida aniqlanadi:

$$S = \frac{V^2 \cdot \sin 2\alpha}{g}$$

bunda V – snaryadni boshlang‘ich uchib chiqish tezligi;

g – yerning tortish kuchi tufayli og‘irlik kuchini tezlanishi;

α – snaryadni uchib chiqish burchagi.

Snaryadning uchib chiqish boshlang‘ich tezligi oxirgi kuch berishning boshlanishida “uloqtiruvchi-snaryad” tizimining tezlik bilan yugurib kelish vaqtida to‘plagan harakatlari miqdori, shuningdek, yakuniy kuchlanish bosqichida snaryadga ta‘sir qilgan kuchning kattaligi va ta‘sir qilish muddatiga bog‘liq bo‘ladi.

Snaryadga makonda bir-biridan alohida joylashgan va uzunligi turlicha bo‘lgan yo‘l kesmalarida bajariladigan harakatlar orqali tezlik beriladi. Dast-lab snaryadga tezlik bilan yugurib kelish jarayonida boshlang‘ich tezlik nayza uloqtirishda – 7,8 m/s bo‘ladi.

Keyin snaryadga oxirgi kuch berish vaqtida tezlik beriladi – bu yakunlovchi tezlik deb ataladi. U boshlang‘ich tezlik bilan solishtirilganda nayza uloqtirishda taxminan 4-5 marta katta bo‘ladi.

Snaryadga boshlang'ich tezlik oyoqlar va gavda mushaklari faoliyati hisobiga, yakuniy tezlik esa yelka kamari va qo'llarning mushaklari ishga kirishganligi hisobiga beriladi. Uloqtirishlarga mushaklarning ballistik faoliyati xos bo'lib, uning o'ziga xos jihati avval cho'zilgan mushaklarning tez qisqarishidan iborat. Mushaklar harakat tugashidan avvalroq faol ishlashdan to'xtaydi. Ko'pmiqdordagi mushaklarning bunday qisqa muddatli va shiddatli faoliyati harakatlar koordinatsiyasiga bo'lgan talablarni kuchaytiradi.

Shunday qilib, avval snaryad uzoqroq yo'lda kichikroq kuch bilan tezligini oshiradi, keyin esa, aksincha, qisqaroq yo'lda – kattaroq kuch bilan tezlikka erishiladi. Yengil atletikada bu omillar har bir holatda uloqtirish samaradorligini belgilaydi. Ularning tahlili snaryadni uloqtirayotgan sportchining barcha harakatlari to'g'ri izchillikda bajarilayotgani haqida zarur tasavvur beradi. Biz qayd etgan har bir uloqtirish omilning ahamiyati teng emas. Masalan, boshqa barcha shart-sharoitlar bir xil bo'lgani holda snaryad uchishining eng yuqori boshlang'ich tezligi kattaligi har doim ijobiy jihat sanalib, uloqtirishning uzoqligi asosan uning tezligini ortishiga bog'liq bo'ladi.

O'z navbatida, snaryadning uchib chiqish tezligi unga qo'yiladigan kuch kattaligiga, kuch snaryadga ta'sir qilib turgan vaqt va shu yo'l uzunligiga bog'liq. Shartli ravishda bu aloqadorlikni quyidagi formula bo'yicha belgilash mumkin:

$$V = \frac{F \cdot t}{l}$$

bunda V – snaryadning uchib chiqish tezligi; F – snaryadga beriladigan kuch; l – kuchlar ta'sir qiladigan yo'l uzunligi; t – kuch beriladigan vaqt.

Agar F/t ni kuch gradiyenti (uning o'sib borish tezligi) sifatida olib qaraydigan bo'lsak, aytish mumkinki, snaryadning uchib borish uzoqligi kuch gradiyenti va snaryadga kuch ta'sir etgan yo'l uzunligiga bog'liq.

Ayni paytda tezkorlik – odamning harakat faoliyatini muayyan sharoiti uchun eng qisqa vaqt kesmasi davomida bajarish qobiliyatidir. Shuning uchun kuch qanchalik tez o'sib borsa, tezkorlik shuncha

yuqori bo'ladi. Boshqacha aytganda, tezkorlik kuch gradiyentiga bog'liq.

Uloqtirishlarda kuchning o'sib borishi snaryad va tana qismlarining harakati bilan kechar ekan, demak, bu holatda tezkorlik kuchning o'sib borish tezligi yoki kuch gradiyenti hisoblanadi:

$$B = \frac{F}{t}$$

bunda B – tezlik, F – kuch, t – kuchning o'sib borish vaqti.

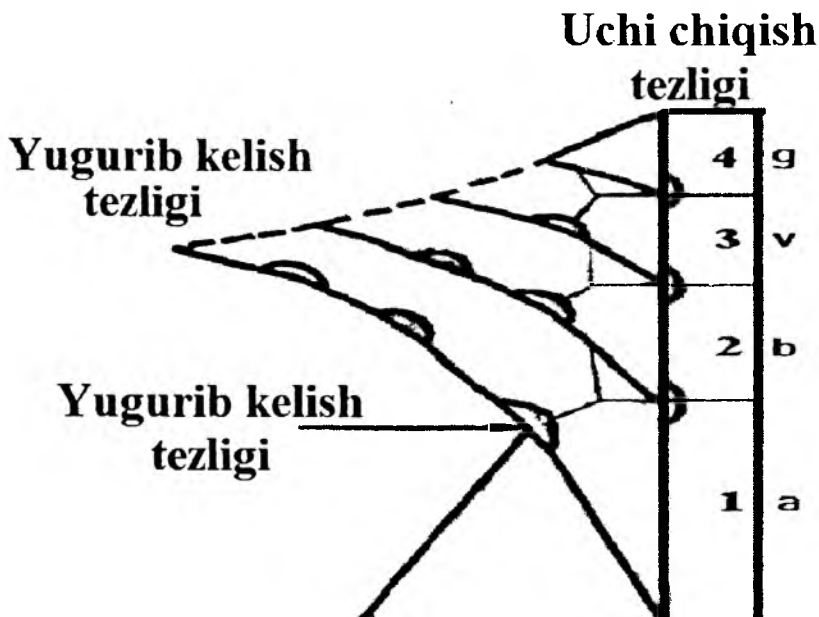
Agar kuch gradiyenti tezlik-kuch indeksi bilan o'lchasak, snaryadga kuch beriladigan yo'l uzunligini texnik mahorat darajasi deb hisoblasak, u holda pirovard natijada sport uloqtirishlarida natija sportchining tezlik-kuch tayyorgarligi hamda texnik mahoratiga to'g'ridan to'g'ri bog'liqdir.

Snaryadning harakat tezligini oshirish uchun butun yo'l davomida kuchlanishning o'sib borishi nihoyatda zarur, ya'ni bu yo'l davomida tezlanish shart, unga esa mushaklarning izchil qisqarishlari hisobiga erishiladi, bu o'z navbatida kuchlanishlarning o'sishi, snaryadning harakat tezligi oshishi, odam tanasidagi barcha qismlar mushaklaridan foydalanish imkoniyatlarining kengayishi uchun sharoit yaratadi.

Muayyan mushak guruhlarining ishga tushish izchilligiga 54-rasm-da bir misol keltirilgan bo'lib, bunda nayza uloqtirishdagi yakuniy kuchlanish aks ettirilgan.

I-IV kesmada uloqtiruvchining ko'p halqali tana harakatlarini ko'rish mumkin: I – oyoqlar; II – gavda; III – yelka; IV – bilak. Tezlik bilan yugurib kelish paytida tezlik olgan nayza uloqtiruvchi tana massasining inersiyasi va o'ng oyog'ining faoliyati ta'siri ostida chap oyog'ini tayanchga qo'yar ekan, gavdasi va nayza tutgan qo'lini jadal harakatlantiradi (a sektor). Vertikal tomon harakatlanishni yakunlab, pastki halqa to'xtaydi. Mushaklarning inersiyasi va kuchlanishi ta'siri ostida gavda vertikal tomon siljib boradi (b sektor). Keyin yelka kamari mushaklarining inersiyasi va kuchlanishi bilan yelka vertikal tomon harakatlanadi (v sektor). Va, nihoyat, bilak massasi inersiyasi, nayza massasi hamda bilak mushaklari ta'siri ostida nayza qo'lga tegib turgan eng yuqori nuqtada uloqtiruvchining qo'lidan uchib

chiqadi. Bunday holatda sportchi tanasining ayrim qismlari izchil ravishda ishga tushar ekan, nayza massasining tezligi: 1) harakatlar miqdorini tananing pastki qismlaridan yuqori qismlariga o'tkazish; 2) har bir halqadagi cho'zilgan mushaklarning ishga tushishi (bunda har bir keyingi halqa doimiy tezlik bilan ishga kirishadi) hisobiga o'sib borishini ko'rsatadi.



63-rasm. Nayza uloqtirishdagi yakuniy kuchlanishda sportchi mushak guruhlarining ishga tushish izchilligi chizmasi:
1 – oyoqlar, 2 – gavda, 3 – yelka, 4 – bilak.

Snaryadning uchib chiqish burchagi uchish uzoqligiga jiddiy ta'sir ko'rsatib, uchib chiqishning boshlang'ich tezligi, snaryadning yer uzra qo'ldan uzilishi balandligi, nayzaning aerodinamik xossalari; atmosferaning holati (shamol yo'nalishi), tezlik bilan yugurib kelish tezligiga (nayza va yadro uchun) bog'liq bo'ladi.

Barcha snaryadlar uchun uchib chiqishning optimal burchagi 45° dan kam. II razryad va undan yuqori darajalar uchun snaryad uchib chiqishining optimal burchagi $27-30^{\circ}$ oralig'ida (nayza uloqtirishda) bo'ladi.

Aerodinamik xossalarga ega bo'lgan nayzani uloqtirishda havo muhiti ijobiy ta'sir ko'rsatadi, chunki u ko'taruvchi kuch hosil qiladi.

Uchishning uzoqligiga snaryadning uchib chiqish nuqtasi yer sathidan qanchalik balandligi ham ta'sir ko'rsatadi. Aniqlanishicha, yadroning uchish uzoqligi snaryad sportchining qo'ldan uchib chiqadigan balandlikka qarab uzayar ekan. Albatta, har bir sportchi uchun snaryadning qo'ldan uchib chiqish balandligini belgilab bo'lmaydi, shuning uchun biz bu omilni muhokama qildik. Sport uloqtirishlari texnikasini ularning vazifalariga qarab qismlarga bo'lib o'rganish maqsadga muvofiqdir

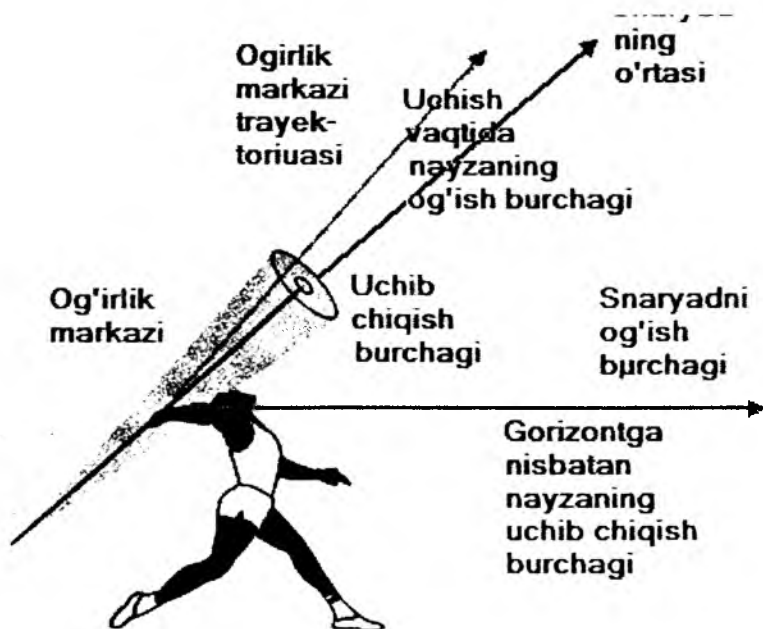
- 1) snaryadni ushlash;
- 2) tezlik bilan yugurishga tayyorlanish va yugurish;
- 3) yakuniy kuchlanishga tayyorlanish;
- 4) yakuniy kuchlanish;
- 5) uloqtirishdan keyin harakatni to'liq to'xtatish (snaryadning uchib chiqishi va uchishi).

Snaryadni ushlash

Bu harakatning vazifasi quyidagilardan iborat: snaryadni shunday ushlash kerakki, uloqtirish erkin bajarilsin, harakatlanish amplitudasi optimal bo'lsin. Snaryadni to'g'ri ushlashdan maqsad shuki, uloqtiruvchi unga eng uzoq yo'nalishda zarur tezlik bilan harakatlanishini davom ettirish uchun kuch bera olsun. Buning uchun uloqtiruvchi qo'l kuchi hamda barmoqlar uzunligidan foydalanishi kerak. Tezlik bilan yugurib kelishdan harakatlar amplitudasini oshirish hamda snaryadga kuch ta'sir qiladigan yo'lni uzaytirish uchun yakuniy bosqichda snaryad shunday ushlanadiki, u barmoqlar uchiga yaqinroq tursin. Biroq, har bir uloqtiruvchi snaryadga yetarlicha kuch bilan ta'sir ko'rsatish uchun o'ziga qulay ushlash usulini topishi lozim, chunki snaryadni barmoq uchlaridan haddan ortiq uzoqlashtirish snaryadni uchishiga ta'sir etishi mumkin.

Nayza uloqtirish snaryadni orqaga olgan holda tezlik bilan yugurib kelishi, keyin nayzaga so'nggi kuch berish va uloqtirish (yakuniy kuchlanish) hamda planka oldida harakatni to'lig'icha to'xtatishdan iborat. Tezlik bilan yugurib kelish snaryadni orqaga olish inersiyasi hamda finaldagi harakatlar kuch sarflash yo'lini uzaytirish va nayzaga ta'sir ko'rsatish vaqtini kamaytirishga yo'naltiriladi. Nayzaning uchib chiqish tezligi tezlik bilan yugurib kelish tezligi (6-8 m/s) hamda yakuniy qismda yuzaga keltiriladigan tezlikdan iborat bo'lib, 90 m. dan uzoqroqqa uloqtirish vaqtida 32 m/sek. dan ortiq bo'ladi. Sportchining antropometrik ko'rsatkichlari hamda texnik mahoratiga ham bog'liq bo'lib, tezlikni oshirish vaqtida uzunligi 220-260 sm oralig'ida bo'ladi.

So'nggi kuch berishda bu kesmani bosib o'tish vaqti 0,125-0,180 s. ni tashkil etadi. U mushaklar kuchi, asab impulslari tezligi, harakatni katta va kuchli mushaklardan tezroq qisqaradigan maydaroq mushaklarga uzata olish malakasi bilan belgilanadi.



64-rasm. Nayzani uchishdagi xususiyatlari

Nayzaning uchish tezligi uni to'g'ri tashlashga ham bog'liq: uloqtirish burchagi $29-36^\circ$, uchish balandligi 150-170 sm. ga teng bo'lishi kerak. Havo muhitining qarshiligi ham uchish tezligiga ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun bo'ylama o'q orasidagi burchak uchib chiqish vaqtida 0° atrofida bo'lgani ma'qul. Shunda nayza trayektoriyaning birinchi, ko'tariluvchi qismida kamroq qarshilikka uchraydi. Trayektoriyaning pasayuvchi qismida snaryadning qoniqarli uchib chiqish xususiyatlari namoyon bo'ladi, bu natijaga ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

Uloqtirish vaqtida snaryadni uchib chiqish texnikasini o'rgatishda qulaylik yaratish uchun shartli ravishda qismlarga taqsimlashni lozim topdik.

Nayzani ushlash. Nayza uloqtirish texnikasini tahlil qilishda avval snaryadni ushlash yo'llarini ko'rib chiqish lozim. Nayza ushlashning ikki usuli bor, bu usullarni xohlagan birini sportchi tanlashi va shu usul orqali uloqtirishi mumkin:



65-rasm. Nayza ushlash usullari

Nayzani ushlash uni orqaga olish va harakatlar qulayligiga ham bog'liq bo'ladi. Katta yoki o'rta barmoqlar bilan arqon o'ramaning chetiga tayanish maqsadga muvofiq. Yaxshisi, o'rta barmoq bilan ushlash kerak, chunki u boshqalariga qaraganda kuchliroq va uzunroq bo'lib, bu uloqtirish vaqtida nayzaga eng to'g'ri yo'nalish hamda harakatlantiruvchi kuch berilishini ta'minlaydi.

Nayzani bunday ushlaganda, uzoqqa uloqtirilgan nayzaning o'z bo'ylama o'qi atrofidagi aylanish tezligi eng katta bo'lib, sekundiga 14-31 martani tashkil qiladi. Nayzani har qanday ushlash ham panja va butun qo'lning zo'riqmasligini ta'minlashi, ayni vaqtda yetarlicha mahkam bo'lishi kerak. Shuni yodda tutish zarurki, panjani zo'riqtirish

qamchisimon uloqtirish harakatini amalga oshirishga to'sqinlik qiladi va nayzaning uchish vaqtidagi barqarorligini yuzaga keltiradigan aylanishlarini kamaytiradi.

Tezlanib yugurib kelish vaqtida nayzani yelka ustida, kalla suyagining yuqorigi qismi sathida olib borish kerak, bunda nayzaning uchligi bir oz pastga va ichkari tomonga yo'naladi, tirsak oldinga, bir oz tashqi tomonga qaratiladi. Erkin qo'l bilan nayzani orqaga olganda, panja quloq sathida, yoysimon yo'l bilan orqaga olganda, bilakdan yuqoriroq ushlanadi.

Nayza bilan yugurib kelishga tayyorlanish va uni bajarish. Asosiy vazifa – "uloqtiruvchi-snaryad" tizimiga eng maqbul boshlang'ich tezlik berish. Ushbu holatda maqbul yoki optimal tezlik deganda shunday eng yuqori tezlik tushuniladiki, bunda sportchi yakuniy kuchlanishni bajarishda qulay sharoit yaratish uchun o'z harakatlarini nazorat qila olishi shart.



66-rasm. *Nayza uloqtirishga tayyorlanish*

Tezlik bilan yugurib kelish. Tezlik bilan yugurib kelib nayzani uloqtirar ekan, uloqtiruvchi startdan tezlikni oshirishda (tezlik bilan yugurib kelishda) hamda yakuniy qismda snaryad bilan birgalikda muayyan tezlikka erishadi. Tezlik bilan yugurib kelish vaqtida nayzaga beriladigan tezlik uncha katta bo'lmaydi va u yakuniy qismda erishiladigan snaryadning uchib chiqish tezligining o'rtacha 20%

lga yaqinlashadi. Biroq, tezlik bilan yugurib kelish va joyidan turib uloqtirish vaqtida kuzatiladigan tezliklarni oddiygina qo'shish tezlanib yugurib kelib uloqtirishdagi kabi natijaning shu qadar jiddiy o'sishini qo'lga kiritishga imkon bermaydi, chunki aynan tezlanib yugurib kelish chog'ida yakuniy qismda nayzaga kattaroq tezlik berish uchun zarur sharoitlar yaratiladi (67-rasm).



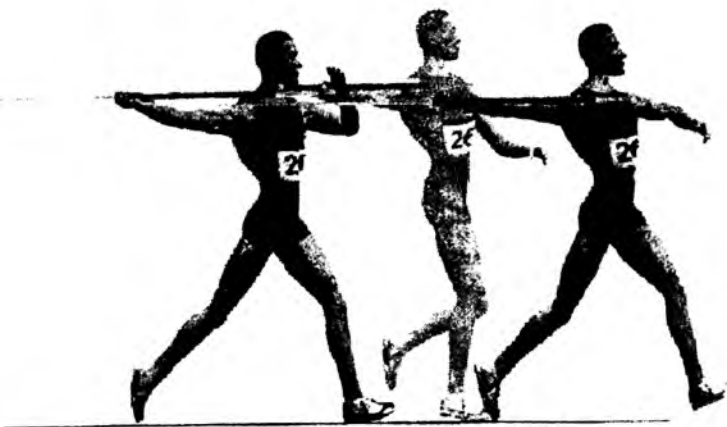
67-rasm. Nayza uloqtirishda tezlik bilan yugurish texnikasi.

Tezlanib yugurib kelish masofasi 20-35 m. ni tashkil etadi. Ayollarda bu masofa qisqaroq. Tezlanib yugurib kelish shartli ravishda 3 qismga bo'linadi: dastlabki yugurib kelish, nayzani orqaga olish qadamlari va tezlik olib yugurib kelishning yakuniy qismi. Tezlanib yugurib kelishning dastlabki qismi (startdan nazorat belgisigacha) 15-23 m. ni tashkil qiladi va uloqtiruvchilar tomonidan 10-14 qadamda bajariladi. Tezlik bilan yugurib kelish-ning yakuniy qismi masofasi (nazorat belgisidan yugurib kelish chegarasi bo'lgan yoygacha) ayollarda 8-9 m. ga, erkaklarda 12 m. ga teng bo'ladi. Tezlanib yugurib kelishning har ikkala qismi qadamlar uzunligi va tezligiga bog'liq bo'ladi. Yakuniy qism uzunligi, shuningdek, nayzani orqaga olish usuli va nayzani qo'ldan chiqargandan keyin uloqtiruvchining harakatlanish inersiyasiga ham bog'liq bo'ladi.

Tezlanib yugurib kelishning dastlabki qismi. Bunda uloqtiruvchining vazifasi startdan boshlab nazorat belgisiga qadar optimal tezlikka erishishdan iborat. Yugurish tezlanishli bo'lib, nazorat belgisigacha yugurish qadamlarining uzunligini, ayniqsa, sur'atini oshirish evaziga tezlik orttiriladi. Yakuniy qismda uloqtiruvchining harakatlari erkinroq, tezkor va nazoratga bo'ysunadigan bo'lishi uchun tezlanib yugurib kelish vaqtida qadamlarning uzunligi va tezlik borasida barqarorlikka erishish maqsadga muvofiqdi. Tezlik bilan yugurib kelishning bu qismida qadamlar uzunligi qisqa masofaga yugurishidagiga nisbatan taxminan bir oyoq kaftiga qisqaroq bo'ladi. Yugurib kelish vaqtida erkin, tabiiy harakatlanish uchun kaftning oldingi qismida uni tarang tutib yugurish zarur. Bunda chap qo'l xuddi yugurish vaqtidagidek ishlaydi, nayza ushlagan o'ng qo'l esa bir oz tebranishli harakatlarni bajaradi.

Eng kuchli nayza uloqtiruvchilarda yakuniy qism oldidan tezlanib yugurib kelish tezligi 7-8 m/sek atrofida bo'ladi. Yugurib kelish tezligini oshirish – sport natijalarini o'stirish imkoniyatlaridan biri. Lekin faqat texnik va irodaviy tayyorgarliklar takomillashtirilib, tezlik – kuch sifatlari muntazam oshirib borilsagina, bunga yetishish mumkin. Yugurishning yuqori tezligidan to'g'ri foydalanish uloqtiruvchiga yakuniy bosqichda tanani tezroq siljitish imkonini beribgina qolmay, yakuniy kuchlanishda yirik mushak guruhlarini kattaroq kuch bilan cho'zish uchun sharoit yaratadi, bu uloqtirish masofasini ancha uzaytiradi.

Nayzani orqaga olish qadamlari va tezlanib yugurib kelishning yakunlovchi qismi. Nayzani orqaga olish chap oyoq nazorat belgisiga qo'yilgan lahzadan boshlanadi. Tezlanib yugurib kelishning bu qismidagi qadamlarni "uloqtirish qadamlari" deb atash qabul qilingan. "Uloqtirish" qadamlari 4, 5, 6 ta bo'lishi mumkin. Keyingi-yillarda yetakchi uloqtiruvchilar 7 ta va undan ortiq qadamlar bilan uloqtiryaptilar. Bu qadamlarni bajarish paytida uloqtiruvchi oldida turadigan vazifa yugurish tezligini pasaytirmagan holda nayzani orqaga olish va uloqtirishni boshlash oldidan eng qulay holatga kelish hamda uloqtirishning keyingi fazalarini to'xtovsiz bajarishdan iborat.



68-rasm. *Nayzani orqaga olish va tezlanib yugurib kelish texnikasi*

Bugungi kunda nayzani orqaga olishning eng keng tarqalgan variantlari quyidagilardir: 1) to'g'ri orqaga; 2) oldinga-pastga-orqaga. Birinchi variant ancha oson, ikkinchisi bajarish texnikasi nuqtai nazaridan ancha murakkabroq. Birinchi variantda uloqtiruvchi o'ng oyoq bilan qadam tashlar ekan, o'ng qo'li tirsak bo'g'imini yuqoriga va bir oz orqaga qaratib rostlaydi; chap oyoq bilan qadam tashlash vaqtida nayza tutgan o'ng qo'l pastga yelka chizig'i sathigacha tushadi; uloqtiruvchi uloqtirish yo'nalishiga yon tomoni bilan turadi. Ikkinchi variantda uloqtiruvchi o'ng oyoq bilan qadam tashlaganda, nayzali o'ng qo'lini oldinga-pastga vertikalga qadar tushiradi; chap oyoq qadami bilan o'ng qo'l orqaga olib o'tilib, yelka chizig'i sathigacha yuqoriga ko'tariladi. Muhimi, qo'l har qanday usul bilan orqaga olib o'tilganda ham nayza o'qi o'ng yelkadan ko'p uzoqlashtirilmasligi kerak. Chap qo'l ko'krak oldida, tirsak bo'g'imida bir oz bukilgan holatda yelka sathida turadi. Ikkinchi qadamni yakunlash paytida qo'l to'la rostlanadi. Bunda nayza tutgan panja yelka sathidan pastga tushmaydi. Qo'l va gavda orasidagi burchak 90° ni tashkil qilib, uloqtirishning keyingi bosqichlari jarayonida shundayligicha qoladi. Uloqtiruvchining nigohi ko'z sathida turgan nayza uchligiga qaratiladi. Finlyandiyalik mutaxassislar faqat bu qadamlar paytida

emas, balki eks shaklidagi “kesishma” qadamlarda, 3-qadamda ham (agar tashlash qadamlari to‘rtta bo‘lsa) yoki 5-qadamda ham (agar ular oltita bo‘lsa) nayza uchini iyakdan pastroq ushlashni tavsiya etadilar. Ayrim yetakchi uloqtiruvchilar nayzani 2 qadamda emas, balki 3-4 va ko‘proq qadamda orqaga oladilar. Nayza orqaga olinganidan keyin tezlanib yugurib kelishning yakuniy qismi boshlanib, u yakuniy kuchlanish oldidan oxirgi ikki qadamdan iborat bo‘ladi: 1) “kesishma” qadam va 2) oyoqni tayanchga tirab qo‘yish. “Kesishma” qadamlar texnikasi bu nayza orqaga olinganidan keyingi majburiy texnika sanaladi. Uloqtiruvchi nayzaning uchish yo‘nalishiga yoni bilan turgan bo‘ladi va oyoqlari bilan tos hamda yelkalari harakatidan o‘zib ketish maqsadida kuchli va tezkor “kesishma” qadamni bajarishga majbur bo‘ladi. “Kesishma” qadam uloqtiruvchi qo‘l tomondagi, bizning holatimizda o‘ng oyoq bilan bajariladi (69-rasm).



69-rasm. Eks shaklidagi “kesishma” qadam va oxirgi kuch berish.

Tashlash qadamlarida OMO‘ning vertikal tebranishlariga imkon qadar yo‘l qo‘ymagan holda oldinga siljishga e‘tibor qaratiladi. Qadamlar tarang va yengil tezlanib yugurib kelish vaqtida olingan tezlikni saqlab qolish uchun gavdani vertikal holatda tutish kerak: gavda og‘sa, tezlik pasayadi, bu tezlanib yugurib kelish inersiyasidan tashlash vaqtida to‘laqonli foydalanishga imkon bermaydi. Uchinchi tashlash qadamini “kesishma” qadam deb ataydilar (bajarilishiga ko‘ra u yugurish yoki sakrash qadami bo‘lishi mumkin), chunki o‘ng oyoqni chapiga kesishtirib oldinga ko‘targanda, yuzaga keladigan holatdan kelib chiqiladi. Sportchining bu qadamni to‘g‘ri bajarganligi

2-qadamda sonlar orasining keng va faol ochilishi hamda chap oyoqni tayanchga, o'ng tizzani chapiga yaqinroq qilib joylashtirish lahzasida ularning tezlik bilan birlashtirilishi bilan belgilanadi. O'ng oyoqning yuqoriga jadal ko'tarilishi va chap oyoq bilan faol itarilish uloqtiruvchining OMO' hamda oyoqlariga qo'shimcha tezlanish beradi, bu oyoqlarning gavdaning yuqori qismi hamda nayzadan "o'zib ketishi" uchun sharoit yaratadi. Chap oyoq ustidan ko'tarilgan o'ng oyoq bilan o'tar ekan, uloqtiruvchi tashlashga qarama-qarshi tomonga og'adi va yelkalar o'ng tomondan qaytadi, shuning uchun yelkalar o'qining tos o'qiga nisbatan siljishi, ya'ni gavdaning "buralishi" yuz beradi, bunga ko'krak oldida bukilgan chap qo'l ham ko'maklashadi. Gavdaning o'ng tomonga burilish darajasi har bir sportchining o'ziga xos bo'ladi.

"Kesishma" qadamning uzunligi tezlanib yugurib kelish tezligi, chap oyoq bilan itarilish kuchi va o'ng oyoqning yuqoriga ko'tarilishiga bog'liq. Oyoqlar orasini ochish kattaligi sportchining egiluvchanligi hamda tosning o'ngga burilishi darajasi bilan belgilanadi. Tos o'ngga qancha ko'p burilsa, sonlar orasining ochilish burchagi shunchalik kichkina bo'lib, "kesishma" qadam ham shuncha qisqa. Bu qadamda tosning burilishi tezlanib yugurib kelish chizig'iga nisbatan 35-60° gacha yetadi. O'ng oyoq kaftining tayanchga qo'yilishi vaqtidagi holati ham shu bilan belgilanadi. Bunda tayanchga tushadigan yuk vertikal bo'yicha 200 kg, gorizontal bo'yicha 120 kg. gacha (sportchining og'irligi 83 kg, zarb bilan yugurib kelish tezligi 7,5 m/sek bo'lganda) yetadi. Juda kam holatlarda oyoqni kaftning old qismi bilan qo'yish ham mumkin (A.Sittonen, Finlyandiya), aftidan yakuniy zo'riqishning boshlanishini tezlashtirish va tezlanib yugurib kelish tezligidan unumliroq foydalanish maqsadida bo'lsa kerak. Buni sportchining o'ng oyog'ini yerga qo'yish vaqtida chap oyog'ini oldinga chiqarishi taqozo etiladi.

Eng kuchli nayza uloqtiruvchilarda "kesishtirma" qadamning uzunligi 280 sm. gacha yetadi, gavda esa o'ng oyoq tayanchga qo'yilgan paytda vertikalidan 10-25° gacha og'adi.

Oxirgi, to'rtinchi qadamning uzunligi oyoq kaftlarining holati va tos chizig'ining yo'nalishiga bog'liq bo'lib, uloqtirish qadamlarining

faqat shuni-sida uchish fazasi bo'lmaydi. Agar o'ng oyoq uchi deyarli tezlanib yugurib kelish chizig'i bo'ylab tovondan "yumalatib" qo'yilsa, so'nggi qadam uzunligi sonlar orasining ochilishi hamda oyoqlar uzunligiga bog'liq bo'ladi. Bu holatda tezlanib yugurib kelish tezligidan samaraliroq foydalaniladi. So'nggi qadam uzunligi, agar kaft o'ngga ko'proq – 35-45° yoki 90° ga burilgan bo'lsa, ortib boradi. Tezlanib yugurib kelishning yakunlovchi qismini bajarishda qo'llar xuddi chap oyoq tayanchga qo'yilgan lahzada nayzani orqaga olish tugaganidan keyingi holatni saqlab turadilar va shu lahzadan boshlab yakuniy kuchlanish bosqichi boshlanadi.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish. Bu fazaning asosiy vazifasi – snaryad harakatining chiziqli tezligini imkon qadar kamroq yo'qotgan holda, gavdaning alohida qismlarini juda tez harakatlantirib, barcha mushaklarni shunday cho'zish kerakki, ularning izchil qisqarishi uchun zarur sharoit yaratilsin. Shunday holatni egallash lozimki, snaryad qo'ldan uchib chiqib chiqishi mo'ljallanayotgan nuqtadan iloji boricha uzoqroq masofaga yetkazilsin. Bu holatni egallash uchun tana uloqtirish yo'nalishiga teskari bo'lgan yon tomonga egiladi yoki "buraladi", shuningdek, oyoqlar optimal chegaragacha (birinchi navbatda tayanch oyoq) bukiladi. Snaryadga kuch berish yo'lini uzaytirishda oyoqlarni qanday kenglikda joylashtirish ham jiddiy ahamiyatga ega. Biroq, har bir uloqtiruvchi oyoqlarni qanday kenglikda joylashtirishni faqat tajriba orqali aniqlash mumkin. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish jarayonida snaryadning harakatlanish tezligini bir ozgina oshirsa ham bo'ladi. Umuman, oxirgi kuch berishga tayyorgarlik passivlik bilan amalga oshiriladi, chunki shu paytda tezlanish bo'lmaganligi sababli "uloqtiruvchi-snaryad" tizimining harakat tezligi pasayadi.

Oxirgi kuch berish fazasi

Uloqtirishning oxirgi kuch berishga tayyorlanish fazasidagi vazifasi – snaryadga makonda to'g'ri vaziyat berib, optimal burchak ostida maksimal tezlik bilan uchib chiqishini ta'minlash. Bu vazifa mushaklarning, birinchi navbatda, oyoq mushaklarining tez va qat'iy izchil ravishda qisqarishi hisobiga bajariladi.

Uloqtiruvchi tezlanib yugurib kelgandan so'ng ikkala oyog'iga tayangan holatni egallagan zahoti oyoq mushaklari qisqarib, gavdani

ko'taradi, ayni vaqtda tos oldinga chiqariladi. Oyoqlarning rostlanishi va tosning oldinga chiqarilishi gavda mushaklari cho'zilgan holatda qolishi uchun zarur, rostlanib, yerga tiralgan (mahkamlangan) chap oyoq halqaning harakatini to'xtatish uchun tayanch sifatida xizmat qiladi.

Oxirgi kuch berishda oyoqlar harakati juda muhim. Chap oyoq yerga tiralib, pastki halqalarning (oyoq kafti, boldir) tormozlanishi boshlanganda tos rostlangan chap oyoq ustidan oldinga-yuqoriga harakatlanishda davom etadi. O'ng oyoq tizza bo'g'imida rostlanar ekan, tos – son bo'g'imini oldinga – yuqoriga itaradi. Yelkalar va o'ng qo'l ortda, OMO' proyeksiyasi chegarasidan uzoqda qoladi. Keyin uloqtiruvchi chap qo'lini yon tomondan keskin orqaga olib, ko'k-rak mushaklarini cho'zadi, chap yelka orqaga siljib, sportchi "tortilgan kamon" holati orqali o'tadi. O'ng oyoq tayanchdan uzilib, to'la harakatlanadi, ham tirsak bo'g'imida rostlangan o'ng qo'l orqada bo'ladi. OMO' proyeksiyasi chap oyoq kafti tomon pasayganda (yaqinlashganda), o'ng qo'lning tirsagi bukilib, oldinga-yuqoriga harakatlanadi. O'ng qo'l panjasi bosh yonidan o'tganidan so'ng, tirsak yozilib, nayzani muayyan burchak ostida yo'naltiradi. Keyin panja qamchisimon harakatni bajarib, nayzani bo'ylama o'qi atrofida tashqari tomonga aylantirib va nayza qo'ldan uziladi. Nayza o'ng yelkadan yon tomonga ko'p uzoqlashtirilmasligi kerak, bunda mushak kuchlanishlari harakatining yo'nalishi nayzaning bo'ylama o'qiga mos kelib, uning og'irlik markazi orqali o'tishi lozim. Shu bilan oxirgi kuch berish tugaydi, nayza uchib chiqishning boshlang'ich tezligini oladi, u muayyan uchib chiqish burchagiga ($29-36^\circ$ atrofida), eng yuqori nuqtasi 14-17m bo'lgan trayektoriya balandligiga, 3,5-4,5 sek. lik uchish vaqtiga ega bo'ladi; nayzaning boshlang'ich tezligi – 30-32 m/sek. ni (natija 80 m. dan ortiq bo'lganda) tashkil etadi (70-rasm).

Oxirgi kuch berishning sanab o'tilgan barcha elementlari – bu bitta harakat; uning biror elementini bajarmaslik tezlik olish davomiyligi masofasining kamayishi hamda uloqtirish vaqtining ortishiga olib keladi. Biomexanik tahlil fikrimizni tasdiqlaydi. Masalan, 83,30 m. ga uloqtirishda ishchi yo'lning uzunligi 219 sm. dan iborat, oxirgi kuch berishni bajarish vaqti – 0,145 s. Eng yomon urinishda (73,11

m) ishchi yo'l uzunligi taxminan 16 sm. ga qisqaradi. Biroq, shunga qaramay, yakuniy kuchlanishni bajarish vaqti 0,031 s. ga ortadi.

Uloqtirish jarayonida nayzaning harakatlanish tezligi asta-sekin, oxirida keskin "portlash" kuchi hisobiga oshib boradi. Boldir, son, gavda, yelka kamari, yelka, bilak va nayza tutgan panjaning harakatlanish tezligi avval o'sib, keyin keskin pasayadi. Tezlikning kamayishi quyidagi tartibda yuz beradi: avval tos-son bo'g'imida, keyin yelka va tirsak bo'g'imlarida.

Tananing yetti qismi – boldir, son, gavda, yelka kamari, yelka, bilak va nayza tutgan panja harakatlari tezligini hisoblaganda, quyidagilar kuzatiladi: dastlabki uch halqa boshqa qismlarga nisbatan yuqori tezlikni rivojlantirmaydi. Lekin bu halqalar yuqori kuch momentiga ega bo'lib, bu ularning asosiy vazifasi hisoblanadi. Yelka kamari harakatining maksimal tezligi tezlik ola boshlashdan snaryadni qo'ldan chiqarib yuborgunga qadar 148 grad/s. ga yetadi, qo'ldan chiqarib yuborish lahzasida esa 35 grad/s. ga pasayadi. Yelka tezligi vertikal dan o'tish paytida eng yuqori darajaga yetadi (132 grad/s), nayzani uloqtirish vaqtida 77 grad/s. gacha tushadi. Bilak eng yuqori tezlikka snaryadning qo'ldan uchib chiqishi vaqtida erishadi, nayzani chiqarib yuborganidan so'ng esa panjaning tezligi eng yuqori darajaga yetadi.

Gavda va qo'lning proksimal segmentlari massasi qo'l massasidan ancha yuqori bo'lganligi uchun tezlikning qayta taqsimlanishi ham jiddiy darajaga yetadi. O'ylash mumkinki, harakatlarni proksimal bo'g'imlardan distal bo'g'imlarga tezlanish va tezliklarning izchil "to'liqini"ni o'tkazish tarzida bajarish uloqtirishlarda samarali ko'nikmaning biomexanik mohiyati hisoblanadi. Sportchining sport malakasi qanchalik yuqori bo'lsa, "qamchisimon harakat"ning xususiyatlari, odatda, shunchalik aniq bo'ladi. Demak, qamchisimon uloqtirish harakatlari mexanizmlarini takomillashtirish yuqori toifali nayza uloqtiruvchilar texnikasini takomillashtirish jarayonidagi asosiy vazifalaridan biri bo'lishi kerak.



70-rasm. *Nayza uloqtirishda oxirgi kuch berish va o'zini to'xtatish.*

Uloqtirilgandan so'ng o'zini to'xtatib qolish fazasi. Tezlanib yugurib kelishning inersiya kuchi va sportchining final kuchlanishi ta'siri ostidagi oldinga shiddat bilan harakatlanishni qisqagina kesmada to'xtatishga to'g'ri keladi. Uloqtiruvchi bunga chap oyog'i orqali o'tish yo'li bilan erishadi. Uloqtiruvchi oyoq uchiga ko'tarilib, katta tezlikda o'ng oyog'iga sakrashni bajaradi. O'ng oyog'ida muvozanatni saqlashga urinib, chap oyog'ini ko'taradi, gavdasini egib, qo'llarini harakatlantiradi. Bularning barchasi tashlash chizig'idan 1,5-2 m oraliqda (zarb bilan yugurib kelish tezligi hamda sportchining malakasiga qarab) o'zini to'xtatish amaliga oshirish imkonini beradi.

Uloqtirish qadamlarining bajarish sur'at-ritmi va tuzilishi. Tezlanib yugurib kelish vaqtida uloqtiruvchi maksimal yugurish tezligidan 2,0-3,5 m/s pastroq tezlikda yuguradi. Bu unga o'z hatti-harakatlarini nazorat qilish, ularni aniq va erkin bajarish uchun sharoit yaratadi. Uloqtirish qadamlarining qanday bajarilishi katta ahamiyatga ega. Uzoq masofaga tashlashlar uchun oxirgi ikki qadamning uzunligini birlashtirish qonuniyati belgilangan, bunda kesishma qadam uzunligi so'nggi tashlash qadami uzunligidan 1,62 marta kattaroq bo'lishi kerak.

Tezlanib yugurib kelishning oxirgi qismida nayzani orqaga olib, 4 qadamlilik uloqtirishni qo‘llaydigan eng kuchli sportchilar quyidagi ko‘rsatkichlarni namoyish etadilar: 1-qadam – 3,021-3,37 qadam/s sur‘at bilan 0,3-0,38 s ichida 195-250 sm; 2-qadam – 3,45-3,86 qadam/s sur‘at bilan 0,26-0,30 s ichida 135-170 sm; 3-qadam – 2,85-3,30 qadam/s sur‘at bilan 0,30-0,45 s ichida 180-250 sm; 4-qadam – 3,6-4,25 qadam/s sur‘at bilan 0,18-0,26 s ichida 135-180 sm. Muvaffaqiyatli uloqtirishlarga xos xususiyat – kesishma qadamni past sur‘at bilan bajarib, uzunligini oshirish hamda oxirgi (tashlash) qadam sur‘atini orttirib, uzunligini qisqartirishdan iborat. Shuni ta’kidlash zarurki, oxirgi qadamni uloqtirish vaqtida chap oyoqni shoshib joylashtirish oxirgi kuch berish elementlaridan birining samarali bajarilishiga yordam bermaydi va tashlashning ritm tuzilishiga putur yetkazadi.

Nayza uloqtirish texnikasida boshqa variantlar ham bor. Ulardan eng keng tarqalgani – nayzani pastga va orqaga olish. Bu variantda 5 ta tashlash qadami bo‘ladi.



72-rasm. Oyoqni qo‘yish sxemasi

Chap oyoq bilan qadam tashlanganda, nayza o‘ng qo‘l bilan pastga tushiriladi. O‘ng oyoq bilan qadam tashlayotgan sportchi yelka kamarini o‘ngga burib, nayzali o‘ng qo‘lini pastdan orqaga yuboradi. Keyingi – chap oyoq bilan qadam tashlar ekan, o‘ng qo‘li yoysimon harakat bilan yelka chizig‘iga ko‘tarilish harakatini davom ettiradi. Keyin, eks shaklida kesishma qadamdan boshlab harakatlar avvalroq ko‘rsatilgan izchillikda bajariladi. Erkin qo‘l bilan bajariladigan bu usul juda samarali: kuzatuvlarga ko‘ra, erkin qo‘l bilan nayzani orqaga olish usulidan foydalanish nayzani to‘g‘ri orqaga olish usulidagiga

qaraganda uni joyidan turib 10% uzoqroqqa uloqtirish imkonini beradi.

Yangi shug'ullana boshlagan va yuqori malakali sportchilarning nayza uloqtirish texnikasini kuzatish va tahlillar shuni ko'rsatdiki, ular orasidagi tafovutlar texnikaning barcha qismlarida, faza va elementlarida ko'zga tashlandi. Eng kam tafovut tezlanib yugurib kelish tezligida kuzatildi. Uloqtirish uzoqligiga jiddiy ta'sir ko'rsatadigan eng katta tafovutlar tezlik olish masofasi oralig'ida, snaryadga beriladigan kuchni to'ldirishda, shuningdek, uloqtirish harakatini bajarishga sarflanadigan vaqtda ekanligi aniqlandi. Antropometrik ko'rsatkichlar (bo'y, qo'llarning yozilgan vaqtdagi kengligi) bir xil bo'lgani holda yuqori malakali sportchilarda ishchi yo'l uzunligi 215-230 sm, oxirgi kuch berishni bajarish vaqti – 0,120-0,145 s.

Nayzani uloqtirish vaqtida kuchlanishning taqsimlanishi ham bir-biridan jiddiy farqlanadi. Tadqiqotlardan ma'lum bo'ldiki, mushaklarning "cho'zilishini" saqlash bo'yicha kuchlanishni asta sekin oshirib borish yuqori malakali sportchilarga xos xususiyat ekan. O'rta va past malakali uloqtiruvchilar esa yakunlovchi harakatlarning ayrim fazalarida "cho'zilish"ni yo'qotishga moyil bo'ladilar. "Siltanish"ning boshlanishida chap oyoqni joylashtirish lahzasida uloqtiruvchi rivojlantiradigan nisbiy kuchni o'lchashlardan ma'lum bo'lishicha, bu ko'rsatkich past malakali sportchilarda yuqori toifalilarga qaraganda balandroq bo'lar ekan. Past toifali sportchilar yuqori yelka kamari mushaklarini faoliyatga jalb etgan holda snaryadga vaqtdan ilgariroq ta'sir ko'rsata boshlaydilar, sport ustalari esa uloqtirishning tayyorgarlik bosqichlaridan iloji boricha to'laroq foydalanadilar. Bu ularga mushaklarning ballistik xususiyatlaridan yaxshiroq foydalanish hamda harakatlar miqdorini gavdaning quyi qismlaridan yuqoriga o'tkazish imkonini beradi.

4-qadamda chap oyoqni joylashtirish lahzasida (avvalgi snaryadni tortish vaqtida) kuchlanishlar kattaligi 1-3 kg. ni tashkil etadi. Tortish va snaryadni tezlik bilan uloqtirish fazasida nisbiy kuch 3-4 kg. ga yetadi, siltanish vaqtida esa sportchining tayyorgarligiga bog'liq ravishda 9-35 kg. ni tashkil qiladi.

So'nggi-yillarning eng kuchli sportchilari texnikasi ustida o'tkazilgan biomexanik tadqiqotlar texnikaning asosiy elementlarini bajarish

yuzasidan ba'zi tavsiyalarni berish uchun asos yaratadi. Keyingi vaqtlarda oyoq kaftlarini tayanchdan uncha baland ko'tarmay olib o'tgan holda erkin bajarish lozim bo'lgan oxirgi tashlash qadamlari tezligini oshirishga moyillik kuzatilyapti. Bu gavdaning tik holatini va tezlanib yugurib kelish vaqtida erishilgan tezlikni saqlab qolishga imkon beradi. Uloqtirish qadamlarida sonni baland ko'tarish kerak emas, chunki bu sportchi tanasi OMO'ning jiddiy tebranishlariga, shuningdek, gorizontal tezlikning yo'qotilishiga olib keladi. Buning oldini olish uchun sportchi o'zini tayanchga bosishi lozim. So'nggi uch qadamni sur'atni oshirish hisobiga tezlashtirib bajarish kerak, bunda nayzaning holatini nazorat qilib turish zarur bo'ladi. Sportchi gavdasini optimal darajada orqaga tashlagancha bir oz bukilgan, zo'riqtirilgan o'ng oyog'iga "qo'nganda", snaryadni quvib o'tish vazifasini hal etadigan va oxirgi kuch berish oldidan uloqtiruvchining eng qulay vaziyatni egallashini ta'minlaydigan kesishma qadamning samaradorligi ortadi, bunda o'ng oyoq kafti va chap yelka bir vertikal chiziqda joylashgan bo'lishi, chap oyoq esa oldinga chiqarilishi lozim. Shunda gorizontal tezlikning yo'qotilish darajasi eng kam bo'ladi. Buni amalga oshirish uchun uloqtiruvchi, ilgari tavsiya etilganidek, eks shaklidagi kesishma qadamni siltashdan boshlamasligi, balki rostlangan chap oyog'iga kelishi va, chap oyoq kafti bilan itarilishni yakunlayotgan vaqtda gavda og'irligini chap oyoqda ushlab turib, bukilgan o'ng oyoqni oldinga chiqarishi zarur. Bu sakrashning uzoq davom etishiga yo'l qo'ymaydi, so'nggi qadamni tezlashtiradi hamda uloqtiruvchining harakatlari ritmini yaxshilaydi.

Oxirgi kuch berishda tana og'irligini albatta o'ng oyoqda ushlab turib, shu oyoqda oldinga o'tkazishdan boshlagan ma'qul. Oldinga o'tkazish tizza bo'g'imidagi burchakni saqlab turib tezlik bilan oyoqni oldinga olishni bajarishdan iborat bo'lib, buning natijasida sportchi tanasining OMO' pasayadi. Bu paytda chap oyoqning gavdaga nisbatan tutgan holati o'zgarishsiz qoladi. O'ng oyoq kafti o'ng son vertikal holatni egallagan lahzadan boshlab, chap oyoqning tayanchga qo'yilishini tezlashtirib, faol ishlay boshlaydi. Chap oyoq yuqoridan pastga bosgan holda orqaga olinadi. Bu zarur tayanchni saqlagan holda chap oyoqni keskin yonbosh bilan qo'yish kerak.

Chap oyoqni joylashtirgan zahoti uloqtiruvchi uloqtirishni bajaradigan qo'lini vaqtidan avval ishga tushirishga urinishi kerak emas. Nayzaning holatini nazorat qilishdan to'xtatmay, chap oyoqqa tayanganicha o'ng oyog'i bilan faol aylanma harakatlarni bajarishdan qochib, chap yoni bilan oldinga siljiydi. Tananing o'ng tomonini tezgina oldinga chiqarish zarb bilan yugurib kelish inersiyasidan foydalanish va tananing chap tomonini taranglashtirib qarshi qo'yish hisobiga amalga oshadi. Tashlash sportchining uloqtirish yo'nalishi tomon ko'kragi bilan oldga chiqishi lahzasida gavda va uloqtiruvchi qo'li mushaklarining qisqaruvchi harakatlari tufayli yuz beradi. Nayzali qo'lining tirsagi bunda o'ng yelkadan imkon qadar uzoqroqda joylashgan bo'lishi shart. Yakunlovchi qismda ham nayzaning harakat yo'nalishini nazorat qilishdan to'xtamaslik kerak. Butun oxirgi kuch berishni yagona harakat sifatida bajarilishi zarur.

Uloqtirishni va o'zini to'xtatib qolish fazasi. Tezlanib yugurib kelishning inersiya kuchi va sportchining final kuchlanishi ta'siri ostidagi oldinga shiddat bilan harakatlanishni qisqagina kesmada to'xtatishga to'g'ri keladi. Uloqtiruvchi bunga chap oyog'i orqali o'tish yo'li bilan erishadi. Uloqtiruvchi oyoq uchiga ko'tarilib, katta tezlikda o'ng oyog'iga sakrashni bajaradi. O'ng oyog'ida muvozanatni saqlashga urinib, chap oyog'ini ko'taradi, gavdasini egib, qo'llarini harakatlantiradi. Bularning barchasi tashlash chizig'idan 1,5-2 m oraliqda (tezlanib yugurib kelish tezligi hamda sportchining malakasiga qarab) to'xtatib qolishni amalga oshirish imkonini beradi.



73-*ras*m. Nayza uloqtirish ketma-ketligi

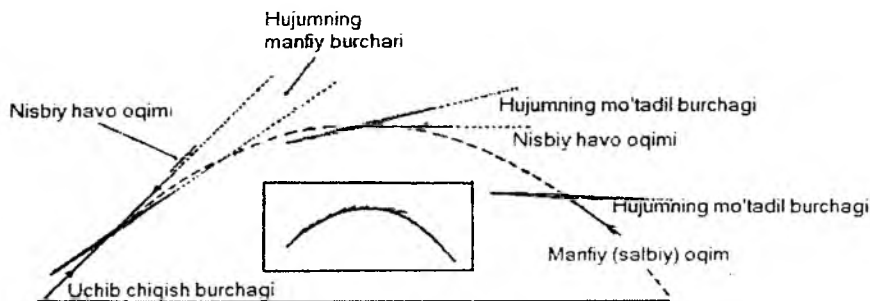
Snaryadning uchib chiqishi va uchishi fazasi. Nayza uloqtirishda snaryadning uchib chiqish nuqtasi qo'l ko'tarilishining eng yuqori nuqtasi bilan deyarli ustma-ust tushadi. Snaryad imkon qadar uzoqroq

uchishi uchun nazariy jihatdan u 45° burchak ostida uchib chiqqani ma'qul, lekin amaldagi burchak kichikroq bo'ladi. Bu, birinchidan, snaryad yerga tushish nuqtasidan 160-200 sm va undan ham balandroqdan uchib chiqishi bilan bog'liq; ikkinchidan, uchib chiqish burchagi kichikroq bo'lsa, nayzaning aerodinamik xossalariidan ko'proq foydalaniladi; uchinchidan, bunda uloqtirishda ishtirok etadigan asosiy mushak guruhlarining faoliyati uchun yaxshiroq sharoitlar yuzaga keladi.

Aerodinamik xossalarga ega bo'lgan snaryad, ya'ni nayzaning uzoqroq uchishiga uchib chiqish balandligi, startdan olingan tezlik, uchib chiqish tezligining snaryadga ta'sir qilish kuchidan tashqari havoning atmosfera bosimi (qarshi yoki hamroh shamollar) ham ta'sir ko'rsatadi.

Snaryadning uchish tezligi pasaysa, kuch berilgan markazning joylashishi, havo oqimining qarshiligi va hujum burchagi o'zgaradi – natijada nayzaning uchligi ertaroq yer tomonga og'ish kuzatiladi (o'zining aerodinamik xossalari tufayli).

Snaryadning uchib chiqish nuqtasi tayanchdan yuqorida joylashgani uchun, u yerga tushish joyi burchagi (uchib chiqish nuqtasidan yerga tushish nuqtasiga tortilgan chiziqli bilan yerga tushish nuqtasi orqali o'tadigan gorizontali chiziqli orasidagi) hosil bo'ladi. Burchakning kattaligi uchib chiqish nuqtasi balandligiga to'g'ridan-to'g'ri, uchishning uzoqligiga teskari bog'liqlikda ta'sir etadi. Nayza uloqtirishda u $2-3^\circ$ ni tashkil etadi (74-rasm).

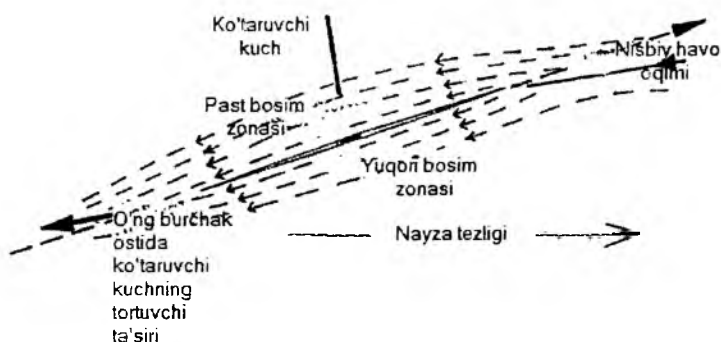


74-rasm. Nayza uloqtirish trayektoriyasi

Nayza gorizontaal o'qi atrofida aylanadi. Nayza uloqtirishda snaryad 25 martagacha aylanadi, bu giroskopik lahzaning yuzaga kelishi uchun yetarli emas, lekin aylanishning katta tezligi baribir nayzaning vaziyatini ma'lum darajada barqarorlashtiradi.

Hujum burchagi – bu snaryad uchayotgan tekislik bilan qarshi havo oqimi yo'nalishi orasidagi burchakdir. Agar havo nayzaning pastki sirtiga qarab ursa, hujum burchagi musbat, agar yuqorigi sirtiga ursa, manfiy bo'ladi.

Nayza uloqtirishda ko'taruvchi kuch ro'paradan bo'lgan qarshilikdan kattaroq va shu sababli uloqtirish uzoqligi ham ortiqroq. Nayza uloqtirilayotganda, hujumning optimal burchagi $2-10^\circ$ atrofida bo'ladi. Nayzaning uzoqroq uchishiga hujum burchagi ta'sir ko'rsatadi.



75-rasm. Havo muhitida nayzaning aerodinamik xossalariga ta'sir ko'rsatuvchi asosiy kuchlar

Havo qarshiligi snaryadning gorizontaal tezligi va uchish uzoqligini kamaytiradi. Qarshilikning kattaligi uchish tezligi, snaryadning massasi, shakli, uning havo oqimi yo'nalishiga nisbatan tutgan vaziyatiga bog'liq. Nayza uchib chiqishning katta tezligini taqozo etadigan o'ziga xos shaklga ega bo'lib (24-25 m/sek), natijada faqat havoning qarshiligi emas, balki foydali ko'taruvchi kuch ham yuzaga keladi (75-rasm). Agar nayza har qanday simmetrik jism kabi simmetriya o'qiga parallel ravishda harakatlansa, unga faqat harakatni tormozlovchi qarshilik kuchigina ta'sir ko'rsatadi. Simmetrik jism havoning qarshidan kelayotgan oqimiga nisbatan muayyan musbat

hujum burchagi ostida joylashgan bo'lsa, bu oqim unga nosimmetrik tarzda urilsa, jismning tepasida va orqasida tebranishlar paydo bo'ladi.

Usullar orasidagi tafovut ko'taruvchi kuch yuzaga kelishining asosiy sababidir. Qarshi shamol esgan chog'da ayniqsa, katta ko'taruvchi kuch hosil bo'ladi, lekin hujum burchagining kattaligi snaryadning uzoqqa uchishiga yo'l qo'ymaydi. Nayzani uloqtirish uzoqligiga uning parvoz vaqtidagi tebranishlari salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan qochish uchun nayzani iloji boricha qattiqroq qilib ishlash kerak, bu, shuningdek, ko'taruvchi kuchning ortishiga ham yordam beradi.

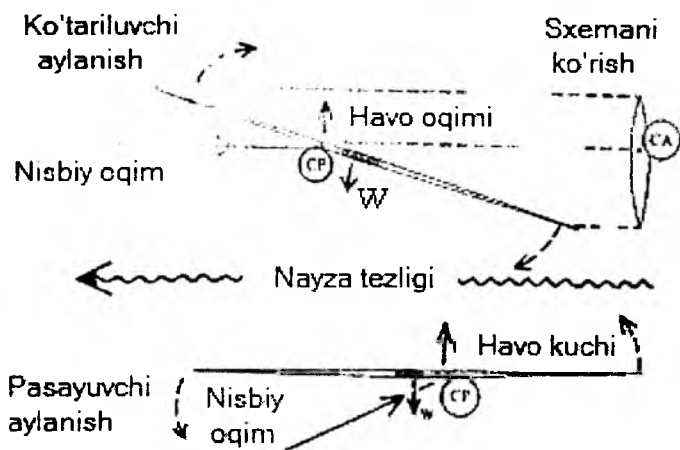
Nayzaning og'irlik markazi uning uchligidan maksimal uzoqlikda joylashgani ma'qul; nayzaning geometrik markazi og'irlik markazi oldida, unga iloji boricha yaqinda bo'lgani ma'qul, chunki geometrik markaz ma'lum darajada boshi markazining joylashuvini (to'la aerodinamik kuch qo'yilgan nuqtani) belgilaydi; bu nuqta to'la aerodinamik kuch ta'sir qiladigan chiziq bilan nayza o'qi kesishgan yerda joylashgan. Agar bosim markazi og'irlik markazidan orqada bo'lsa, nayza og'irlik markazi atrofida uchligi pastga qaragan holda aylanadi (76-rasm), agar og'irlik markazi oldinda bo'lsa, u holda uchligi yuqoriga qaragan holda aylanadi. Har ikkala holatda ham nayzaning aerodinamik xossalari yomonlashib, parvoz uzoqligini kamaytiradi.

Qarshidan kelib urilayotgan havo oqimi kuchining ta'sir qilish markazi hamda snaryadning og'irlik markazi o'zaro joylashuvi shunga olib kelishi mumkinki, nayzaning "uchuvchan"ligi yo oshadi, yo kamayadi, bu uning uchligi muvofiq ravishda yer tomonga kechroq yoki ertaroq burilishiga olib keladi.

Eng yaxshi variant – bosim markazining nayza markazidan optimal darajada oldinga siljirilishi.

Nayzani uzoq masofadan uloqtirish chog'ida uchib chiqish burchaklari taxminan 37° dan (natija 67 m) 39° gacha (natija 92 m) ortadi.

Nayza uloqtirish texnikasida eng muhimi yakuniy qadamdagi oyoqlarning dinamik tayanchida gavda mushaklar oldingi va orqa qadamni bajarishda oyoq panjasi, boldir va muskullarni faoliyati tufayli itarilish kuchini hosil bo'lishi ta'minlanadi.



76-rasm. Nayzaning uchish vaqtida "o'zini tutishi"

Nayza uloqtirish texnikasining muhim elementi nayza ushlagan qo'lni o'zi tomonga burib mushaklarini bo'shashtirib uloqtirish uchun zarur sharoit yaratish kerak.

Tashlash uzoqligi uloqtirish masofasi snaryadning uchib chiqish tezligiga, uchib chiqish tezligi esa, o'z navbatida, unga berilgan kuch kattaligiga bog'liq.

Berilgan kuch kattaligi gavdaning yuqori qismidagi mushaklar faoliyati hamda bu ishda ishtirok etayotgan mushak guruhlari miqdoriga (bu mushak guruhlarning teng ta'sir ko'rsatuvchi kuchiga) qarab o'zgaradi.

Endilikda, biz zarur materiallarga ega bo'lib, ularning xossalarini bilib olganimizdan keyin uloqtirish texnikasini tahlil qilishga kirishishimiz mumkin.

Nayza uloqtirish texnikasi tahlilini dastlabki yugurib kelishga tayyorlanish yugurib kelishdan yoki uloqtirish qadamlaridan emas, balki oxirgi kuch berishdan, aniqrog'i, nayzaning uchib chiqish lahzasidan boshlash kerak. Izchillik aynan shunday bo'lishi lozim – yakuniy kuchlanishdan startga, chunki bu sport harakatining alohida

elementlari orasidagi sababli bog‘lanishlarni aniqlashga imkon beradigan maxsus tahlil usuliyati hisoblanadi.

Qo‘lni o‘zi tomonga burgan vaqtida quyidagi hodisalar yuz beradi. Yelka bo‘g‘imida (ichkariga burilgan) supinatsiyalangan qo‘l tirsakdan bukilib yuqoriga – yelka o‘qidan balandroqqa ko‘taradi. Bunda uloqtiruvchi qo‘lning yelkasi bo‘g‘imning kurak suyagi ustiga osongina joylashib, harakatsiz kurak bilan birga tayanch nuqtasi hamda kurakning pastki qirrasi hududida yuqori bosimli uzun richag hosil qiladi. Uloqtiruvchi qo‘lning bunday holatida, ya‘ni tirsak yelka o‘qidan yuqorida bo‘lganida, to‘rtta asosiy mushak guruhlari, aynan: deltasimon, orqaning eng keng, katta ko‘krak va qovurg‘alararo mushaklarning dastlabki, optimal cho‘zilishi uchun qulay sharoitlar yuzaga keltiradi.

Tirsakning yuqoriga, yelka o‘qidan balandroqqa ko‘tarilishi bilan boradigan holat qovurg‘alar orasidagi mushaklarning optimal cho‘zilishi hamda ko‘krak qafasining “ochilishi”ga yordam beradi. Umurtqa pog‘onasi ko‘krak qafasi sohasida orqaga egilib, orqa mushaklari, qovurg‘alar va qovurg‘alar orasidagi mushaklar bilan birgalikda kamon hosil qiladi, deltasimon, katta ko‘krak hamda orqaning eng keng mushaklari kamon ipini yuzaga keltiradi. Kamon deganda chap tomondan uloqtiruvchi qo‘l panjasigacha oraliqni tushunish kerak emas, kamon ko‘krak qafasidagi qovurg‘alar hududida hosil bo‘lib, shu chegaradan tashqariga chiqmaydi. Qo‘lning bu holatida gavdaning yuqori qismi mushaklarini optimal darajada cho‘zish imkoniyati yo‘q. Eng ko‘p kuchlanish deltasimon mushakning old qismiga to‘g‘ri keladi. Yelka bo‘g‘imi orqali tortilgan deltasimon mushakning old qismi o‘zi uchun juda katta yuklama tufayli (8-12 kg) taranglik va cho‘ziluvchanlik singari fazilatlardan ajralib, arqon xususiyatlariga ega bo‘lib qoladi, o‘zining cheklangan uzunligi bilan deltasimon mushakning bir qismi bo‘lgan katta ko‘krak mushagining optimal cho‘zilishiga yo‘l qo‘ymaydi. Orqaning eng keng mushagi esa umuman oshda qatnashmaydi, ya‘ni gavdaning yuqori qismi mushaklari optimal darajada cho‘zilmay, ballistik rejimdagi faoliyatni bajara olmaydi. Uloqtiruvchi qo‘lning tirsagi yuqoriga ko‘tarilmagani va yelka o‘qini kesib o‘tmaganligi uchun uloqtiruvchi qo‘l kuragiga

tokkizilgan richag yelkasi uzunligi minimumgacha yetkazilib, ko'krak qafasini ochishga qodir bo'lmaydi. Qovurg'alar orasidagi mushaklar ham optimal darajada cho'zilmaydi.

Uloqtiruvchi qo'l tirsagining uloqtirish vaqtida qo'lni burmasdan bu holatida nayzani uloqtirish deb ataladi – u gavdaning yuqori qismi mushaklari faoliyatining ballistik rejimini to'la istisno etadi. Bu mushaklar bog'i uchun juda katta yuklama bo'lib, ularning taranglik xususiyatlarini yo'q qiladi va shu tariqa gavdaning yuqori qismi mushaklarini ballistik faoliyat ko'rsatish imkoniyatidan mahrum etadi.

Mushaklarning bu rejimda ishlashi kam samara beradi. Bunday uloqtirishlar uzoqqa bormaydi, ularning yuqori natija ko'rsatishi mumkin emas.

Qo'lni o'ziga burmasdan, ya'ni tirsagini yuqoriga – yelka o'qidan balandga ko'tarmay nayza uloqtirish past natija berishi bilan birga, tirsak, yelka bo'g'imi, belning jarohatlanishiga olib kelishi ham mumkin.

Uloqtiruvchi qo'lni o'ziga tortib uloqtirish texnikasi

Yuqoridagilardan kelib chiqib, shunday xulosa qilish mumkin: nayza uloqtiruvchi texnikasidagi hal etuvchi jihatlardan biri – uloqtiruvchi qo'lni o'ziga burib uloqtiradi.

Uloqtiruvchi qo'lni o'ziga burib harakatsiz holda turgan joyda bajarish mumkin. Bunda chap qo'l nayza uchligini tutib turadi, o'ng qo'l esa yelka bo'g'imida supinatsiyalangan (ichkariga burilgan) bo'lib, uloqtiruvchi qo'l tirsakni yuqoriga ko'taradi. Qo'lni gorizontal holatgacha ko'tarish deltasimon muskul tomonidan bajariladi. Kurakning pastki chetini tashqariga burish hisobiga qo'lni ko'tarilish harakati ta'minlanadi.

Lekin harakatni bajarish mobaynida sharoitlar o'zgaradi: uloqtiruvchi qo'lni kuchiga bir oz yuqoriga ta'sir qarshilik etadigan kuch sezilarli emas. Lekin bu kuch ta'sirida qo'lning supinatsiyasi supinatsiyalanishiga kurakning pastki chetini burish harakati ta'minlanadi. Harakatda uloqtiruvchi qo'lni harakatini tormozlaydigan kuchlanishlar yuzaga keladi. Bular nayza tutgan uloqtiruvchi qo'lni pastga tortadigan og'irlik kuchlari, shuningdek, o'ng oyoqni joylashtirish paytida paydo bo'ladigan inersiya kuchlaridir.

Mazkur omillar kurakning pastki qirrasini gavdaning o'rta chizig'iga – umurtqa tomonga burib, nayza tutgan uloqtiruvchi qo'lning tushirilishiga olib keladi. Kurakning pastki qirrasi umurtqa tomon siljib, ma'lum bir chegara holatdan o'tganidan so'ng uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomon tortish imkoniyati yo'qotiladi.

O'z-o'zidan shunday xulosa qilish mumkin: kurakning pastki qirrasi umurtqa tomon siljishiga, uning pastki qirrasi yuqorida aytib o'tilgan chegara chizig'i bilan kesishishiga yo'l qo'ymaslik zarur. Kurakning pastki qirrasi harakatini orqa mushaklarini zo'riqtirish orqali cheklab qo'yish yo'li bilan bunga erishishi mumkin. Shu tariqa kurakning pastki qirrasining umurtqa tomon siljishini cheklab, uning tashqi tomon erkin harakatlanishi uchun imkoniyat yaratarkanmiz, uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomon tortish uchun, ya'ni uning tirsagini yelka o'qidan balandroq ko'tarish uchun sharoit yaratamiz. Orqaning baquvvat, boshqariladigan mushaklari uloqtiruvchi qo'lni oldinga, o'zi tomonga tortish imkonini beradi. Orqaning uzun, chuqur mushaklarini zo'riqtirish yo'li bilan kurakning pastki qirrasi umurtqa tomon sirg'alib ketishiga yo'l berilmaydi, ko'krakning oldingi tishli mushagini qisqartirish orqali kurakning pastki qirrasini tashqi tomonga burib, uloqtiruvchi qo'l tirsagini yuqoriga chiqaramiz va yelkalarni oldinga burib, oldinga tortish bajariladi.

Uloqtiruvchi qo'l yelkasi bilan yelkalar o'qi orasidagi burchak. Uloqtiruvchi qo'lning tirsagi snaryadni tashlash vaqtida yelkalar o'qi chizig'idan balandroqda o'tsa, uloqtiruvchi qo'l asosiy vazifani bajargan deb hisoblanadi. Amaliyotda uloqtiruvchi qo'l bilan yelka o'qi orasidagi burchak 1° - 90° diapazonda tebranishi mumkin. Lekin ko'pchilik uloqtiruvchilarda bu burchak 1° - 45° teng bo'ladi.

Oxirgi kuch berishda ishtirok etadigan hamda anatomik burchakni e'tiborga olgan holda ballistik faoliyat rejimini namoyon eta oladigan gavdaning yuqori qismi mushak guruhlaridan ayrimlarining ish samaradorligini tahlil etib ko'ramiz.

Katta ko'krak muskuli. Burchak ortishi bilan bu mushakdan foydalanish samaradorligi pasayadi. 0° ga yaqin burchaklarda mushakning yuqori kuchlanishi namoyon bo'ladi.

Orqaning keng muskuli buning aksi bo'lib, katta burchaklar hosil qilinganda, yuqori kuchlanishni namoyon etadi.

Qovurg'alararo muskullar. Burchaklar 90° ga yaqin kattalikda bo'lganida, katta kuchlanishni namoyon etadi.

Quyidagi etish kerakki, deltasimon mushak qo'shimcha cho'zilishni hosil qiluvchi yelkalarining burilishi hisobiga samaraliroq ishlaydi.

Shunday qilib, yakuniy kuchlanish chog'ida yelka kamaridagi ilgariylanma-aylanma harakatning barcha salbiy va ijobiy jihatlar taroziga solib ko'rib, shunday xulosa chiqarish mumkin:

a) yakuniy kuchlanish yelka kamarining ilgariylanma-aylanma harakati orqali bajariladi;

b) ilgariylanma-aylanma harakatlar kichik burchakli holatlarda ko'proq samara beradi;

v) burchak uloqtiruvchining amalda ushbu burchak eng ko'p 1° dan 45° gacha oraliqda bo'ladi.

Endi ilgariylanma-aylanma harakatga yordam beradigan mushak guruhlarini aniqlash va ularning rivojlanishiga urg'u berish ham mumkin edi. Lekin umumjismoniy tayyorgarlik hajmini bir necha mushaklar guruhini rivojlantirish bilan cheklash kerak emas. Shuni inobatga olish joizki, nayza uloqtiruvchi jismoniy jihatdan uyg'un rivojlangan sportchi bo'lishi lozim.

Faraz qilaylikki, o'quvchi umumjismoniy va maxsus tayyorgarlikning muayyan maktabini o'tib, ya'ni ixtisoslik bo'yicha saralanib, yelka bo'g'imi tezkorlik va egiluvchanlik kasb etgan; u umumiy hamda mushaklararo koordinatsiyaning yuksak darajasiga ega; tezlik-kuch tayyorgarligi borasida ham ma'lum darajaga erishgan; o'z antropometrik va psixofizik ko'rsatkichlari bo'yicha uloqtirish bobida istiqbolli hisoblanadi, ya'ni bu o'quvchi umum jismoniy tayyorgarlikning shunday darajasiga yetganki, endi u sport texnikasini o'zlashtirishga kirishishi mumkin.

Avvalo, texnikaning uchta asosiy jihatini tilga olamiz:

1. Bel bog'lami. Bel mushaklarini zo'rliqtirmay nayzani tashlash mumkin emas.

2. Tos gavdaning tayanchi va uzatuvchi halqa hisoblanadi, lekin ayniqsa, o'ng tomon bilan burilganda, hech qachon faollik bilan oldinga chiqarilmaydi.

3.Uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomonga tortmasdan uloqtirishni muvaffaqiyatli bajarish mumkin emas.

4.Nayza tutgan qo'l gavdaning yuqori qismi (yelka kamari) mushaklari ballistik faoliyati tufayli siltanadi. Bu mushaklarning ballistik ish tartibiga bo'lgan qobiliyatini saqlab qolish va rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish zarur.

Quyidagilar shu to'rt asosiy jihat haqidagi qisqacha ma'lumotlar:

1.Bel bog'lami.

2.Tosning ahamiyati.

3.Uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomon tortish.

4.Yelka kamari mushaklarining ballistik faoliyati.

Tashlash texnikasi, shuningdek, uning alohida elementlarini bilib, aniq tasavvur qilganda, juda ko'p tayyorlovchi, mustahkamlovchi, rivojlantiruvchi, yordamchi, asosiy va maxsus mashqlarni tanlab olish, o'ylab topish, kashf etish, qo'pol xatolarning paydo bo'lishini istisno etgan holda tashlash texnikasi modeliga yaqinlashish qiyin emas.

Masalan, mana bel bog'lami, orqa mushaklarining ishga kirishishi, hamda ulardan to'la foydalanishga yodam beradigan, tosning o'rni va ahamiyatini aniqlashga, shuningdek, gavdaning yuqori qismi mushaklari ballistik faoliyat rejimida ishlashni takomillashtirishga ko'maklashuvchi mashqlar: oyoqlar orasi yelka kengligida ochilgan va tizzalari bir oz bukilgan, oyoq uchlari bir chiziqda. Bel bog'lamini kirishi. Orqa mushaklari gavdaning yuqori qismi mushaklari faoliyat ko'rsatishi uchun tayanch hosil qiladi. Uloqtiruvchi qo'l tirsagi yelkalar o'qidan yuqorida (qo'l tirsagida bukilgan). Uloqtirishda qo'lni silkishsiz, yelkalarni ortiqcha burmay, bel bog'lamini orqa mushaklarining zo'riqtirilishini, mushak korseti hosil qilinishi va gavda mushaklarining yuqoriga "jamlanishini" nazorat qilishga e'tibor bergan holda bajariladi.

Yelka kamari mushaklarining ballistik faoliyati bilan snaryadli qo'l oldinga siltanadi (qamchi zarbasi). Snaryadning og'irligi asosiydan sal kamroq va asosiydan ancha ko'p orasida tebranishi mumkin. Mashq seriyalar bilan harakatning alohida elementlariga, shuningdek, umuman, tashlashning bajarilishiga ahamiyat bergan holda takrorlanadi. Borgan sayin u murakkablashtirilib borildi. Seriyadan-seriya-

ga, mashg'ulotdan-mashg'ulotga yelkalarining burilishi asta sekin oshirilib boraveradi. Lekin bu yerda shunday xatoga yo'l qo'yish mumkinki, keyinchalik u juda qimmatga tushadi. Ya'ni: o'ng yelkani orqaga burish paytida tosning ahamiyatini yodda tutish kerak. Agar sportchi yelkasini burayotgan vaqtda tos o'qini tashlash chizig'iga perpendikulyar holatda qoldirsa, u qiya mushaklar, gavdani burish mushaklari faoliyatini mashq qildirib, gavda uchun o'zining tayanch vazifasini yo'qotadigan tosning keyingi faol harakatiga o'tuvchi harakatning juda qo'pol xatolaridan biriga yo'l qo'yadi. Ya'ni, yelka o'qining bir vaqtdagi burilishi bilan uning burilish burchagidan kichik bo'lmagan burchak ostida tos o'qini ham burish zarur. Bunda tashlash harakatining yuqorida ko'rsatilgan alohida elementlarini nazorat qilish shart.

Tashlash faoliyati bilan parallel ravishda o'quvchini nihoyatda muhim harakat elementi – uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomon tortib uloqtirishga tayyorlanish ishlari olib boradi.

Uloqtiruvchi qo'l yelka bo'g'imida yaxshi harakatlana olishi kerakligi shubhasiz. Lekin shunday ham bo'ladiki, yelka bo'g'imi yaxshi harakatchanlikka ega bo'lsa ham, uloqtiruvchi faoliyat vaqtida qo'lni o'zi tomon tortib uloqtirishni bajara olmaydi. Buning bir necha sabablari bo'lishi mumkin.

1. Bel mushagi yaxshi cho'zilmaganligi, qisqa, zo'riqtirilgan eng keng bel mushagi uloqtiruvchi qo'l yelkasini faollik bilan pastga tortishi.

2. Bel mushaklarining jalb etilmaganligi.

3. Uloqtiruvchi qo'l kuragining pastki chetini tashqariga buruvchi mushaklari ishlamaydi yoki zaif rivojlangan. Bu ko'krak qafasining tishsimon mushagidir.

Yuqoridagi fikrlarni hisobga olib, nayza uloqtirish texnikasining eng muhim elementi – uloqtiruvchi qo'lni o'zi tomonga tortib uloqtirishga yordamlashadigan har xil samarali mashqlarni tanlab olish mumkin.

Yelka bo'g'imida harakatchanlikni rivojlantirish, uloqtiruvchi qo'lni o'ziga olib harakatini o'zlashtirish, alohida mushaklarni rivojlantirish, alohida guruh mushaklari bog'lamlariga ishlov berish, shuningdek, gavdaning yuqori qismi mushaklarini yuqoriga jamlashga

ko'maklashuvchi ko'plab mashqlar orasidan eng samarali mashqlarning birini – rezina tasma bilan bajariladigan mashqni ayirib ko'rsatish mumkinki, bu juda kuchli integratsiyalovchi mashq hisoblanadi. Bu mashqda o'quvchining jismoniy o'sishiga mos keladigan va uning yanada rivojlanishiga yordam beradigan taranglikdagi rezina tasmani tanlash juda muhim. Mashqning tuzilishi yakuniy kuchlanish harakati tuzilishiga hammadan ham yaqin keladi.

Keyingi mashq – qiya tros bo'ylab snaryadni uloqtirish. Bu yelka kamari mushaklari faoliyatining ballistik rejimini rivojlantirishga, bel bog'lami va orqa mushaklarini chap tomon bilan oldinga siljish hamda snaryad o'qiga muvofiq harakatlanish uchun jalb etishga ko'maklashadigan nihoyatda samarali mashqlardan biri. Ayniqsa, bu mashq vositasida gavdaning yuqori qismi mushaklarini jamlovchi vertikal tarkibiy qismini rivojlantirishga ta'sir ko'rsatish imkoniyatini qayd etish zarur. Trosni o'rnatayotganda, uning qiyalik burchagida, uzunligi va solqilanish chuqurligiga, tros hamda snaryadning materialiga alohida ahamiyat berish lozim. Uncha murakkab bo'lmagan mazkur trenajerlarning optimal o'lchamlarini tanlab, uloqtiruvchining yuqorida sanab o'tilgan sifatlarini rivojlantirish samaradorligini oshirish mumkin.

To'p bilan bajariladigan mashq. Bu o'zining ta'siriga ko'ra taqlidiy mashqlarga yaqin turadi va mushaklar koordinatsiyasi hamda nozik mushak sezgilarini rivojlantiradi. To'pni devorga uloqtirish bilan yakuniy harakatga ishlov beriladi. Ushbu mashqda tashlash emas, harakat vaqtidagi sezgilarni nazorat qilish, harakatning alohida elementlari bog'lamlariga ishlov berish – eng muhimi, shuning uchun u ko'pincha sustlik bilan, to'xtab-to'xtab bajariladi, bu esa sportchida ko'nikma malakalarini yanada takomillashishida yaxshi samara beradi.

2.3. Nayza uloqtirish texnikasiga o'rgatish uslubiyati

Boshlang'ich o'rgatish haqida gapiriladigan bo'lsa, o'quvchi birinchi navbatda, bu sport turining paydo bo'lish tarixi bilan tanishtirilishi lozim. Shuning uchun katta sport tomon qo'ygan birinchi qadami bo'lmog'i kerak. U olimpiya chempionlari, jahon rekord-

chilarini bilishi; uloqtirishdagi natijalarning o'sishini ta'minlagan sport texnikasining rivojlanish bosqichlaridan xabardor bo'lishi; anatomiya, fiziologiyaning "alifbosi"ni, mushaklarning biomexanik xususiyatlarini tushunishi; keng tasavvurga ega bo'lishi, harakatning alohida elementlarini va, umuman, harakatni yaxlit holda tasavvur qila olishi; o'zining shu harakatni bajarayotganini ko'ra bilishi, o'ziga chetdan qaray olishi; o'zida jangovar sifatlarni rivojlantirishi, oxirigacha kurashishga tayyor turishi, musobaqalarda qatnashishni istashi va g'alaba qozonishni o'rganishi, oldiga qo'ygan vazifani bajarishga intilishi; har qanday vaziyatda o'z hissiyotlari va tanasini boshqara olishi; sport uloqtirishlari texnikasining nazariy asoslari bilan tanish bo'lishi zarur.

Bo'g'imlari harakatchanligi yaxshi rivojlangan, boshi ustidan tennis koptoklari, toshlar va boshqa yengil predmetlarni uloqtirish ko'nikmasiga ega bo'lgan, jismonan yaxshi tayyorgarlik ko'rgan bolalarni o'rgatish muvaffaqiyatli chiqadi. Shuni hisobga olib, nayza uloqtirish texnikasiga o'rgatishda mushaklar kuchi, harakatlar tezkorligi, egiluvchanlikni rivojlantirishga yordam beruvchi mashqlardan foydalanish lozim. Tekis va baryerlar osha yugurish, sakrashlar, har xil dastlabki holatlardan yadro (to'ldirma to'p, toshlar)ni uloqtirish va itqitishlar, alohida mushak guruhlarini hamda yelka bo'g'imlaridagi harakatchanlikni rivojlantiruvchi mashqlar shular jumlasiga kiradi.

Nayza mashg'ulotlari tezlanib yugurib kelish joyi tekis va zich tuproqli, snaryad tushadigan joyi yumshoq tuproqli maydonchada o'tkaziladi. Dastlabki mashg'ulotlar va butun o'rgatish jarayonida eng oddiy snaryadlar: yadro, tosh, to'plardan foydalanish tavsiya etiladi. Nayzadan og'irroq vaznli snaryadlar tashlashda ishtirok etadigan mushaklarning cho'zilishini yaxshilash maqsadida qo'llaniladi, chunki ular kuchlanishlarning "tortiluvchi" xususiyatini his etishga yordam beradi va uloqtirishda oyoqlarning taranglash faoliyatidan boshlashga majbur etadi. Nayzadan yengilroq snaryadlar qamchisimon harakat ko'nikmalarini egallashga ko'maklashadi. Snaryadlar miqdori shug'ullanuvchilar soniga to'g'ri kelishi shart. Snaryadlarni faqat bir tomonga uloqtirish mumkin. Murabbiy uloqtirishlardan so'ng nayzalarni yig'ib olish uchun maydonga chiqish vaqtini nazorat qiladi.

O'rgatish jarayonida o'qituvchi musobaqa qoidalariga rioya qilgan holda nayzani yuqori natija ko'rsatish uchun tezlanib yugurib kelib uloqtirishga, aniqrog'i, tezlanib yugurib kelishni optimal tezlikda bajarishga, yakuniy kuchlanish chog'ida oyoq, gavda, qo'l mushaklari kuchidan to'laroq foydalanib, tezlanib yugurib kelishdan yakuniy kuchlanishga o'tishga o'rgatishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yishi kerak.

Nayza uloqtirish texnikasi ketma-ketligi

O'rgatishning mazmuni quyidagi izchillikda ishlab chiqiladi: vazifalarni aniqlash, vositalarni (mashqlarni) tanlab olish va ularga usuliy ko'rsatmalarni ishlab chiqish.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni tezlanib yugurib kelib nayza uloqtirish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalar:

1. Tezlanib yugurib kelib nayza uloqtirish texnikasini namoyish etish.

2. O'rgatishda ko'rgazmali qurollar, kinogramma, videotasmalardan foydalangan holda texnikaning detallarini tushuntirish.

3. Nayza uloqtirish joyi, nayza uloqtirish musobaqalardagi uloqtirishning qonun-qoidalari bilan tanishtirish.

2-vazifa. Nayzani to'g'ri ushlash va uloqtirishni o'rgatish.

Vositalar:

1. Snaryadlarni to'g'ri ushlashni ko'rsatish va tekshirish.

2. Snaryadlarni bir qo'lda va ikkala qo'l bilan oldinga uloqtirish.

3. Standart og'irlikdagi nayzani uloqtirish.

Usuliy ko'rsatmalar. Uloqtirishda snaryadlarning chiqarib yuborishni yo'nalishiga qarab turgan holda bosh, yelka ustidan oshirib bajariladi, bunda chap oyoq oldinda, o'ng oyoq orqaroqda uchiga qo'yilgan bo'ladi (agar uloqtirish o'ng qo'l bilan amalga oshirilsa). Uloqtiruvchi qo'l bosh uzra ko'tarilgan. Gavda bir oz orqaga egilib, snaryad og'irligi ostida qo'l bosh orqasiga tushiriladi. Gavdani oldinga bukib, yelka kamarini chapga burish bilan oldinga tashlash bajariladi. Bunda qo'lni bilak bo'g'imida to'g'ri rostlashga asosiy e'tibor qaratiladi.

Snaryadlarni sim to'rga yoki yumshoq yerga uloqtirish juda qulay.

Bilak va panja harakatlarini yaxshi o'zlashtirgani sayin snyarad uloqtirish imkon qadar katta amplitudada bajariladi. Sportchi snaryadni orqaga olib, o'ng oyog'ini bukadi va gavdasini orqaga engashtiradi. Nayzani uloqtirishda mushaklar tarangligini saqlab turgan holda oyoq, gavda va qo'llarni prujinasimon rostlash hisobiga keng va ravon o'sib boruvchi kuchlanish bilan bajariladi. O'ng oyoqning kuchlanishlari chapga va orqaga yo'naltirilgan. Joyidan turib uloqtirishda o'ng va chap oyoqlar faoliyatini birlashtirish o'rgatish chog'ida katta ahamiyatga ega. Bu mashqda harakatlarning to'g'ri bajarilishi nayza uchishining tezligi shiddati va aniqlash, shuningdek, uning yerga "qo'nishi"ga qarab nazorat qilinadi. Nayzaning dum qismi biror tomonga qarab og'sa, bu harakatning noto'g'ri bajarilganligidan dalolat beradi.

Nayza uloqtirish vaqtida tabiiy harakatlanish uchun nayza uloqtirish yadro, tosh va to'plar uloqtirishlarni tez-tez bajarib turish maqsadga muvofiq. Nayzaning qo'ldan noto'g'ri chiqarilishi ko'pincha butun tana va, ayniqsa, uloqtiruvchi qo'l mushaklarining umumiy zo'riqlishlari bilan bog'liq bo'ladi. Mashqlarni erkin harakatlangan holda musiqa ostida takrorlab o'rganish (oyoqlarning tarang harakati, qo'lning cho'zilishi, gavdaning burilishi va egilishi) faoliyatni yaxshi o'rganish va uloqtiruvchi qo'l mushaklarini erkin ishlatishga yordam beradi.

3-vazifa. Oxirgi kuch berishga o'rgatish.

Vositalar:

1. Yelka kamarini o'ngga burgandan keyin uloqtirish yo'nalishiga qarab turgan holatdan oddiy snaryadlar va nayzani uloqtirish; xuddi shu harakatning o'zini uloqtirish yo'nalishiga chap yon bilan turgan holatda bajarish;

2. Xuddi shuning o'zini chap oyoqni joylashtirish bilan bajarish.

Usuliy ko'rsatmalar. Nayzani joyidan turib uloqtirish paytida yakuniy kuchlanishga o'rgatish. Birinchi mashqda snaryadni tashlash uloqtirish yo'nalishiga qarab turgan holatdan bajariladi. Undan avval nayzali qo'l ixtiyoriy ravishda orqaga olinib, yelka kamari o'ngga buriladi.

Uloqtirish harakatlari texnikada ko'rsatilganidek bajariladi.

Qo'lni cho'zilishi harakati va gavdaning "buralgan" holatida o'ng oyoq va tos harakatlarining aylanish xususiyatlariga alohida e'tiborni qaratish kerak. Bu murakkab harakatni o'zlashtirib olish uchun predmetlar bilan rezina amortizator, yoki sherik bilan, shuningdek, maxsus trenajyorda yakuniy kuchlanishga taqlid qilib harakatlanishni ko'proq mashq qilish zarur. Bunday yordamchi snaryad va trenajyorlarni qo'llar ekan, sportchi tashlash ritmi va shaklini to'g'ri his etadi. Uloqtiruvchining qo'li "buralish" va nayza bilan oldinga tortish vaqtida tirsakni yuqoriga ko'tarib, tortilgan kamon holatidan to'g'ri o'tishi juda muhim. Bu oyoq va gavda kuchlanishlarini snaryadga to'laroq uzatish hamda qo'lning shikastlanishi oldini olish imkonini beradi. Qolgan talab va shartlar xuddi avvalgi vazifadagiga o'xshash.

Shundan so'ng tizzasi bukilgan o'ng oyoqda turgan holatdan oldinda turgan chap oyoqni ko'tarish harakatlari o'rganiladi. Tashlash chap oyoqni tayanchga qo'yish bilan barobar bajariladi.

Joyidan turib uloqtirish vaqtida bir qancha nuqsonlar ko'zga tashlanadi: uloqtiruvchi qo'l harakatini yonga tortib kuchlanish nayza o'qi bo'ylab yo'nalmaydi; gavda og'irligi chap oyoqqa o'tkaziladi, bu "buralish"ni bajarishga imkon bermaydi va oyoqlarning faol ishlashiga yo'l qo'ymaydi.

Bu nuqsonlarni tuzatish uchun zarur mushak guruhlarini rivojlantiruvchi mashqlarni qo'llash lozim. Oyoqlar harakatini kuchaytirish uchun har xil dastlabki holatlardan ikki qo'llab og'ir snaryadlarni uloqtirish; kuchlanishni snaryad o'qi bo'ylab yo'naltirib uloqtirish ko'nikmasini shakllantirish uchun uchligidan 115-120 sm masofada arqon o'ralgan nayzalardan foydalanish, shuningdek, egiluvchan simlarni qo'llash, nayzani nishonga yoki tuproqli tepalikka uloqtirish zarur. Qo'lning tirsagini yelkadan pastroqda tutgan holda yon tomondan harakatlantirilishi bilan bog'liq xatoni bartaraf etish uchun sportchiga uloqtiruvchi qo'lini to'g'ri yo'naltirishda yordam berish kerak. Nayzaning dumidan ushlab turib, uning harakatiga qarshilik ko'rsatish mumkin. Bu kamchilikni to'g'rilashda ko'krak umurtqasi egiluvchanligini hamda yelka bo'g'imlari harakatchanligini oshiruvchi mashqlarning ahamiyati katta.

4-vazifa. Yugurib kelishdan nayzani uloqtirishga o'tish texnikasiga o'rgatish.

Vositalar.

1. Kesishma qadamlar tashlashga taqlid; bir qadamdan nayzani (toshlar, to'plarni) uloqtirishga taqlid.

2. Orqaga olingan nayza (tosh, to'p)ni tutgan holda zarb bilan yugurib kelib, uni uloqtirish.

Usuliy ko'rsatmalar. Yugurib kelishdan nayzani uloqtirishga o'tish kesishma (oxirgidan avvalgi) va oxirgi tashlash qadamlari paytida amalga oshiriladi. Kesishma qadamni bajarish vaqtida eng muhimi – snaryadga imkon qadar uzoqroq masofa bo'ylab katta tezlik berish uchun sportchining o'z tezligini yo'qotmay, zarb bilan yugurib kelishdan yakuniy kuchlanishni bajarish uchun oyoqlari bilan snaryaddan maksimal darajada va jadallik bilan o'zib ketishidir.

Kesishma qadamni o'zlashtirish uchun bukilgan o'ng oyoqni chap oyoq oldida kesishtirgan holda uloqtirish yo'nalishiga yon tomon bilan turib, chap oyoq bilan itarilish va o'ng oyoqqa "qo'nish", sakrash chog'ida esa chap oyoqni oldinga chiqarish kerak. Keyin bu qadam yon tomon bilan turgan holda bajariladi, oyoqlar yelka kengligidan kattaroq ochilgan, tana og'irligi o'ng oyoqqa o'tkazilgan, chap oyoq ko'tarilgan, gavda birozgina orqaga egilgan va o'ngga burilgan. Nayzasiz (keyin nayza tutgan holda ham) qo'l doimo orqaga olingan. Mazkur mashqlar yaxshi o'zlashtirib borilgani sayin zarb bilan yugurib kelishdan kesishma qadamni bajarishga o'tish kerak.

Ko'p miqdordagi takrorlarni amalga oshirish uchun dastlabki mashg'ulotlarda toshlar, koptoklar yoki kichik nayzalarni (400-600 gr) uloqtirib, bunda harakatlar erkinligi va aniqligiga diqqat qilish lozim.

Yugurib kelishdan nayza uloqtirishga o'tishda quyidagi nuqsonlarga yo'l qo'yilishi mumkin: sportchi kesishma qadamni talab etilganidek bajarmay turib, yelkalarini oldinga chiqaradi, nayzali qo'lini pastga tushiradi, tashlash qadamini juda katta oladi, chap oyoqqa tayanganda uni keragidan ortiq bukib yuboradi, tashlash paytida gavdasini chapga egadi.

Bu nuqsonlarni tuzatish uchun sportchi mazkur harakatni qanday tuzatilishi, uni bajarish paytidagi o'z harakatini qanday izohlashini aniqlashtirib olish zarur. Shunda mashqning bajarilishi qaysi harakat

fazasidan boshlab nazoratdan chetda qolayotganini aniqlash mumkin bo'ladi.

Usuliy ko'rsatmalarda bayon etilgan mashqlarni qo'llab, murabbiyning muntazam nazorati ostida, videoyozuvlardagi hatti-harakatlarni ko'rib tahlil etgan sportchilar o'z kamchiliklarini bartaraf etadilar.

Kesishma qadamni o'rganishda so'nggi qadamlarning uzunligi va sur'atiga alohida e'tibor qaratiladi.

5-vazifa. Yugurib kelish va nayzani orqaga olish texnikasiga o'rgatish.

Vositalar.

1. Nayzani yelkadan yuqorida tutgan holda bir maromda va tezlashib yugurish (50-60 m).

2. Turgan joyda, yurib va sust sur'atda yugurib turib, nayzani (toshni, koptokni) orqaga olish.

3. Xuddi shuning o'zi nayzani orqaga olish chog'ida yugurib kelish sur'atini oshirib bajariladi.

Usuliy ko'rsatmalar. Nayza bilan yugurish texnikasini yuqoridagi vazifalarni hal etish bilan barobar o'rganish mumkin. Nayza bilan yugurishda harakatlarni erkin bajarish va nayzani yelka uzra ko'tarib borish muhim ahamiyatga ega.

Nayzani orqaga olish o'ng oyoq bilan qadam tashlashdan boshlanadi va 2 qadamda bajariladi. Yugurib kelishga o'rgatishda yugurishdan to'xtamagan holda nayzani erkin holda orqaga olish va kesishma qadamning boshlanishi vaqtida bu harakatni yakunlashga e'tibor beriladi (nayzani uloqtirish texnikasining bayoniga q.).

Joyida turib va harakatda nayzani orqaga olish paytida tipik xatoliklar yuzaga keladi: gavdaning bel qismida orqaga egilishi, chapga og'ishi; qo'lning tirsak bo'g'imida bukilishi va pastga tushirilishi; nayza uchining uloqtirish yo'nalishidan yon tomonga og'ishi.

Bu kamchiliklarning tuzatilishiga o'qituvchining hatti-harakatlari yordam berishi mumkin, u uloqtiruvchining holatini o'zgartirib, shu tariqa unda to'g'ri mushak sezgilarini yuzaga keltiradi. Sportchining o'z harakatlarini ko'zgu oldida tekshirishi ham o'rgatish muddatlarini qisqartirib, nuqsonlarni bartaraf etadi.

6-vazifa. Nayzani yugurib kelib uloqtirishga o'rgatish.

Vositalar.

1. Qisqa dastlabki yugurib kelishdan (2-4 qadamdan) nayzani (tosh, koptoklar, nayzachalarni (drotik) uloqtirish.
2. Tezlashtirib yugurib kelishdan nayza uloqtirish.
3. To‘la yugurib kelishdan nayza (tosh, koptoklar, nayzachalarni) uloqtirish.

Usuliy ko‘rsatmalar. Qisqa masofalardan yugurib kelishdan nayza uloqtirish oldidan 2-4 qadamdan uloqtirishga taqlidiy harakatlar bajariladi. Bu mashqlarni yengil predmetlar bilan amalga oshirish mumkin. Nayzani orqaga olishni to‘g‘ri bajarish snaryadni to‘la kuch ishlatmay tashlashlar bilan bir-lashtirish, asta-sekin uzunlik va yugurib kelish tezligini oshirib borish mumkin. Bunda uloqtirish ritmiga: nayzani orqaga ola boshlash lahzasidan boshlab uloqtiruvchining tezlikni oshirib harakatlanishi, kesishma qadamlarga “urg‘u berish” va yakuniy kuchlanishning ravon bajarilishiga diqqat qilish kerak. Finalda qo‘l har doim yelka ustidan tirsagi oldinga qaragan holda o‘tadi.

Masofani to‘liq yugurib kelishdan uloqtirish hamda to‘la kuch bilan yugurib kelishdan uloqtirishlarni o‘quvchilar nayzani orqaga olish va qo‘lni shikastlamaslik uchun uni yelka ustida to‘g‘ri o‘tkazishni o‘rganib olgandan keyingina bajarishlari mumkin.

Yangi boshlovchi uloqtiruvchilar uchun avvalgi yugurib kelish uzunligi 8-10 yugurish qadamigacha yetish maqsadga muvofiq. Yugurib kelish uzunligi va nazorat belgilarini aniqlash uchun har bir sportchi yo‘lkacha bo‘ylab to‘la yugurib kelishdan 2-3 marta nayzani uloqtiradi. Shundan so‘ng nayzani uloqtirish, harakat to‘xtaganidan keyingi oyoqlar izi, shuningdek, chap oyoqning nayzani orqaga olish boshlangan paytdagiga mos keladigan oyoq izlari aniqlanadi. Belgilar orasidagi masofani o‘lchab, yugurib kelish uzunligini o‘lchash va nayzani orqaga olish uchun nazorat belgisi o‘rnini aniqlash mumkin.

Mashg‘ulot jarayonida yugurib kelish uzunligi va nazorat belgilari joylari yugurish tezligi hamda shug‘ullanganlik darajasining ortishiga qarab o‘zgarishi mumkin.

7-vazifa. Nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirish, har xil sharoitlarda uloqtirishning to‘g‘ri ko‘nikmalarini mustahkamlash.

Vositalar.

1. Yugurib kelishning 3-5 qadamidan nayzani (toshlar, kop-toklar, nayzachalar) uloqtirish.

2. To'la yugurib kelishdan nayzani shamolga nisbatan turli yo'nalishlarda uloqtirish.

3. Nayzani musobaqa qoidalariga rioya qilgan holda to'la kuch bilan uloqtirish.

4. Musobaqalarda shaxsan ishtirok etish.

Usuliy ko'rsatmalar. Yugurib kelishdan nayza uloqtirishning asosiy sxemasi o'zlashtirib olingach, so'nggi qadamlarning (ayniqsa, yakuniy kuchlanish bilan birga bajariladigan kesishma qadamlarning) ritmi, nayzani orqaga olish yo'li, zarb bilan yugurib kelish uzunligi va uning optimal tezligi aniqlanadi. Shu bilan birga, yakuniy kuchlanishda oyoqlarning faol harakatlanishiga va shu bosqichda xatolarning tuzatilishiga katta ahamiyat beriladi. Yana nayzaning uchib chiqish burchagi optimal bo'lishiga diqqat qilish ham mumkin. Texnikaning o'zlashtirilish darajasi hamda uloqtirish ko'nikmasining mustahkamligi haqida, yaxshisi, musobaqalarga tayyorgarlik va ularda ishtirok etish vaqtida fikr yuritgan ma'qul.

2.4. Nayza uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari

Nayza uloqtiruvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. Hozirgi kungakelib jahon arenalaridaraqobatning kuchayishi, barcha murabbiy, o'qituvchi, sportchilar oldiga yanada yangi usullarni mashg'ulotlar jarayoniga tadbiiq etishni talab etmoqda. Kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali iloqtiruvchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan qo'l, yelka, kurak, chunki ko'plab uloqtirish harakati ham orqaga va yon tomonlarga bukiladi. Nayza uloqtiruvchilarning boshqa turdagi yengil atletikachilardan farq qilgan holda qo'l, yelka, kurak muskullari nafaqat kuchli harakat qilish balki elastiklik bo'lishi ham shart.

1. Bolta bilan to'nkani urish mashqi. Bunda oyoqlar yelka kengligida, boltani ikki qo'llab ushlagan holda orqaga kerishib, bir harakatda yerda turgan to'nkani chopish.



2. Mashqni nayza yoki gimnastika tayoqchasi yordamida har xil holatlardan:

a) chalangancha yotgan holatdan qo'llar bosh orqasida, oyoqlar tizzadan bukilgan; b) qo'llarga tayangan holatdan; v) asosiy turish holatidan;

g) ko'prik hosil qilib turib bajarish mumkin.



3. Yon tomonda yotgan holatda gavgani va oyoqlarni yuqoriga ko'tarish mashqini bajarishda tos qismi orqaga ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak.



4. Tana og'irligini sherik yordamida qo'lga o'tkazish. Oyoqlarni siltab ko'tarib og'irlikni qo'lga o'tkazib sherik uni o'ziga tortadi.



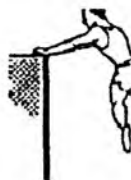
5. Qorinda yotgan holda sherik yordamida gavgani ko'tarish.



6. Gimnastika devorida orqa tomon bilan turib bir qadam oralig'ida yuqoridan ushlagan holda imkon boricha pastki dastagiga tushish va egilish.



7. Gimnastika devori oldida bir qadam uzunlikda o'tirgan holatda yuqoridan ushlab turib oldinga, yuqoridan egilish.



8. Shu mashqni faqat chap oyoqni yoki o'ng oyoqni oldinga tashlab bajarish.



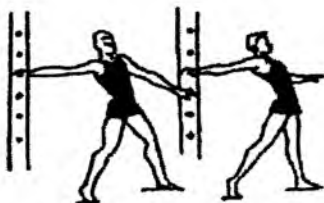
9. Gimnastika devorini ushlagan holda sherik yordamida egilishlarni bajarish.



10. Gimnastika devorida sherik yordamida egilish mashqlarini bajarish.



11. Gimnastika devori oldida bir qadam uzunlikda o'ng yon tomon bilan turib, o'ng qo'l bilan yelka kamari to'g'risidan ushlab o'ng oyoqni bukish va uni to'g'rilagan holda kerilib chapga burilish.



12. Gimnastika devorining eng pastki poyasidan ushlab, chalqancha yotgan holda gavgdani va oyoqlarni aylantirish.



13. Gavgdani aylantirish mashqlari.



14. Ikki oyoqda yuqoriga sakrab kerishish mashqlari.



15. Gimnastika tayog'chasini yoki nayzani oldinda ushlab, gavgdani o'ng va chap tomonlarga aylantirish.



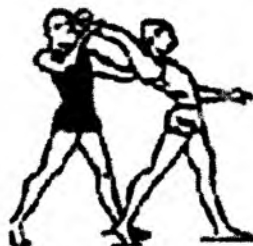
16. O'ng oyoqqa o'tirgan holatdan bir harakatning o'zida boldir va tosni oldinga to'g'rilash.



17. O'ng oyoq tizza bo'g'imidan bir oz bukilgan, chap oyoq esa to'g'ri holatda. Bir harakatning o'zida gavdaning og'irligini chap oyoqqa o'tkazib, uloqtirish tomonga gavdani to'g'rilash.



18. Nayza uloqtirishdagi oxirgi kuch berishni taqlid qilish mashqi. Bunda sherik mashq bajaruvchining o'ng yelkasidan ushlab, chap qo'li bilan pastki qismidan bir oz itarib turadi. Bu mashqni bajarishda sherik bir oz qarshilik ko'rsatishi mumkin.



19. Oxirgi kuch berishda kuchni rivojlantirish uchun shtanga pallasini ikki qo'llab ushlab uloqtirishga taqlid qilish.



20. Yuqorida osilib turgan to'ldirma to'pni qo'lni orqaga olib zarb bilan urish. Bunda tos, gavda harakatiga e'tibor berish lozim.



21. Uloqtirish tomonga qarab turib, nayza, to'ldirma to'p va toshlarni joyidan turib uloqtirish.



22. Shu mashqning o'zi, faqat uloqtirish tomonga yon bilan turib bajarish.



23. Nayzani bosh ustidan ikki qo'llab ushlagan holda oldinga uloqtirish.



24. Uloqtirish tomonga to'g'ri turgan holda chalishtirma qadamlrni bajarish.



25. Nayzani uch qadamdan uloqtirish. Uloqtirish vaqtida chap oyoq oldinda bo'lishi kerak.



26. Yugurib kelib yoki turgan joydan nayza uloqtirishga oxirgi kuch berish. Bunda chap oyoq chiziqdan o'tib ketishi kerak emas.



27. Oxirgi kuch berishdan avval yugurib kela turib nayzani orqaga olish mashqi.



28. Yuqoriga tarang tortilgan temir simiga metall trubani kiydirib, nayza uloqtirishdagidek harakat qilish.



Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Uchish
3. Gorizontal tezlik
4. Usul va usullar
5. Og'ir daraxt
6. Bambuk
7. Nayza
8. Koordinatsiya
9. Tezlik
10. Sektor
11. Qadam tashlash
12. Kesishma qadam

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Nayza uloqtirishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Nayza uloqtirish bo'yicha musobaqalarida nechta hakam bo'ladi?
3. Nayza uloqtirishni oxirgi qadamlari qanday bajariladi?
4. Nayza uloqtirish nechta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan iborat?
5. Yugurish tezligi qanaqa bo'ladi?
6. Depsinishda UOM qanaqa holatda bo'lishi muhim rol o'ynaydi?
7. Nayza uloqtirish uzoqligi nimaga bog'liq bo'ladi?
8. Nayza uloqtirish tezligi qanday bo'lishi kerak?
9. Nayza uloqtirish uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak?
10. Erkaklar o'rtasida nayza uloqtirish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
11. Ayollar o'rtasida nayza uloqtirish bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
12. Nayzaning uzoqqa uchishiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar?

III BOB. DISK ULOQTIRISH

3.1. Disk uloqtirishning rivojlanishi

Disk uloqtirish – bu yengil atletikaning qadimiy turlaridan biri bo‘lib, Qadimiy Gretsiyada ham keng ommalashganligi qayd qilinadi. Qazilma topilma ashyolar guvohlik berishicha, disklar qadimda turli xil materiallardan, jumladan, tosh, zich holatdagi daraxt yog‘ochi, temir, qo‘rg‘oshindan yasalgan. Eramizgacha VI asrda turli xil og‘irlik va hajmga ega bo‘lgan linzasimon shakldagi disklar paydo bo‘lgan. Zamonaviy diskarning modeli EGINE orolidan topilgan disk hisoblanadi (diametr o‘lchamlari 21 sm, og‘irligi 1,884 kg).

Diskni uloqtirish joyi doim chegaralangan. Dastlab, bu kvadrat shaklidagi, uncha katta bo‘lmagan (o‘lchamlari 80×80 sm) supacha (postament) ko‘rinishida belgilangan, keyinchalik esa – doira shaklidagi (diametr o‘lchami – 2,1 metr atrofida) soha ko‘rinishida belgilangan.

Keyin esa, doira soha o‘rniga yana qaytadan kvadrat sohadan foydalanishga o‘tilgan va uning o‘lchamlari kattalashtirilgan. Disk uloqtirish uchun yakuniy holatdagi soha sifatida diametr o‘lchami 2,5 metrni tashkil qiluvchi, doira shaklidagi soha belgilanib, hozirgi kungacha bu tartib saqlanib qolgan.

Disk uloqtirish – bu tezlik – kuch tavsiflariga ega bo‘lgan, asiklik harakatlanishdan tashkil topgan bo‘lib, makon bo‘ylab murakkab harakatlanish ko‘rinishiga ega hisoblanadi, bu harakat o‘z tarkibiga intilish va aylanish harakatlari umumiyligini qamrab oladi. Disk aerodinamik tavsiflarga ega bo‘lgan holatda ishlab chiqilgan sport anjomi (snaryad) hisoblanadi.

Dunyoning eng kuchli disk uloqtiruvchilari tomonidan bajarilgan mashqlar davomida diskning boshlang‘ich tezligi qiymati 24 – 25 m/s ni tashkil qiladi, shu bilan bir vaqtda quyi kvalifikatsiya darajasiga ega bo‘lgan sportchilarda bu qiymat 18 – 19 m/s dan oshmasligi qayd qilinadi. Diskning 7 – 8 aylanish/s tezligida aylanishi uning yerga tushishigacha barqaror holatda uchishini ta‘minlab beradi. Sekin aylanuvchi disk qayriladi va qovurg‘a qismi bilan yerga qulab

tushadi. Diskni qarama – qarshi esuvchi shamol (5 m/s gacha tezlikda) yoʻnalishida toʻgʻri holatda uloqtirish erishiluvchi natijani sezilarli darajada oshirishi, 5 metrgacha qoʻshimcha natija berishi mumkinligi qayd qilinadi.

Qadimgi Gretsiyada I Olimpia oʻyinlarida disk uloqtirishning antik usulidan foydalanilgan, yaʼni bunda disk vertikal tekislik boʻylab uloqtirilgan. Biroq, II Olimpia oʻyinlarida zamonaviy davrda disk uloqtirish usulini chexiyalik Ya.Suk (1900-yil) namoyish qilib bergan, bunda disk aylantirish bilan va nisbatan nishablik burchagi ostida uloqtirish amalga oshirilgan. Bu usul navbatdagi davrlarda Finlyandiyada rivojlantirilgan. Jumladan, Finlyandiyada disk uloqtirishda qoʻllarning aʼlo darajada mayatniksimon koʻrinishdagi harakatlantirilishi va disk bilan birgalikda silliq holatda aylantirilishi bilan ifodalanuvchi sport maktabi taraqqiy etgan. Bu usulga raqobatchi sifatida amerikalik disk uloqtiruvchilar oʻz uslublarini ishlab chiqishgan, bunda diskni uloqtirish vertikal oʻq atrofida aylantirish bilan, oyoqlarda chuqur holatda oʻtirish orqali uloqtirilgan. Hozirgi kunda yuqorida keltirilgan har ikkala usulning turli xil modifikatsiyalari ustunlik qiladi.

Olimpia oʻyinlari dasturi tarkibiga erkaklar oʻrtasida disk uloqtirish sport turi dastlab 1896-yilda kiritilgan, ayollar oʻrtasida esa 1928-yildan boshlab foydalanilgan. 1928-yilda XXVII Olimpia oʻyinlarida (Sidney shahri, 2000-yil) disk uloqtirish boʻyicha Olimpia chempionlari sifatida quyidagi sportchilar qayd qilib oʻtilgan: jumladan, erkaklar oʻrtasida V.Alekna (Litva) – 69,30 metr va ayollar oʻrtasida E.Zvereva (Belorussiya respublikasi) – 68,40 metr.

Afina shahrida oʻtkazilgan XXVIII Olimpia oʻyinlarida V.Alekna (Litva) yana Olimpia chempioni sifatida qayd qilingan (69,89 metr). Ayollar oʻrtasida oltin medalni N.Sadova (Rossiya) qoʻlga kiritgan (67,02 metr), bronza medali esa Belorussiyalik I. Yatchenkoga nasib qilgan (66,17 metr).

Disk uloqtirish boʻyicha erkaklar oʻrtasidagi dastlabki dunyo rekordi 1912-yilda, 47,58 metr natija bilan qayd qilingan (Dj. Dunkan, AQSh); ayollar oʻrtasida esa – 1936-yilda dunyo rekordchisi sifatida G.Mauermayer (Germaniya) 48,31 metr natija bilan qayd qilingan.

Disk uloqtirish bo'yicha dunyo rekordi uzoq vaqt davomida AQShlik sportchilar qo'lida saqlangan, ayniqsa bu holat urushdan keyingi davrda yaqqol kuzatilgan. Disk uloqtirish bo'yicha texnikani takomillashtirishda sezilarli faollik ko'rsatgan sportchilar sifatida F.Gordiyen, R.Babka, D.Silvestr, A.Orter, M.Uilkins kabilar ko'rsatib o'tiladi. Shuningdek, ushbu o'rinda L.Danek (Sobiq Chexoslovakiya), R.BruX (Shvetsiya), V.Smidt (GDR), V.Trusenev va Yu.Dumchev (Sobiq ittifoq) kabi sportchilarni qayd qilib o'tish mumkin.

Dunyo miqyosida disk uloqtirish bo'yicha kuchli sportchilar orasida yengil atletikaning ushbu turining rivojlanishiga N.Dumbadze, N.Ponomareva, T.Press, F.Melnik (Sobiq ittifoq); K.Shilberg, E.Yaal (GDR); A.Menis (Ruminiya); Z.Shilxava (Sobiq Chexoslovakiya) kabi sportchilar sezilarli hissa qo'shishgan.

Hozirgi vaqtda disk uloqtirish bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi GDRlik Yurgen Shultga tegishli bo'lib, 1986-yil, 74.08 m natija qayd etgan bo'lsa, ayollar o'rtasida dunyo rekordi GDRlik Gabriela Raynshga tegishli u 1988-yil, 76,80 m natijani qayd etgan.

3.2. Disk uloqtirish texnikasi

Diskni aylanib borib uloqtiriladi. Uning qancha uzoqqa tushganini aniqlash uchun, uloqtirilgan doiradan disk tushgan yerida qoldirgan izgacha o'lchanadi. Uloqtiruvchi diskni eng qulay burchak hosil qilib katta tezlikda uchirishga harakat qiladi. Disk tekisligining qo'ldan qay holatda chiqishining havo qarshiligini kamaytirishda va snaryad yaxshiroq uchishida katta ahamiyati bor. Disk uloqtirishda paydo bo'lgan texnika disk shakli (yasmiqsimon yassi), vazni (yoshiga va jinsiga qarab 1-1,5-2 kg) va doira bilan chegaralangan uloqtirish joyini (diametri 2,5 m belgilonchi musobaqa qoidasiga bog'liqdir.

Diskni turgan joydan uloqtirsa ham bo'ladi, lekin faqat aylana turib uloqtirganda uning ancha uzoqqa uchishiga erishmoq mumkin. Buriilib uloqtirganda turgan joydan uloqtirishga nisbatan diskning uchish tezligi sekundiga 20 metr va undan ham ko'proq bo'lib, disk 5-8 m uzoqroqqa tushishi mumkin. Hozirgi zamon uloqtiruvchilari aylanishni uloqtirish tomoniga teskari turib boshlaydilar va diskni qo'ldan chiqarib yuborguncha 540° (1,5 doira) aylanadilar.

Erkaklar uchun
Og'irligi - 2 kg

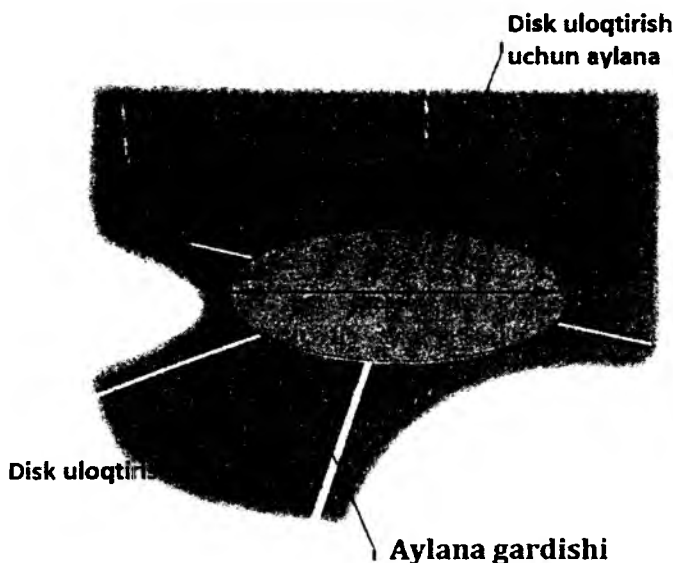


Diametri: 219-221 mm
Qalinligi: 44-46 mm

Ayollar uchun
Og'irligi - 1 kg



Diametri: 180-182 mm
Qalinligi: 37-39 mm



77-rasm. Disk shakli va hajmi, disk uloqtirish joyi

Uloqtiruvchining doira yasashi uloqtirish tomoniga qarab intiluvchi umumiy harakat bilan bir vaqtda yuz beradi. Uloqtiruvti aylanish vaqtida dastlabki holatdan boshlab aylanayotganda quyidagi

fazalardan o'tadi: dastlabki qo'sh tayanchli faza, chap oyoqda yakka tayanchli faza, tayanchsiz (chap oyoq bilan depsingadan keyin) faza, o'ng oyoqda yakka tayanchli (erga oyoq qo'yish vaqtidan boshlab) faza va yakunlovchi qo'sh tayanchli faza. Diskning eng qulay burchak hosil qilib uchishi ko'p jihatdan shamolning tezligi va yo'nalishiga bog'liq. Masalan, havo sokin paytlarda diskning uchishi uchun eng qulay burchak taxminan $33-36^{\circ}$ ga teng. Shamolga qarshi uloqtirilganda esa, shamol tezligi oshgan sari, qulay burchak kamayib boradi. Shamol yo'nalishiga qarab uloqtirilganda uchish ko'proq bo'ladi. Diskni sekundiga 4-5 metr tezlikdagi shamolga qarshi uloqtirishda uni qo'ldan to'g'ri chiqarilsa, shamolning har qanday yo'nalishiga yoki nokin sharoitga qaraganda uloqtiruvchi yaxshiroq natijaga erishishi mumkin.

Diskni tutish. Disk, pastga tushirilgan qo'lning bosh barmoqdan tashqari bukilgan barmoqlaridagi tirnoq bo'g'imiga tayanishi kerak. Bosh barmoq faqat disk yuzasiga tegib turadi. Bunda panja kaft-bilak bo'g'inida sal bukilgan bo'lib, disk gardishining yuqori qismi bilakka tegib turadi. Barmoqlar bir-biriga yaqin bo'lmasligi, tarang yozilgan ham bo'lmasligi kerak, chunki har ikkala holda ham diskni boshqarish qiyinlashadi (78-rasm).



78-rasm. Diskni ushlash usuli

Aylanishga tayyorlanish. Aylanish uchun dastlabki holatda uloqtiruvchi doiraning orqa qismida turadi: oyoqlar yelka kengligida yoki sal kengroq ochiladi. Uloqtirish tomoniga nisbatan uloqtiruvchi tanasaning holati ba'zi bir farqqa ega bo'lishi mumkin. Qulayrog'i uloqtirish tomoniga orqa o'girib turishdir. Bunday holatdan yon tomon bilan turishga nisbatan burilish ancha qiyinroq, lekin bunday vaziyatda uloqtiruvchining disk bilan birgalikda qiladigan harakat yo'li uzayadi, demak, aylanishni boshlashda (tayanchli fazasada), harakat miqdorini ko'paytirish uchun yaxshiroq sharoit yaratiladi.

Dastlabki holatda o'ng oyoq doiraning chekkasiga, gardishga juda ham taqab qo'yiladi. Dastlabki silkitishni boshlash yoki ayni vaqtda disk tutgan qo'lni o'ng tomonga silkitishda oldin chap oyoq yelka kengligida, hatto undan ham kengroq qo'yiladi. Oyoqlar doiraning uloqtirish tomoniga yo'nalgan deb faraz qilingan diametridan bir xil uzoqlikda joylashadi. Uloqtirishga tayyorlanish vaqtida gavda deyarli tik turadi, oyoqlar sal bukiladi. Uloqtiruvchi aylanishga tayyorlana turib disk tutgan qo'lini o'ngga-orqaga silkitadi, dastlabki silkinishlari bunga yordam beradi. Silkitish vaqida, disk tutgan o'ng qo'l, avval gavdaning ozgina burilishi bilan birgalikda chapga olib boriladi, gavda og'irligi chap oyoqqa salgina o'tkaziladi. Keyin qo'l silkinib o'ngga olib boriladi, tana og'irligi o'ng oyoqqa o'tkaziladi. Bu paytda o'ng oyoq tovon bilan, chap oyoq esa, oldingi qismi bilan yerga tiraladi. Disk silkitilayotganda yelka bo'g'imidan yuqori ko'tarilmasligi kerak. Qo'l bilan o'ngga-orqaga silkinish yelka kengligining erkin burilishi bilan birgalikda amalga oshiriladi va buning natijasida uloqtiruvchining tanasi silkinish oxirida buralib, muvozanatni puxta saqlab qolishi kerak. Silkitish vaqtidagi disk tutgan qo'l holatining ikki xil varianti ko'proq tarqalgan bo'lib, ular aylanishning keyingi harakatlarini bajarish bilan o'zaro bog'liqdir. Birinchi variantda silkitilayotgan disk taxminan yelka bo'g'imi balandligida yoki sal pastroq turadi. Bunda gavda odatda vertikal holatga yaqin bo'lib, qo'l esa deyarli elka chizig'ida yoki undan orqaroqda joylashadi. Ikkinchi variantda esa (kamroq uchraydi) gavda egilgan bo'lib, disk yelka bo'g'inidan pastroqda, diskni tutgan qo'l esa, yelka chizig'idan ancha orqada turadi. Bunday holatda uloqtiruvchi silkitish vaqtida qo'lini

band qilib qo'yadi. Aylanish boshlanishidagi har ikkala variant ham burilishni bir-biridan ancha boshqacha bajarishga olib keladi. Tajribali uloqtiruvchilar tezda butun e'tiborni uloqgirishga jalb qilib, aylanishni odatda birinchi qo'l silkitishdayoq boshlaydilar.

Aylanish va oxirgi kuch berishga tayyorlanish. Disk uloqtirishdagi aylanish uloqtiruvchining chegaralangan tekislikda (dairada) harakat tezligini oshirishi uchun zarur. Uni bajarayotganda uloqtiruvchining oldida quyidagi vazifalar turadi:

a) oxirgi kuch berishda samarali foydalanish mumkin bo'lgan, mumkin qadar yuqori harakat tezligiga erishish;

b) oxirgi kuch berishga keragicha tayyorlanib olish, uloqtiruvchi aylanishdagi harakat tezligini tayanib turgan holatdayoq yaratishi mumkin. Ammo, burilish ritmi to'g'riligini buzmaslik va muskullar ortiqcha og'rimasin uchun, aylanishni keskin boshlash kerak emas. Sportchi uloqtirish texnikasini egallashi va jismoniy tayyorgarligining yaxshilanishiga qarab, aylanish tezligi oshib borishi mumkin. Aylanish tezligini oshirish uchun, uloqtiruvchi oyoqlariga navbatma-navbat tayanib, tayanch vaziyatida o'ng oyoqni silkitib oldinga intilish mashqlaridan foydalanishi mumkin. Burilish tezligini disk tutgan qo'lni silkitish bilan birga burilish boshlanishida yelka kengligini tez burish bilan oshirish maqsadga muvofiqdek tuyuladi. Biroq burilish vaqtida qo'l harakatining tezlab ketishi natijasida muskullar tarangligi yo'qolib, uloqtiruvchi-snaryad sistemasining yaxlitligi qolmaydi, oqibatda uloqtiruvchi oxirgi kuch berishga kelganda og'ir ahvolda qoladi. Bularning hammasi diskni boshqarishga va oxirgi kuch berishni samarali bajarishga to'sqinlik qiladi. Disk tutgan qo'l qanday holatda bo'lishidan qat'i nazar, yelka kamarini tezroq aylantirishga intilmaslik kerak. Faqat yelka kamarining aylanish tezligi emas, balki bir butun uloqtiruvchi-disk sistemasining tezligi muhimdir.

Disk uloqtirishdagi aylanish, butun gavda bilan birgalikda, chap oyoq uchida aylanishdan boshlanadi. Uloqtiruvchi o'ng oyoqda kuch berib va tos suyagini ozroq burib tana og'irligini chap oyoqqa o'tkazadi. Natijada uloqtiruvchining oyoqlari tizzasi sal sirtga burilib tayanib qoladi. Dipsingandan keyin, bukilgan o'ng oyoq aylanayotgan chap oyoq atrofidan zarb bilan o'tib, so'ngra uloqtirish tomoniga

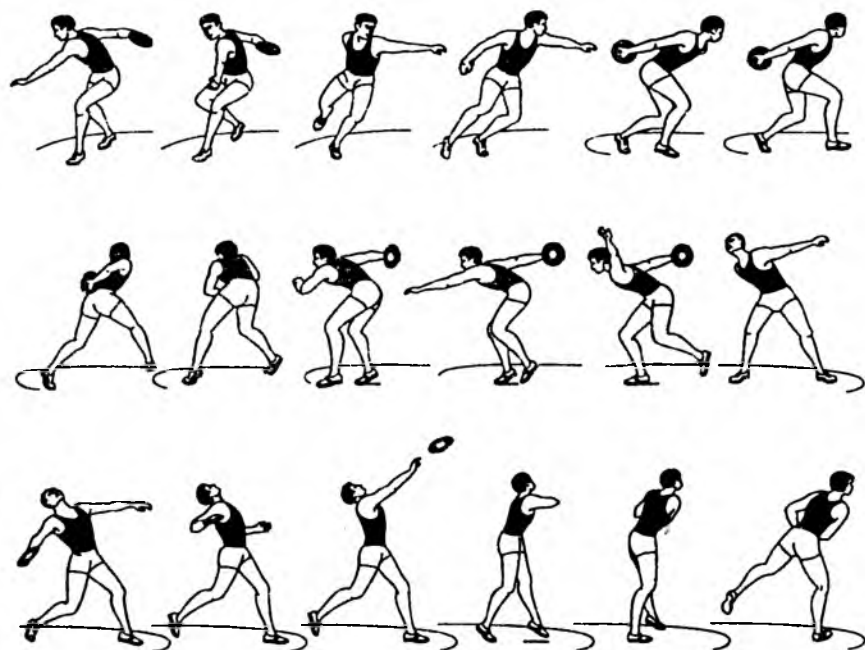
qarab qadam tashlaydi. Bu vaziyatda gavdaning chapga burilishi sekinlashadi. Sonni bukuvchi va tiklovchi muskullarni oldindan taranglashuvi oyoqni tez rostlab olishga yordam beradi. Chap oyoqdagi turg'un holat (aylanish vaqtida), yakka tayanchli fazada harakatlarni faol bajarish uchun muhim shartdir. O'ng oyoqni oldinga chiqarish bilan tos suyagi ham buriladi, o'ng oyoq harakatining yo'qolishi va chap oyoq bilan depsinish uloqtiruvchining oldinga siljib, aylanishiga yordam berishi kerak. Sonning yuqoriga harakat qilishi gavdaning baland ko'tarilishiga, demak, tayanchsiz vaziyatda ko'proq turishga sabab bo'ladi. Chap oyoq bilan yuqoriga depsinish ham shunday natijalarga olib kelishi mumkin. Aylanish vaqtida disk tutgan o'ng qo'l o'ng oyoq ortida turadi. Dastlab u chap oyoqning burilishi bilan bilinar-bilinmas pasayadi va keyin ko'tariladi, lekin buni oldindan ongli ravishda qilmaslik kerak. Burilish boshlanishidagi qo'lning anchagina pasayishi, disk uloqtirish texnikasida bir qancha kamchiliklarga sabab bo'lishi mumkin. Gavda qancha tik holatda aylana boshlansa, qo'l gorizontaal sathga yaqin harakat qiladi. Uloqtiruvchi aylana boshlayotganda boshini to'g'ri tutadi va bu holatni butun aylanish davomida saqlab qoladi. Boshininig chapga keskin va qo'l burilishi elka bo'g'inidagi muskullarni ortiqcha taranglashtiradi va elka bo'g'inini oldinroq burishga olib keladi. Bu uloqtiruvchilar orasida ko'p tarqalgan xatodir. Chap qo'l harakati turlicha bajariladi. Ba'zi hollarda yelka kamarining chapga oldinroq burilishiga yo'l qo'ymaslik uchun, oxirgi kuch berishgacha chap qo'lni ko'krak oldida tutib turadilar. Ba'zan esa aylanish boshlanishida yelka bo'g'ini burilishidan oldin chap qo'lni uloqtirish tomonga, sal orqaroqqa olib boradilar. Gavda aylanib olgandan keyin, qo'l oldingi holatiga qaytadi. Burilish vaqtida chap oyoqni tayanchdan uzgandan boshlab to o'ng oyoqni yerga qo'yishgacha bo'lgan uchish fazasi eng passiv hisoblanadi. Shuning uchun tayanchsiz faza muddatini mumkin qadar qisqartirgan ma'qul. Eng yaxshi uloqtiruvchilar o'ng oyoqni qo'yish oldidagina chap oyoqni yerdan uzadilar, chap oyoq bilan depsinishning oxiridagi qadamda sonlarning tomonlarga yozilishi 90° va undan ortiq darajaga etadi. Shundan keyin bukilgan o'ng oyoq poyning oldingi qismi bilan yerga qo'yiladi. Bu uloqtiruvchi ko'zlagan tomonga o'ng yoni bilan

burilgan vaqtida sodir bo'ladi. Uloqtiruvchi o'ng oyog'ini yerga bosish paytida, chap oyoq orqada qolib, qadam qo'yayotgan holatda bo'ladi, uning yelka kamari tos suyagiga nisbatan o'ngga burilgan, disk tutgan o'ng qo'l orqada, taxminan yelka bo'g'imining balandligida, gavda sal oldinga engashgan, chap qo'l ko'kragi oldida bo'ladi.

Oxirgi kuch berish. Uloqtiruvchi yuqorida tasvirlangan holatdan o'ng aylangach, o'ng oyog'ini yerga qo'yib oxirgi kuch berishni bajarishga kirishadi. Bu paytda chap oyoq yerga qo'yishga tayyor turishi kerak. O'ng oyoq yerga tushishi bilanoq uning ham tezda yerga qo'yilgani yaxshi, chunki oxirgi kuch berishning aktiv qismini qo'sh tayanchli vaziyatdagina boshlash mumkin. Bu paytda disk uloqtirilish nuqtasidan maksimal uzoqlashadi. Bunday shartlarga amal qilish diskka mumkin qadar uzoqroq yo'l orqali kuch ta'sirini o'tkazish imkonini beradi. Chap oyoq tagining oldingi qismi doiraning ichkari tomonidan chambarakning oldingn qismiga yaqin qo'yiladi. Depsinganda o'ng oyoq burilib uloqtirish yo'nalishigacha etadi. Bu paytda uloqtiruvchi qorin muskullarini tarang torttirib, gavdasini orqaga egmasligi kerak. Uloqtiruvchilar orasida keng tarqalgan xatolardan biri – yerga o'ng oyoq bilan tayanish vaqtida uning shoshilinch va haddan ziyod aylanib ketishiga yo'l qo'ymaslik lozim. O'ng oyoq ta'siri ostida chap oyoq qo'yilishi bilan gavdaning o'z o'qi atrofida aylanishi boshlanadi. U uloqtirish tomonidan teskari tomonga engashgan bo'lib, chap oyoq ustidan o'tadi va ayni vaqtda uloqtirish tomoniga intiluvchi ba'zi bir boshqa harakatlar ham bo'ladi.



79-rasm. Disk uloqtirish texnikasi ketma – ketligi.



80-rasm. Disk uloqtirish texnikasi

Disk tutgan qo‘lning yoy bo‘ylab harakati sezilarli darajada oshadi. Itqitish harakatini bajara turib, uloqtiruvchi yelka kamarini bir zumlik harakat bilan buradi. Diskni chiqarib yuborish vaqtida yelka chizig‘i to‘s suyagi bilan teng tekislikka keladi. O‘z navbatida diskni tutgan orqadagi qo‘l bu paytda yelka chizig‘iga tenglashadi. Diskni chiqarib yuborish, yelka kamarining chapga burilishi tamom bo‘lishiga to‘g‘ri keladi. Tirsak bo‘g‘inida sal bukilgan chap qo‘l yelka kamarining harakatiga qarab, yoy bo‘ylab chapga olib boriladi. Uloqtiruvchi chap qo‘lini olib borish yelka kamari aylanishining tezlashuviga ko‘maklashuvchi oxirgi kuch berish boshlanishida muskullar tarangligini oshiradi. Boshning chap tomonga keskin burilishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak, chunki, bu, odatda, yelka kamarining shoshilinch burilishiga va o‘ng qo‘lning oxirgi kuch berish oxirida faol harakat qilmay, sudralib qolishiga olib keladi. Diskning oxirgi kuch berishdagi yo‘li katta

radlisdagi yoy bo'yicha o'tishi kerak. Disk oyoqlar depsinishi tugashi bilan oq uloqtiriladi. O'ng oyoq depsinib turib, bevosita diskning uchib chiqishidan oldin yerdan ko'tariladi va oldinga chap oyoq o'rniga qo'yiladi. Sal bukilgan chap oyoq burilishdan keyin yerga uchidan boshlab qo'yiladi. Dastlab unga bo'lgan bosim kuchining ortishi natijasida u anchagina bukiladi, keyin esa o'ng oyoq bilan birga gavda og'irligini ko'tarib tezgina tiklanadi. Tezroq depsinishda katta ahamiyatga ega bo'lgan oyoqlarning tez almashinishi natijasida chap oyoq disk uchib chiqishi bilan bir vaqtda yerdan ko'tariladi. O'ng qo'l bilan diskni uloqtirish vaqtida uloqtiruvchining diskka ta'sir kuchi yo'nalishi o'zgarishi sababli disk o'z o'qi atrofida chapdan oldinga-o'ngga chizig'i bo'yicha harakat qiladi (89-rasm).

3.3. Disk uloqtirish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Disk uloqtirishni aylanishga yaroqli qattiq tekis yerda yoki musobaqa qoidasiga binoan tayyorlangan uloqtirish doirasida o'rgatiladi. Disk uloqtirish o'rgatilayotganda ehtiyotkorlik choralari ko'rish zarur. Mashg'ulot jarayonida disk faqat bir tomonga uloqtiriladi. Disk uloqtirish joylari iloji boricha bir-biridan olisroq bo'lishi lozim. Gruppa bo'lib o'rgatish vaqtida musobaqa qoidasida ko'rsatilganidek, uloqtirish doirasini va shu doiradan belgilangan masofani arg'amchi yoki sim to'r bilan o'rab olish maqsadga muvofiqdi.

Bordi-yu, uloqtirish uchun o'ralgan doiralar bo'lmasa, u holda disk navbatma-navbat uloqtirilishi va diskni olish uchun harakat qilish faqat uloqtirish tugagandan keyingina ruxsat berish lozim. Quyida o'rgatish vazifalari va ularni bajarish uchun zarur bo'lgan vositalar hamda uslubiy ko'rsatmalar berilgan.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni disk uloqtirish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. Disk va uni uloqtirish qoidalari bilan tanishtirish.
2. Doirada tanishtirish, diskni uloqtirishni ko'rsatish va tushuntirish.
3. Ko'rgazmali qurollar orqali (kinogramma, o'quv filmlari, kino-kolstovkalar) namoyish etish.

4. Talab me'yorlari (razryad, o'quv normalari, reyting talablari) bilan tanishtirish.

5. Erishilgan rekord darajalari bilan tanishtirish.

6. Disk uloqtirish natijasi bilan bog'liq omillar bilan tanishtirish.

7. Disk uloqtirish fazalari, ularni ahamiyati bilan tanishtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Disk uloqtirish joyi bilan tanishtirish. Disk qaysi materiallardan iboratligi, musobaqa qoidasini shug'ullanuvchilar bilan ijro etishga e'tibor qaratish. Texnik xavfsizlik qoidalarini tushuntirish.

2-vazifa. Shug'ullanuvchilarni disk ushlash va uloqtirishga o'rgatish.

Vositalari:

1. Diskni ushlash usulini ko'rsatishni tushuntirish.

2. Qo'lni disk bilan tebratish.

3. Diskni yerda dumalatish.

4. Diskni yuqoriga otish.

5. Uloqtirish yo'nalishiga qarab oyoqlar yelka kengligida turadi. Disk chap qo'l bilan oldida ushlagan holda o'ng qo'l yuqorida. Disk bilan o'ng tomonga tebranib, keyinchalik oldinga uloqtirish.

6. D.h. – yuqoridagidek. Tebranish kengligi, belni burilishi va bir vaqtning o'zida oyoqni egish hisobiga oshirish.

7. Uloqtirish yo'nalishiga qarab turgan holdan diskni uloqtirish. Chap oyoq oldinda, o'ng orqada.

8. Disk bilan har xil tebranishdagi figuralarni (sakkizlik va h.k.) bajarish.

9. 5-6-7 mashqlarni har xil predmetlar bilan: yog'och, tosh, supurgi, shtanga bo'lagi va b.q. bilan bajariladi.

10. Tezkorlikni rivojlantiruvchi mashqlar berish.

11. Kuchni rivojlantiruvchi mashqlar berish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Diskni ushlashda barmoqlar holatiga e'tibor berish. Diskni chiqarishda ko'rsatkich barmoqqa va diskni soat strekasi bo'yicha aylanishiga e'tibor berish. Disk uloqtirish tomoniga (o'ngga) yarim doirada turib uloqtirish, oyoqlarni elka kengligidan kengroq, qaddini tiklash, tovonlarni bir oz yon tomonga ochishga e'tibor qaratish

3-vazifa. Final kuchlanish fazasiga (qaytishdan keyingi, tugallovchi harakatga) o'rgatish.

Vositalari:

1. Uloqtirish yo'nalishiga, chap tomon bilan turgan holatda diskni uloqtirish.

2. Shuning o'zini uloqtirish yo'nalishiga orqa bilan turgan holda uloqtirish.

3. Shuning o'zini o'ng oyoqda turgan holda chap oyoqni yerga tushirish bilan uloqtirish.

4. Predmetsiz va predmetlar bilan final kuchlanish fazasini taqlid qilish.

5. O'ng oyoqda turib, chap oyoqni yerga qo'ymasdan diskni uloqtirish.

6. Xuddi shuning o'zi, chap oyoqda turgan holda.

7. 1, 2, 3 (asosiy) mashqlarni har xil predmetlar bilan bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Gavda qismlarini:-oyoq-tos-gavda-ko'krak-qo'l, ketma-ketligiga alohida e'tibor berish. Diskni yumshoq, tekis tezlanish olishiga erishish. Oxirgi kuch berishni o'rgatishda rezinkali tayoq, faner raketka, daraxt shoxchasi bilan mashq bajarish maqsadga muvofiqdi. Disk og'irligidan ortiq tosh yoki boshqa buyumlardan foydalanish mumkin.

4-vazifa. Disk bilan aylanishga o'rgatish.

Vositalari:

1. Qayrilish texnikasini ko'rsatish va tushuntirish.

2. D.h. – uloqtirish yo'nalishiga orqa bilan, oyoqlar yelka kengligida. Qayrilishga kirishni ichki tovon orqali bajarish.

3. D.h. – shuning o'zi. Chap oyoq atrofida 360o o'ng oyoqni yerdan uzib, yana d.h. qaytish.

4. D.h. – o'ng oyoq bilan uloqtirish yo'nalishiga qarab turgan holda, chap oyoqni yengil oldinga qo'yish. Gavda og'irligini chap oyoqqa o'tkaza turib, u bilan deysinib, o'ng son bilan oldinga-yuqoriga qarab siltanib sakrash va bukilgan o'ng oyoq bilan orqaga tushish.

5. D.h. shuni o'zi. 4-mashqqa o'xshatib, o'ng oyoq bilan yarim biqinda yerga tushish.

6. Shu mashqning o'zi 180° ga qaytish bilan.

7. Shu mashqni uloqtirishga taqlid qilib bajarish.
8. Qaytishni qismlar va belgilar bo'yicha bajarish.
9. Har xil aylanma harakatlarni chap va o'ng oyoq bilan yurgan holda bajarish.

10. Har xil predmetlar bilan qayrilish qismlarini va umuman qayrilishni bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Uloqtirish ritmiga e'tibor berish. Uloqtirilayotgan qo'lni siltanishiga e'tibor berish. Aylanish avvalo, disksiz, keyin esa disk yoki boshqa narsalar bilan o'rgatiladi. Aylanishni dastlabki holatiga e'tibor berish lozim. Aylanish ritmlarini ijrosiga ahamiyat berish lozim.

5-jadval

Diskka belgilanuvchi talablar

Ko'rsatkichlari	Erkaklar uchun	Yoshlar uchun	O'smirlar uchun	Qizlar va ayollar uchun
Og'irligi (kg)	2,002-2,05	1,750-1,775	1,505-1,525	1,005-1,025
Metal halqaning tashqi perimetri (mm)	219-221	210-212	200-202	180-182
Markazda qalinligi (mm)	44-46	41-43	38-40	37-39
Chambari qalinligi chekkasidan boshlab 6 mm	12	12-13	12	12



81-rasm. Disk uloqtirish joyi

5-vazifa. Diskni aylanishdan uloqtirishga o'tishni o'rgatish.

Vositalari:

1. Diskni aylanishda uloqtirish.
2. Diskni kichik tezlikda doiradan uloqtirish.
3. Shuning o'zini tezlanish bilan natijaga uloqtirish.
4. Disk bilan va disksiz aylanishlar.
5. Rezinkali va yog'och tayoqchalar, daraxt shoxchasi, ip bog'langan to'plar bilan bajarish.
6. Natija uchun uloqtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Uloqtirishni, yo'nalish bo'yicha turgan holatdan boshlab, asta-sekin qayrilishga kirish amplitudasini oshirib boriladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshirishga e'tibor qaratish lozim.

6-vazifa. Diskni uloqtirishni takomillashtirish va shug'ullanuvchilarni shaxsiy xususiyatlarini aniqlash.

Vositalari:

1. Har xil d.h. aylanish bilan diskni uloqtirish.
2. Shamolni yo'nalishiga qarab har xil yo'nalishda doira ichidan diskni uloqtirish.
3. Har xil sharoitda diskni uloqtirish.
4. Diskni natijaga uloqtirish va musobaqalarga qatnashish.
5. Og'ir predmetlar bilan (toshlar, qadoqtoshlar, shtanga diski va b.q.) mashq qilish.
6. Egiluvchanlikni tarbiyalash uchun mashqlar bajarish.
7. Kuchni tarbiyalash uchun mashqlar berish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Musobaqa qoidalarini bajarishga e'tibor berish. Shug'ullanuvchilar musobaqa qoidasiga e'tibor berib, hakamlik qilish va texnik xavfsizlikni ta'minlash choralari ko'rish.

3.4. Disk uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari

Disk uloqtiruvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. chunki kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali

iloqtiruvchi ham mashqda cho‘zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan bel, yelka, kurak va oyoq chunki ko‘plab uloqtirish harakati ham orqaga, yonga va aylanib amalga oshiriladi. Shuning uchun disk uloqtiruvchilarning boshqa turdagi yengil atletikachilardan farq qilgan holda bel, yelka, kurak va oyoq muskullari nafaqat kuchli harakat qilish balki elastiklik bo‘lishi ham shart.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo‘g‘imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Oyoqlar yelka kengligida, ikki qo‘llab og‘irligi 30-35 kg bo‘lgan shtangani pastdan ushlab goh o‘ng tomonga, goh chap tomonga burilishlarni bajarish. Mashqni bajarayotganda imkon qadar gavdani tik tutib, oyoqlar joyidan siljimasligiga e‘tibor berish lozim.



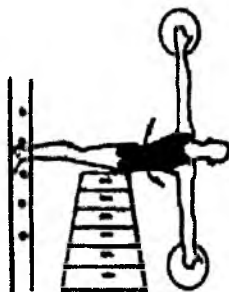
2. Stol yoki gimnastika o‘rindig‘iga o‘tirib, oyoqlar uchi bilan gimnastika narvonining poyasini tutgan holda yelkaga 25-30 kg.li shtangani olib, gavdani goh o‘ng tomonga, goh chap tomonga burish. Mashqni bajarayotganda imkon qadar gavdani to‘g‘ri tutib, oyoqlar joyidan siljimasligiga va tizza bo‘g‘i-midan bukilmasligiga e‘tibor berish kerak.



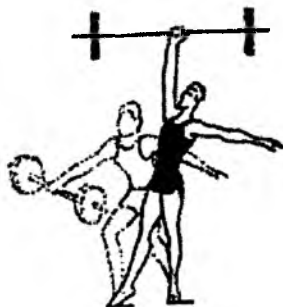
3. Oyoqlar yelka kengligida, ikki qo'llar bilan og'irligi 5-10 kg bo'lgan shtanga pallasini yonda ushlanadi va qo'llar ikki tomonga kerilgan. Shu holatda gavnani goh o'ng tomonga, goh chap tomonga burish. Mashqni bajarayotganda imkon qadar gavnani tik tutib, oyoqlar joyidan siljimasligiga va qo'llar tirsak bo'g'imidan bukilmasligiga e'tibor berish lozim.



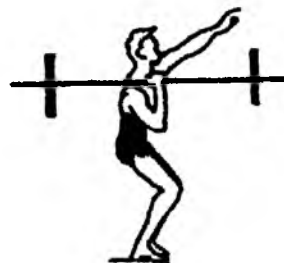
4. Xuddi shu mashq, faqat endi gimnastika o'rindig'ida pastga qarab yotib, oyoqlar uchi bilan gimnastika narvoni poyasini tutgan holda gavnani goh o'ng tomonga, goh chap tomonga burish. Mashqni bajarayotganda imkon qadar gavnani gorizontal holda tutib, oyoqlar joyidan siljimasligiga va tizza bo'g'imidan bukilmasligiga e'tibor berish lozim.



5. Oyoqlar yelka kengligida, bir qo'l yuqorida, og'irligi 15-20 kg bo'lgan shtangani ushlab, shtanga ushlagan qo'l tomonga, ya'ni yonga bir qadam tashlanadi va shu qo'lni shtanga bilan yonga tushiriladi. Navbati bilan shtangani boshqa qo'lga olib mashq bajariladi. Mashqni bajarayotganda gavnani to'g'ri tutishga va qo'l tirsak bo'g'imidan bukilmasligiga e'tibor berish kerak.



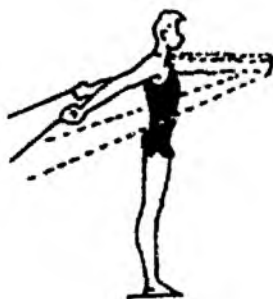
6. Oyoqlar juft, bir qo'lga og'irligi 20-25 kg bo'lgan shtanga olib tirsaklarni bukib-yozish. Qo'llarni bukib-yozayotib, bir vaqtning o'zida oyoqlar ham bir oz bukiladi. Mashq bajarilayotganda gavgdani to'g'ri tutib, shtangani yelkaga to'liq tushirib, qo'llar yana to'liq yoziladi. Shtangani boshqa qo'lga olib mashq davom ettiriladi.



7. Oyoqlar yelka kengligida, og'irligi 30-35 kg bo'lgan shtangani yondan ikki qo'llab ushlab yuqoriga ko'tariladi. Shtangani yuqoriga ko'targanda oyoqlar joyida bo'lib, gavgda yon tomonga buriladi. Mashq gavgdani goh o'ng tomonga, goh chap tomonga burish bilan davom ettiriladi. Mashqni bajarayotganda imkon qadar gavgdani tik tutib, oyoqlar joyidan siljimasligiga va oyoqlar tizza bo'g'imidan bukilmasligiga e'tibor berish lozim.



8. Oyoqlar juft holatda gavgdani tik tutib, mahkam asosga bog'langan rezina arqonni ikkala qo'lda orqadan ushlab, galma-gal goh o'ng qo'lni, goh chap qo'lni oldinga tortish. Mashqni tez sur'atda qo'llarni tirsak bo'g'imidan bukmadan bajarish.



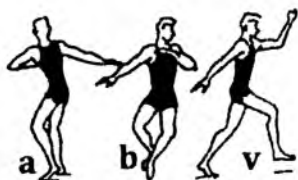
9. Oyoqlar juft holatda gavgdani tik tutib, 5 kg.li shtanga pallasini bir qo'lda ushlagan holda ko'krak oldidan yuqoriga aylantirib uloqtirish va ikkinchi qo'lda uni ilib olish. Mashq qo'llarni almashtirib bajarish bilan davom ettiriladi.



10. Oyoqlar yelka kengligida, qo'lda xuddi disk bordek yonga burilishlarni amalga oshirish. Gavgdani yonga burayotganda tiz-zalar bir oz bukiladi va gavgda to'g'rilanayotganda oyoqlarda tik turiladi.



11. O'ng oyoqni oldinga qo'yish bilan burilishni taqlid qilish.



12. Chap oyoq oldinda turgan holatdan sakrab 180° aylanib, o'ng oyoq boldirini oldinga chiqarib, yana 180° ga burilib o'ng oyoqqa tushish.



13. Barcha burilishlarni umumlash-tirib, yaxlit tarzda disk uloqtirish holatini taqlid qilish.



14. Diskni to'g'ri ushlab. Bosh barmoqdan boshqa to'rtta barmoqning birinchi bo'g'imidan bukib, diskni siqib ushlab.



15. Oyoqlar juft holatda, diskni to'g'ri pastdan ushlab, uni oldinga va orqaga siltash. Mashqni baja-rayotganda yelka kamari yaxshi aylanishi uchun qo'llarni bo'shroq, ya'ni erkinroq tutish o'rinlidir. Diskni goh o'ng qo'lda, goh chap qo'lda aylantirish kerak.



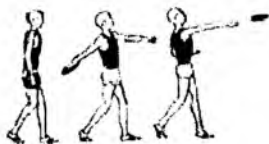
16. Chap oyoq oldinda, o'ng qo'l bilan diskni to'g'ri ushlab, gavgani bir oz oldinga engashtirib, pastdan to'g'riga aylantirib uloqtirish. Keyin esa navbati bilan diskni boshqa qo'lda uloqtirish. Bunda oyoq holati ham o'zgaradi. Disk qo'ldan aylanib chiqayotganda u shug'ullanuvchiga nisbatan oldinga aylanishi zarur.



17. Xuddi shu mashqning o'zi, faqat disk oldinga-yuqoriga aylantirib uloqtiriladi.



18. Diskni to'g'ri ushlab, turgan joyidan disk uloqtirish. Diskni uloqtirishning so'ngida gavda bir oz oldinda engashadi, oyoqlar uchiga ko'tarilib, qo'lning batamom cho'zilishiga e'tibor berish kerak.



19. Shu mashqning o'zi, faqat uni yarim aylanib uloqtirish.



20. Shuning o'zi, endi aylanib, orqaga sapchib uloqtirish.



Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Uchish
3. Gorizontal tezlik
4. Vertikal tezlik
5. Qadimgi Gretsiya
6. Olimpiada
7. Snaryad
8. Ruletka
9. Nayza
10. Koordinatsiya
11. Tezlik
12. Sektor
13. Qadam tashlash
14. Disk uloqtirish
15. Postament

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Disk uloqtirishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?

1.Disk uloqtirish bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?

2.Disk uloqtirish bo‘yicha dastlabki musobaqalar nechinchi-yilda o‘tkazilgan.

3.Disk uloqtirish bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?

4. Disk uloqtirish nechta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan iborat?

5.Agar, Disk uloqtiruvchi qanday ko‘rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda uloqtirishga urinish hisobga olinmaydi?

6.Yugurish tezligi qanaqa bo‘ladi?

7.Disk uloqtirish uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?

8.Disk uloqtirish tezligi qanday bo‘lishi kerak?

9. Disk uloqtirish uchun necha metr masofadan yugurib kelish kerak?

10.Erkaklar o‘rtasida Disk uloqtirish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

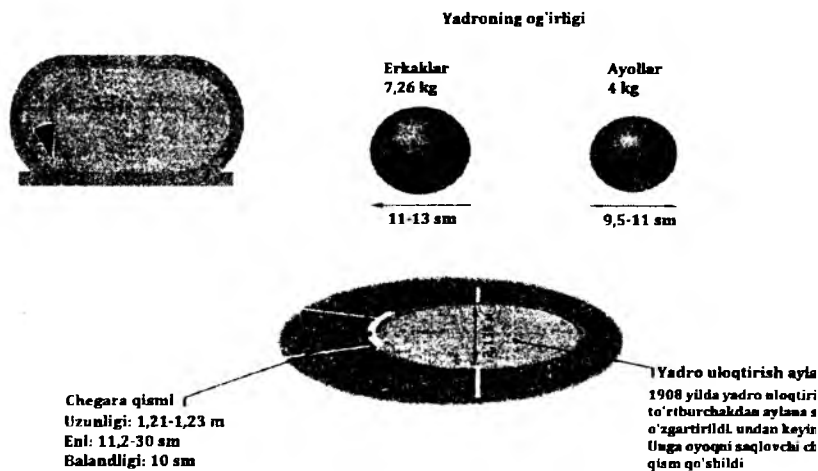
11.Ayollar o‘rtasida Disk uloqtirish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

12.Diskning uzoqqa uchishiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar?

IV BOB. YADRO ITQITISH

4.1. Yadro itqitishning rivojlanishi

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 (7,257 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 chegaralangan.



82-rasm. Yadro, yadro itqitish joyi

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 ilgarigi 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 federatsiyasi 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 olimpiada chempioni, sakkiz karra jahon rekordchisi Ralf Ruz ko'rsatgan natijadan boshlanadi: 15,54m ko'rsatkich 1909-yilda namoyish qilingan bo'lib, u 12-yil davomida zabt etilmadi. 1928 — Olimpiada-yili boshlanishi bilan u AQShlik Djon Kuk tomonidan yangilandi (15,55 sm). Niderlandiyaning Amsterdam shahridagi olimpiada musobaqalarida esa germaniyalik yadro itqituvchi Emil Girshfeld 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 (6-7 jadval, 1-grafalar). 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:

Birinci 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 trayektoriyasi uzaytirilgan.

Sapchib-sapchib tezlik olib yoki snaryad yo'nalishiga orqa o'giran 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.

Muhokamani yadro itqitish bo'yicha rekordlar bilan tanishishdan boshlashni istardik. Bu yengil atletika turi yadro bo'yicha yutuqlarning o'sib borishi jadvalda aks ettirilgan.

6-jadval

Erkaklarda yadro itqitish bo'yicha rekordlar jadvali

Yil	Rekordchining ismi-sharifi	Mamlakat	Natija, m
1867	Dj.Stoun	Angliya	11,12
1871	V.Mitchel	Angliya	11,79
1872	E.Boks	Angliya	12,92
1883	Lambrext	AQSh	13,10
1885	Makkenzi	Shotlandiya	13,11
1885	O.Brian	Irlandiya	13,30
1893	G.Grey	Kanada	14,33
1894	Goxland	Irlandiya	14,69
1905	Vesley Koy	AQSh	15,08
1909	R.Roz	AQSh	15,54
1928	Dj.Kuk	AQSh	15,55
1928	E.Girshfeld	Germaniya	15,87

1928	E.Girshfeld	Germaniya	16,04
1931	Leo Sekton	AQSh	16,16
1932	F.Douda	Chexoslovakiya	16,20
1934	Dj.Liman	AQSh	16,30
1934	Dj.Torans	AQSh	16,31
1934	Dj.Liman	AQSh	16,48
1934	Dj.Torans	AQSh	16,80
1934	Dj.Torans	AQSh	16,89
1934	Dj.Torans	AQSh	17,40
1948	Xaris Fanvil	AQSh	17,68
1949	Djeyms Fuks	AQSh	17,79
1950	Djeyms Fuks	AQSh	17,90
1950	Djeyms Fuks	AQSh	17,95
1953	P.O'Brayen	AQSh	18,00
1953	P.O'Brayen	AQSh	18,04
1954	P.O'Brayen	AQSh	18,23
1954	P.O'Brayen	AQSh	18,42
1954	P.O'Brayen	AQSh	18,43
1954	P.O'Brayen	AQSh	18,44
1954	P.O'Brayen	AQSh	18,54
1956	P.O'Brayen	AQSh	18,62
1956	P.O'Brayen	AQSh	18,69
1956	P.O'Brayen	AQSh	18,70
1956	P.O'Brayen	AQSh	18,97
1956	P.O'Brayen	AQSh	19,06
1956	P.O'Brayen	AQSh	19,10
1956	P.O'Brayen	AQSh	19,25
1959	D.Long	AQSh	19,25
1959	D.Long	AQSh	19,26
1959	D.Long	AQSh	19,38
1959	P.O'Brayen	AQSh	19,26
1959	P.O'Brayen	AQSh	19,30
1960	D.Long	AQSh	19,38
1960	V.Nider	AQSh	19,45
1960	V.Nider	AQSh	19,99
1960	V.Nider	AQSh	20,06
1962	V.Nider	AQSh	20,08
1964	V.Nider	AQSh	20,10

1964	V.Nider	AQSh	20,30
1964	V.Nider	AQSh	20,68
1965	R.Matson	AQSh	20,70
1965	R.Matson	AQSh	21,05
1965	R.Matson	AQSh	21,52
1967	R.Matson	AQSh	21,78
1973	El.Feyerbax	AQSh	21,82
1976	T.Albriton	AQSh	21,85
1978	A.Barishnikov	SSSR	22,00
1978	U.Bayer	NDR	22,15
1983	U.Bayer	NDR	22,22
1985	U.Timerman	NDR	22,62
1986	U.Timerman	NDR	22,64
1987	A.Andrey	Italiya	22,72
1987	A.Andrey	Italiya	22,84
1987	A.Andrey	Italiya	22,91
1988	U.Timerman	NDR	23,06
1990	R.Barns	AQSh	23,12
			20.05.1990

7-jadval

Yadro itqitish bo'yicha jahon, Yevropa, O'zbekiston rekordlarini qiyoslash

Jinsi	O'zbekiston		Yevropa	Jahon	Olimpiada rekordlari
	Yoshlar	Kattalar			
Erkaklar	Grigoriy Kamulya, 2006 y. 19 m 86 sm (5 kg)	Grigoriy Skorikov, 1980, 20 m 81 sm	U.Timmerman, NDR, 1988, 23 m 05 sm	R.Barnes, AQSh, 1990, 23 m 12 sm	U.Timmerman, 1988, 22 m 47 sm
Ayollar	Vaselina Kozyarskaya 2004 y. 15 m 80 sm	Irina Bogomolova 1981 y. 19 m 00 sm	N.Lisovskaya, 1987 y. 22 m 63 sm	N.Lisovskaya, 1987 y. 22 m 63 sm	Nona Briesenik 1980 y. 22 m 41 sm

V.N. Tutevich 1952-yilda yadro itqitish texnikasi taraqqiyotini tahlil etar ekan, uloqtiruvchilar texnikasida bir qo'lning kuchlanishi ustuvor bo'lgan davrlarni ayirib ko'rsatadi, keyin qo'l va gavda

faolligini oshirish hisobiga snaryadga nisbatan kuch ishlatish yanada ortdi. Texnikani takomillashtirishning keyingi bosqichi butun tana, jumladan, oyoqlarning harakat imkoniyatlarini oshirish bilan bog'liq.

Yadro itqitish texnikasi rivojining bugungi bosqichiga xos xususiyat – umuman mashqni bajarish vaqtida, tayyorgarlik hamda yakuniy qismlarda snaryad harakati tezligining ortishi, o'tish bosqichida, yakuniy kuchlanishning boshidagi "perekat" deb ataladigan bosqichda tezlikning yo'qotilish foizining kamayishi hisoblanadi.

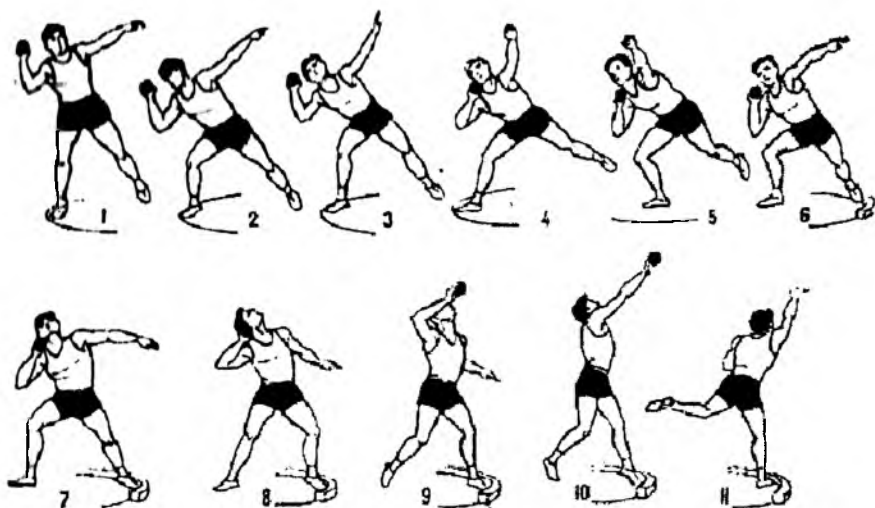
Sportchilarning harakatlarida maqsadga intilish, samaradorlik kuchaydi, snaryadga tezlik berish imkon qadar yuqori amplituda bilan, tanadagi asosiy a'zolar faoliyatining oqilona izchilligi orqali bajarilmoqda.

Yadroni joyida turib uloqtirish davridan keyin kiritilgan muhim yangiliklardan biri itqituvchining yakuniy kuchlanish oldidan snaryadga tezlik berish uchun aylana ichida sapchib harakatlanishidir.

Aylana ichida harakatlanish variantlarining turli-tumanligi snaryadni itqitish yo'nalishiga yonbosh bilan turgan holda yadroga tezlik berish usulining paydo bo'lishiga olib keldi (83-rasm).

Siltanadigan oyoqning to'g'ri yoki bir oz bukilgan holatdagi jadal harakati snaryadga tezlik berish uchun sapchishni yuzaga keltiradi. Bu usul to 1950-yilgacha bir nechta o'n-yillarda davomida modifikatsiyalangan shaklda qo'llanib keldi. Bunday texnikani eng yaxshi shaklda bajarishning asosiy ko'rsatkichlari quyidagilar hisoblangan: aylana ichida zarb bilan harakatlanish tezligini saqlash; yakuniy kuchlanishni bajarish uchun deyarli bir vaqtda oyoqlarni joylashtirish (6, 7-kadrlar); itqitishning yakuniy qismi boshida tirsak bo'g'imlari va o'ng oyoq tizza bo'g'imining kuchli bukilishi (6, 7-kadrlar); itqitishning so'nggi holatida tanani to'la roslash. Bu texnikaning eng yorqin vakillari: bo'yi 200 sm, tana vazni 125 kg bo'lgan "michmanlar giganti" G.Rouz hisoblanib, u 1904-yilda 14,82 m natija bilan o'zining birinchi jahon rekordini o'rnatdi, 1909-yilda uni 15,54 m ga ko'tardi. R.Rouz ikki bor – 1904 va 1908-yillarda olimpiada o'yinlari g'olibi bo'ldi. Uning jahon rekordi, yuqorida ta'kidlanganidek, 19-yil davomida o'zgarmay turdi, faqat 1928-yildagina Dj.Kuk tomonidan (1-jadval) yangilandi. Bulardan keyin quyidagi sportchilar rekordchi nomini oldilar: nemis

H. Olshfeld, amerikalik Dj. Kuk, chex F. Douda, 200 sm lik bo'yi himda 135 kg vazni uchun "tog'-odam" deb nom o'rtirgan. D. Torans – u 1934-yilda ajoyib rekord o'rnatdi – 17,40 m. O'sha vaqtda bu inson imkoniyatlarining chegarasi sanalgan edi. Lekin 1948-yilda X. Fanvil (AQSh) 187 sm bo'yi bilan yadroni 17,68 m ga uloqtirdi, yana bir amerikalik D. Fuks 1950-yilda 17,95 m natija ko'rsatib, g'aroyib raqam – 18 m ga yana bir qadar yaqinlashdi. D. Fuksning yadro itqitish texnikasida o'ziga xos bir detal bor ediki, u yadroni sapchib olib o'tish bilan bog'liq (84-rasm, 4-kadr).

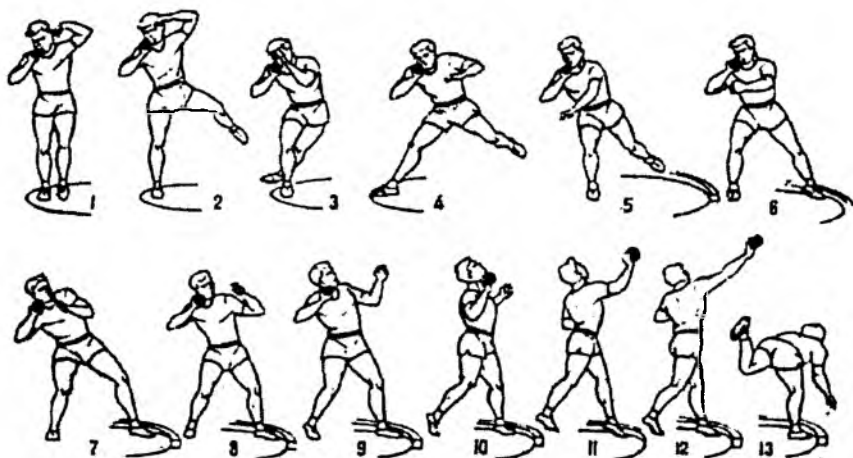


83-rasm. Uloqtirish yo'nalishiga yonbosh bilan turiladigan start holatidan yadroni itqitish.

D. Fuks yadroni yelkasidan uzoqlashtirilgan qo'lida ushlab turardi, bu yadroni aylana tashqarisiga chiqarish va shu tariqa snaryadga tezlik berish yo'lini uzaytirish imkoniyatini yaratardi (1-kadr). Bu texnikani davom ettiruvchilar bo'lmadi. Gap shundaki, hozirgi vaqtda musobaqa qoidalariga binoan snaryadni albatta bo'yinga bosib ushlab turish kerak.

Yadro itqitish texnikasidagi keyingi jiddiy o'zgarish 50-yillarda yuz berdi. Yangi texnikaga mashhur amerikalik sportchi O'Brayenning

usuli asos qilib olindi (85-rasm, 4-kadr), u snaryadga tezlik berish yo'lini uzaytirish uchun sapchish oldidan g'ujanak bo'lib, past dastlabki holatni egallar va shu yo'l bilan itqitish yo'nalishiga orqasi bilan harakatlanishni boshlab, yadroni aylana tashqarisiga olib chiqardi.



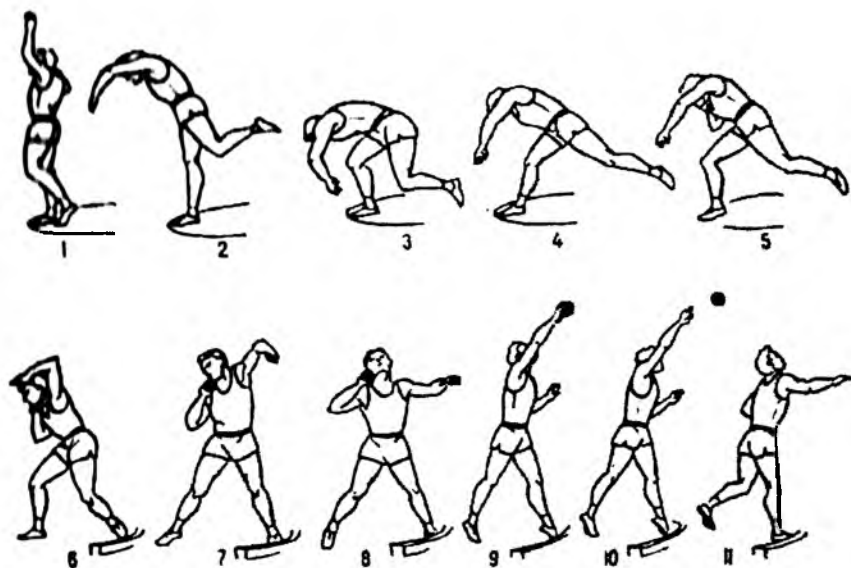
84-rasm. Fuksning yadro itqitish texnikasi.

P.O'Brayen 18 va 19 m lik chegaralarni birinchi bo'lib o'tgan sportchi hisoblanadi. U jahon rekordlarini 10 bor yangilagan. Uning so'nggi natijasi – 19,30 m 1959-yilda namoyish qilingan edi. AQShlik U.Nider yadroni birinchi marta 20 m dan uzoqroq masofaga itqitdi (20,06 m) va 1960-yilda Rimda Olimpiada oltin medalini qo'lga kiritdi. G.Matson (AQSh) itqituvchilardan birinchi bo'lib 21 m lik chegarani buzdi. U 1968-yilda olimpiada g'olibi bo'ldi, uning so'nggi jahon rekordi 21,78 m ga teng edi.

1973-yilda El.Feyerbax (AQSh) yangi jahon rekordini o'rnatdi – 21,82 m. U yadro itqitish texnikasining eng yaxshi namunalarini namoyish qildi.

El.Feyerbax texnikasi harakatlarning oddiygina muvofiqlashtirilishi, ularning tezkorlik bilan va tezlashtirilgan ritmda bajarilishi, yakuniy kuchlanishning nihoyatda faol o'tishi bilan ajralib turadi. Sportchining

dashlabki holatdagi faoliyati, uning jamlanishi, sapchishi, chap oyog'i va qo'lini siltashi – bularning hammasi namuna hisoblanadi.



85-rasm. O'Brayenning yadro uloqtirish texnikasi.

I Yadro uloqtirishning yakunlovchi bosqichida sportchining harakatlari ham diqqatni tortadi: harakatlarning qoldiq tezligini pasaytirishi, to'xtashi va yakunlovchi kuchlanishdan keyin turg'un muvozanat holatini egallashi juda o'ziga xos. El.Feyerbaxning yadro itqitish vaqtidagi faoliyati yosh avlod uchun ibrat bo'la oladi.

1976-yil yadro itqitish taraqqiyotidagi alohida bosqich bo'ldi. Taniqli leningradlik (hozirgi Sankt-Peterburg) murabbiy V.Alekseyevning shogirdi, sovet uloqtiruvchisi A.Barishnikov mutlaqo yangi usulda "burilish" bilan yadro itqitib, 22 metrlik chegaradan o'tdi. Bu erkaklar orasida yadro uloqtirib jahon rekordini o'rnatgan birinchi sovet sportchisi edi.

1978 va 1983-yillarda U.Baer (NIR) jahon rekordlarini o'rnatdi – 22,15 va 22,22 m. 1985-yilda U.Timerman 22,62 m natija bilan bu rekordlarni yangiladi. Italiyalik A.Andrey 1987-yilda 22,91 m ko'rsatkichga erishib, 23 metrlik chegaraga yaqinlashdi.

Biroq 23 metrlik chegarani birinchi bo‘lib U.Timerman oshib o‘tdi, u 1988-yilda yadrosini 23,06 m ga itqitdi. Bu sapchib yadro itqitish usulidan foydalanuvchi sportchilar orasida eng yaxshi natija bo‘lib turibdi. Yadro itqitishning yakunlovchi bosqichini qamchisimon bajarish bo‘yicha harakatlarning “qisqa-uzun” ritmi U.Timerman texnikasiga xos xususiyatdir. Nemis (NIR) mutaxassislari tomonidan ishlab chiqilgan bu usul itqitishning tayyorgarlik va asosiy qismida tezlik berish yo‘nalishini yanada samaraliroq birlashtirish, yakunlovchi kuchlanishning boshida tezlik sarfini kamaytirishga imkon beradi. Bu uslub yakunlovchi qismning dinamik tezlantiruvchi kuchlanish yo‘lini uzaytirib, yadroni katta balandlikda itqitish uchun zamin yaratadi.

1990-yilda AQShlik yadro itqituvchi R.Barns jahon rekordchisi bo‘ldi – 23,12 m. Sportchi snaryadni “burilish bilan” uloqtirish usulini qo‘lladi. Bu usul ko‘pgina sportchilarni qiziqtirib qo‘ydi. Biroq bu burilib yadro itqitishning ustuvor jihatlariga nisbatan yetarlicha jiddiy dalil emas, bunda sportchilar sapchib itqitish usulini ham, burilish bilan itqitish usulini ham qo‘llaydilar.

Ayollar yadro itqitish musobaqalarida ancha kech ishtirok eta boshladilar. Rasman 1922-yilda bu sport turi bo‘yicha sobiq sovet Ittifoqining birinchi chempion ayoli aniqlandi. Dastlabki rasmiy jahon rekordi 1926-yilda avstraliyalik X.Kepll tomonidan o‘rnatildi – 9,57 m. 1938-yilda ilk bor ayollar Yevropa chempionatida yadro itqitdilar. Ayollarning yadro itqitishi Olimpiada o‘yinlari dasturiga faqat 1948-yilda kiritildi. Bu qadar uzoq muddat davomida mazkur turning olimpiada sport turi deb tan olinmasligi ko‘rsatkichlarning o‘rishini susaytirib qo‘ydi. 1970-yillarning boshlarigacha ayollar ko‘rsatgan natijalar erkaklarning ko‘rsatkichlaridan ancha past edi. Jahon rekordlari, yirik xalqaro musobaqalardagi yutuqlar darajasidagi tafovutlar bu davrda 2-3 m ni tashkil etgan. Bunday vaziyat yuzaga kelishining qator sabablari mavjud. Ularning asosiysi shuki, mutaxassislar ayollarning maxsus kuch tayyorgarligi qanchalik katta ahamiyatga ega ekanligini to‘g‘ri baholay olmadilar, bu harakat faoliyatlarining oqilona tizimini egallashga imkon bermadi. 1952 va 1956-yillarda Olimpiada o‘yinlarida O‘zbekistonda tug‘ilib o‘sgan va shu yerda shug‘ullangan Tamara Press g‘olib chiqdi. Uzoq-yillar

davomida ushbu sport turi bo'yicha sobiq sovet Ittifoqi, GFR va C'hexoslovakiya sportchilari ustuvorlik qilib keldilar.

1960-1970-yillar chegarasida ikki buyuk sportchi N.Chijova (sobiq sovet Ittifoqi, 21,45 m) va M.Gummel (GDR, 20,10 m) orasidagi raqobat tufayli ayollarning natijalari ancha o'sib, bu yo'nalishdagi sifat o'zgarishlari yuz berdi. Keyinchalik ayollar mutlaq ko'rsatkichlari bo'yicha erkaklarning eng yuqori natijalari bilan deyarli tenglashib oldilar va o'z jahon rekordlarini 22,63 m ga yetkazdilar (N.Lisovskaya, sobiq sovet Ittifoqi).

Bugungi kunda jahon arenalarida Belarus, Yangi Zelandiya, Rossiya va Xitoy sportchi ayollari yetakchilik qilmoqdalar.

8 va 9-jadvallarda jahondagi eng yuqori 10 ta ko'rsatkich hamda 2011-yilda ayollar tomonidan ko'rsatilgan 10 ta natija berilgan.

Umuman, texnikani va uning alohida qismlarini o'zlashtirish darajasini belgilovchi mezonlardan biri yadroni irg'ib (burilish bilan) va joyidan turib itqitish orasidagi tafovut hisoblanadi. Yadro itqitishda bu tafovut 1,5-2 m ni tashkil etadi.

8-jadval

Jahonning 10 ta eng yaxshi natijasi

Ko'rsatkich	F.I.O.	Mamlakat	Shahar	Sana
22.63	Natalya Lisovskaya	FRA	Moskva	7 jun 87
22.45	Ilona Briesenick	GDR	Potsdam	11 may 80
22.32	Helena Fibingerova	TCh	Nitra	20 aug 77
22.19	Claudia Losch	GER	Hainfeld	23 aug 87
21.89	Ivanka Khristova	BUL	Belmeken	4 jul 76
21.86	Marianne Adam	GDR	Leipzig	23 jun 79
21.76	Meisu Li	ChN	Shijiazhuang	23 apr 88
21.73	Natalya Akhrimenko	RUS	Leselidze	21 may 88
21.69	Vita Pavlysh	UKR	Budapesht	20 aug 98
21.66	Xinmei Sui	ChN	Beijing	9 jun 90

2011-yilning 10 ta eng yaxshi natijasi

Ko'rsatkich	F.I.O.	Mamlakat	Shahar	Sana
21.24	Valerie Adams	NZL	Daegu	29 aug 11
20.94	Nadzeya Ostapchuk	BLR	Zhukovsky	3 jul 11
20.18	Jillian Camarena-Williams	USA	Paris Saint Denis	8 jul 11
20.10	Lijiao Gong	CHN	Kunshan	25 may 11
19.86	Michelle Carter	USA	Eugene, OR	23 jun 11
19.78	Yevgeniya Kolodko	RUS	Daegu	29 aug 11
19.72	Ling Li	CHN	Kunshan	25 may 11
19.54	Anna Avdeyeva	RUS	Daegu	29 aug 11
19.42	Cleopatra Borel-Brovn	TRI	Paris Saint Denis	8 jul 11
19.26	Nadine Kleinert	GER	Daegu	29 aug 11

Jahonning eng mashhur itqituvchilari orasida o'zbekistonlik sportchilar ham muvaffaqiyatli chiqishlarni amalga oshirib kelyaptilar. 1946-yili Osloda bo'lib o'tgan Yevropa chempionatida birinchi marotaba o'zbekistonlik vakil Tatyana Serebryakova yadroni 14 m 16 sm ga itqitib, Yevropa chempioni unvoniga ega bo'ldi. So'ngra, 1952-va 1956-yillarda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarida Tamara Press yadro itqitish bo'yicha ilg'orlik vazifasini bajardi. Grigoriy Skorikov, Sergey Kot, Grigoriy Kamulya, Nina Kandella, Natalya Lisovskaya, Olga Shukina, Sofiya Burxanova singari itqituvchilarning g'alabalari ko'pchilikka ma'lum. N.Lisovskaya bizning hamyurtimiz bo'lib, uning o'rnatgan rekordi (22 m 63 sm) hanuzgacha yangilanmagan.

**O'zbekiston Respublikasida yengil atletika bo'yicha sport
klassifikatsiyasi 2006-yildan 2014-yilgacha razryad me'yorlari**

Tur – yadro	Daraja, razryad, natija								
	XTSU	SU	SUN	1	2	3	O'smirlar		
							I	II	III
Erkaklar									
Yadro 7.260 kg	19.00	17.20	15.50	14.00	12.00	10.00	-	-	-
Yadro 6 kg (18-19 yosh)	-	-	16.80	15.30	13.30	11.30	-	-	-
Yadro 5 kg (16-17 yosh)	-	-	18.50	17.00	15.00	12.80	11.60	10.50	9.50
Yadro 4 kg (14-15 yosh)	-	-	-	-	16.50	14.10	12.80	11.50	10.50
Ayollar									
Yadro 4 kg	18.30	15.50	14.30	12.50	10.50	8.50	7.80	6.50	5.50
Yadro 3 kg 15 yosh va kichiklar	-	-	-	14.50	12.50	10.50	9.60	8.00	7.00

4.2. Yadro itqitish texnikasi

Sport uloqtirishlarining asosiy maqsadi snaryadning uchish uzoqligi sanaladi, biroq snaryadning yerga qo'nishi musobaqa qoidalarida belgilab berilgan zonada sodir bo'lishi lozim. Snaryadning shakli, qo'nish zonasi va musobaqalar o'tkazish qoidalaridan qat'i nazar, barcha uloqtirishlar texnikaning umumiy qonunlariga bo'ysinadi.

Yengil atletika uloqtirishlari katta asab-mushak zo'riqishlariga muhtoj, shu sababli uloqtiruvchi yaxshi jismoniy tayyorgarlikka va yuqori darajada tezlik-kuch sifatlariga ega bo'lishi darkor. Biroq snaryadning uchish uzoqligi ko'p jihatdan sportchining oqilona uloqtirish texnikasini qay darajada o'zlashtirganligiga ham bog'liq.

Yengil atletika uloqtirishlari bir aktli yoki asiklik mashq hisoblanadi. Snaryadning og'irligi va shakliga qarab turli uloqtirish

usullari qo'llaniladi. Biroq bunday har xillik faqat uloqtiruvchining harakat shakliga taalluqli bo'lib, ularning maqsadi yagona – snaryadga eng katta uchib chiqish tezligini berish, chunki snaryadning uchish uzoqligi uning boshlang'ich uchib chiqish tezligiga, uchib chiqish burchagiga, havo muhitining qarshiligiga, yerga qo'nish nuqtasiga nisbatan uchib chiqish balandligiga bog'liq (86-rasm).



Biomexanik jihat

Uloqtirish natijasining aniqlanishi:

- snaryadning uchib chiqish balandligiga ko'ra;
- snaryadning tezligiga ko'ra;
- uchib chiqish burchagiga ko'ra.

86-rasm. *Natijaga ta'sir qiluvchi asosiy omillar.*

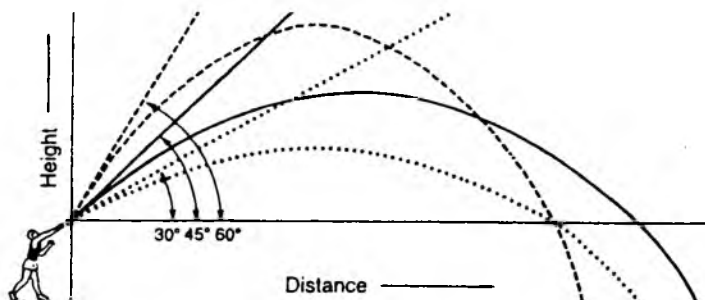
Biroq, omillardan har birining ta'siri bir xil emas. Faqat boshlang'ich uchib chiqish tezligi barcha hollarda yadroni uchish tezligiga ahamiyatli ta'sir ko'rsatadi. Olimlarni izlanishlariga ko'ra, yadroni uchib chiqish tezligi 14 m/sek ga teng. Uchib chiqish burchagi 39-42° ga teng. Yugurib kelishning (sapchish yoki aylanish) harakat fazasi 15% ga to'g'ri keladi. Oxirgi kuch berishning fazasi esa 85% ga teng. Yadroni sapchishda va aylanib uloqtirishda uning yo'li 1 m 20 sm va 2 m 30 sm ga teng, oxirgi kuch berish yo'li esa 1 m 70 sm ga to'g'ri keladi. Boshlanishdan oxirigacha umumiy yo'li esa 2 m 90 sm dan (sapchib bajarishda) 4 m gacha aylanib bajarishda.

Har bir uloqtiruvchida yadroning doimiy, optimal balandlikka yaqin bo'lgan uchib chiqish nuqtasi shakllanadi. Uchib chiqish nuqtasini uloqtirish tomonga optimal olib chiqish uchish uzoqligini oshiradi, chunki sport natijasi uchib chiqish nuqtasi proyeksiyasidan emas, balki uloqtirish aylanasi o'zgaradi. Umuman, har qanday uloqtirish havoning uchish uzoqligiga ta'sirini e'tiborga olgan holda boshlang'ich tezlik va uchib chiqish burchagining maqbul nisbatiga javob berishi lozim.

Yadro sapchib turib yoki burilib ko'krakdan irg'atiladi. Ma'lumki, gorizontalga nisbatan burchak ostida tashlangan har qanday jismning uchish uzoqligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi.

$$S = \frac{v^2 \cdot \sin 2d}{g}$$

bu yerda S – snaryadni uchish uzoqligi, v – snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligi; g – yer tortish kuchi ta'siridagi tezlanish; d – uchib chiqish burchagi; undan tashqari N – snaryadni qo'ldan chiqarish nuqtasi balandligi ham ahamiyatga ega. Shunga qarab snaryadni uchib chiqish trayektoriyasi hosil bo'ladi va snaryad tushgan joyda uni joy burchagini topish mumkin (v – joy burchagi). 87-rasmda yadro uloqtirishda joy burchagi hosil bo'lishini ko'rishingiz mumkin.



87-rasm. Yadro itqitish joy burchagi

Snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligi “uloqtiruvchi-snaryad” tizimi tomonidan final kuchlanishi boshlanishiga qadar yugurib kelishda to'plangan harakatlar soniga, shuningdek,, final kuchlanishi fazasida, snaryadga tushadigan kuch ta'sirining uzoqligi va kattaligiga bog'liq.

Yugurib kelish yo'lakning uzunligi bo'yicha turli qismlarida (bo'laklarida) harakatlar bilan snaryadga tezlik beriladi. Yadro itqitishda boshlang'ich tezlik – 2-3 m/s hosil qiladi, yakuniy tezlik esa yadro irg'itishda boshlang'ich tezlikka nisbatan 4-5 marta oshib ketadi.

Snaryadga beriladigan boshlang'ich tezlik oyoq va gavda mushaklari ishi hisobiga amalga oshiriladi, yakuniy tezlik esa yelka

kamari hamda qo'llar mushaklarini ishga solish hisobiga beriladi. Uloqtirishlar uchun mushaklarning ballistik ishi xos bo'lib, uning o'ziga xos xususiyati oldindan cho'ziltirilgan mushaklarning tez qisqarishidan iborat.

Mushaklar harakat tugagunga qadar faol ishlashni ertaroq tugatadi. Ko'p sonli mushaklarning bunday qisqa muddatli va shiddatli ishi harakat koordinatsiyasiga katta talablar qo'yadi. Shunday qilib, snaryadga avval ancha uzoq yo'lda kichikroq kattalikdagi kuch bilan, keyin esa qisqaroq yo'lda kattaroq kuch bilan tezlik beriladi. Yengil atletikada bu omillar har bir holda uloqtirishlar samaradorligini belgilab beradi. Ularning tahlili snaryadni otayotgan uloqtiruvchining barcha harakatlarining to'g'ri ketma-ketlikda bajarilishi to'g'risida zarur tasavvur hosil qiladi. Belgilab o'tilgan har bir omillarning ahamiyati bir xil emas. Boshqa barcha teng sharoitlarda snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligining eng katta tezligi har doim ijobiy holat hisoblanadi va, asosan, uloqtirish uzoqligi uning oshishiga bog'liq. O'z navbatida, snaryadning uchib chiqish tezligi snaryadga beriladigan kuch kattaligiga, snaryadga kuchning ta'sir qilish yo'li uzunligiga va kuch berish vaqtiga bog'liq. Bunday bog'liqlikni shartli ravishda quyidagicha aniqlash mumkin:

$$V = \frac{F \cdot t}{l};$$

bu yerda v – snaryadning uchib chiqish tezligi; F – snaryadga beriladigan kuch; l – kuchlarning ta'sir qilish yo'li uzunligi; t – kuch berish vaqti.

Agar F/t kuch gradiskti (uning o'sib borish tezligi) sifatida qaralsa, snaryadning uchish uzoqligi kuch gradisktiga va snaryadga kuchlanish berish yo'lining uzunligiga bog'liq. Ayni paytda, tezkorlik – insonning harakatlarni ma'lum bir sharoitlar uchun minimal vaqt oralig'ida bajarish qobiliyatidir. Shuning uchun kuch qancha katta tezlik bilan o'sib borsa, tezkorlik shuncha katta bo'ladi. Boshqacha aytganda, tezkorlik kuch gradisktiga bog'liq. Uloqtirishlarda kuchning o'sib borishi snaryad va tana qismlarining harakati bilan kuzatilishi tufayli ushbu holda tezkorlik kuchning o'sish tezligi yoki kuch gradiskti hisoblanadi.

$$V = \frac{F}{t};$$

bu yerda V – tezlik, F – kuch, t – kuchning o‘tib borish vaqti.

Agar kuch gradisktni tezlik-kuch indeksi bilan o‘lchasak, snaryadga kuch berish yo‘li uzunligini texnik mahorat darajasi sifatida e‘tiborga olsak, oxir-oqibat quyidagi xulosaga kelamizki, sport uloqtirishida natija uloqtiruvchining tezlik-kuch tayyorgarligiga va texnik mahoratiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq.

Snaryadning harakat tezligini oshirish uchun shu narsa o‘ta muhim sanaladiki, butun yo‘l davomida kuchlanishlar ortib borishi lozim.

Ya‘ni, butun yo‘l davomida mushaklarning qat‘iy ketma-ketlikda qisqarishi hisobiga erishiladigan tezlanish kerak bo‘ladi. Mushaklarning bunday qisqarishi, o‘z navbatida, kuchlanishlarning o‘sishiga, snaryadning harakat tezligi oshishiga sharoitlar hamda inson tanasi qismlarining barcha mushaklaridan foydalanishga imkoniyat yaratadi.

Barcha snaryadlar uchun optimal uchib chiqish burchagi 45° dan kamroq. III razryad va undan kattaroq darajadagilarning natijalari uchun snaryadning optimal uchib chiqish burchagi yadro irg‘itishda – $38-41^{\circ}$ atrofida bo‘ladi. Shuni ham e‘tirof etish joizki, optimal kattaliklar zonasida uchib chiqish burchagining $1-3^{\circ}$ atrofida o‘zgarishi (uchib chiqish tezligiga nisbatan) natijaga kam ta‘sir ko‘rsatadi (11-jadval, V.N. Tutevich ma‘lumotlari bo‘yicha).

Snaryadning eng baland uchib chiqish nuqtasi ham uchish uzoqligiga ta‘sir ko‘rsatadi. Aniqlanishicha, yadroning uchish uzoqligi snaryad sportchining qo‘lidan chiqib ketayotgan balandlikka bog‘liq holda oshadi.

Snaryadning uchish uzoqligini belgilovchi asosiy shartlar o‘rtacha kattaliklar va ahamiyati darajasi quyidagicha – natijaga ta‘sir ko‘rsatuvchi sabablar:

- Snaryadning uchish tezligi – 14 m/s;
- Snaryadning uchish burchagi, daraja – $39-42^{\circ}$;
- Havo muhitining qarshiligi (ahamiyati) – kichik;

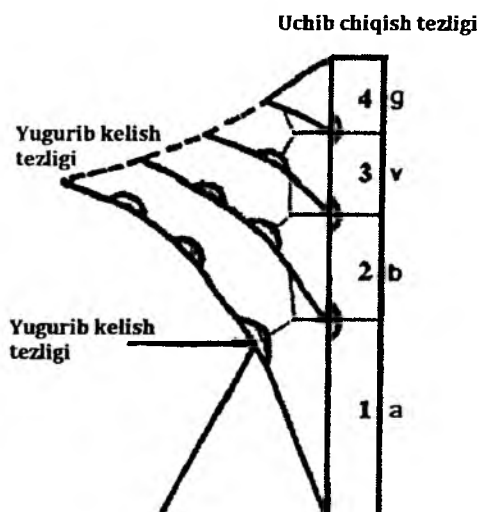
-Snaryadning qo‘ldan uchib chiqish balandligi (ahamiyati) – katta.

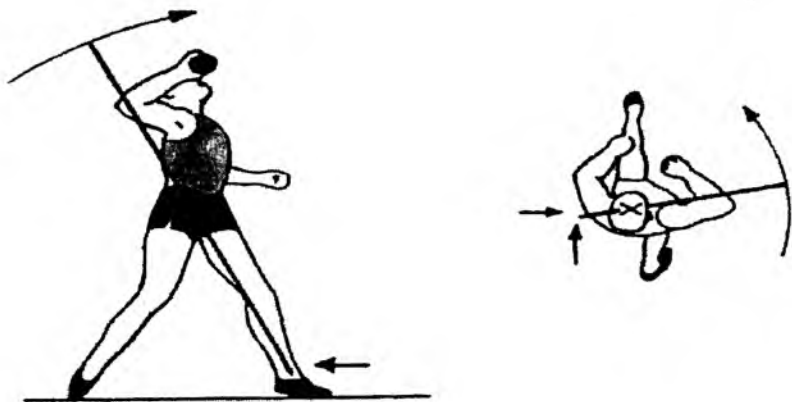
Formuladan aks etib turibdiki, uloqtirishning natijasini ta’minlovchi eng ahamiyatli omil – bu snaryadning uchib chiqish tezligidir. Uchish uzoqligi snaryad qo‘ldan uchib chiqqan vaqtda erishgan tezligining kvadrati kattaligiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq.

11 – jadval

Yadroni sapchimasdan va burilmasdan irg‘itishda uchib chiqish burchaklariga bog‘liq holda, yadroga ta’sir qilish hamda qarshilik kuchini e’tiborga olmagan holda uning uchib chiqish uzoqligi (m da) (yadroni chiqarib yuborish balandligi – 2, 3 m)

Uchib chiqish burchagi (grad-da)	Yadroning uchib chiqish tezligi (m/s)					
	11	12	12,6	13	13,5	16
36	14,32	16,11	17,83	19,09	20,40	21,74
40	14,44	16,60	18,05	19,35	20,70	22,08
42	14,43	16,80	18,07	19,38	20,74	22,15
44	14,36	10,74	18,01	19,32	20,70	22,10
48	14,00	10,43	17,08	18,99	20,34	21,73





88-rasm. Uloqtirishda snaryadni harakat tezligini hosil qilish

Malakali sportchilarda yengil atletikaning klassik uloqtirish turlari bo'yicha boshlang'ich tezligi o'rtacha kattaliklari (erkaklar va ayollar uchun umumiy) jadvalda keltirilgan.

Snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligi zarb bilan yugurib kelish hamda yakunlovchi kuchlanish bosqichlarida erishilgan tezliklar yig'indisini hosil qilish natijasida o'zining maksimal kattaligiga ega bo'ladi. Jadvalda qo'llanayotgan uloqtirishlar turi tuzilishiga qarab uchib chiqish tezligiga erishishning turli yo'llarini aks ettiradi. Yakunlovchi kuchlanishda tezlikning eng yuqori o'sishi yadro itqitish (85%) va nayza uloqtirish (80%) chog'ida amalga oshiriladi. Bosqon uloqtirishda snaryadning boshlang'ich tezligiga (85%) zarb bilan yugurib kelish eng asosiy "hissa qo'shadi" (snaryadning dastlab aylantirilishi va burilishlarni bajarish yo'li bilan). Disk uloqtirishda zarb bilan yugurib kelish va yakunlovchi kuchlanishning tezlikni oshirishdagi ahamiyati deyarli bir xil.

Harakatning asosiy bosqichlari oxirida snaryadga tezlik berish ko'rsatkichlari nisbati yadroda quyidagicha (snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligining 100% idan):

-zarb bilan yugurib kelish, 15%;

-yakunlovchi kuchlanish, 85%.

Snaryadning boshlang'ich uchib chiqish tezligi uning tezlik olish

jarayonidagi harakatlanish yo'li kattaligi bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqador. Bosqon zarb bilan yugurib kelish paytida ham (uchta burilishdan uloqtirganda 60 m dan ziyod, to'rt burilishdan uloqtirganda 72 m dan ziyod), yakunlovchi kuchlanishda ham (6 m dan ortiq) eng uzoq yo'lni bosib o'tadi. Eng qisqa yo'l – yadroniki, chunki uning irg'ib yugurib kelish paytidagi o'rtacha yo'li uzunligi 1,20 m ga, burilish bilan yugurib kelishda – 2,30 m ga teng, final kuchlanishda esa 1,70 m chegarasida bo'ladi (jadval).

Snaryadning tezlik olish vaqti uning uchib chiqish vaqtidagi boshlang'ich tezligiga teskari nisbatda, ya'ni vaqtning qisqarishi tezlikning ortishiga olib keladi.

Snaryadning uchish uzoqligiga ta'sir ko'rsatuvchi yana bir omil uchib chiqish burchagi sanaladi. Snaryadning uchib chiqish burchagi tezlik vektori (yo'nalishi bo'yicha snaryadning uchib chiqish lahzasidagi parvoz trayektoriyasiga urinma) bilan gorizontal chiziq orasidagi burchak sifatida belgilanadi. Uloqtirishlarning deyarli barcha turlarida uchib chiqish burchagi har doim nazariy jihatdan samaraliroq bo'lgan 45° ga teng burchakdan kichikroq bo'ladi. Uchib chiqish burchagining optimal kattaliklargacha kichrayishi snaryadning aerodinamik xususiyatlari (disk, nayza), havo muhitining qarshiligi, snaryadning qo'ldan uchib chiqish balandligi hamda uloqtirish chog'ida sportchining asosiy mushak guruhlaridan eng unumli foydalanishi yuz beradigan sharoitlar bilan bog'liq. Uchib chiqish burchaklarining o'rtacha qiymatlari 12-jadvalda berilgan.

12-jadval

Harakatning asosiy bosqichlarida snaryadning uchish yo'li uzunligi nisbatlari (o'rtacha ko'rsatkichlar)

Harakat bosqichlari	Yadro
	sapchib/ burilib
Zarb bilan yugurib kelish, m	1,20/2,30
Yakunlovchi kuchlanish, m	1,70
Umumiy yo'li, m	2,90/4,00

Havo muhiti qarshiligi uloqtirishning barcha turlarida uzoqlikka ta'sir ko'rsatadi, lekin bu ta'sirning o'lchamlari har xil. Havo muhiti hammadan ko'p diskka, eng kam nayzaga (hozirgi paytda ta'sirning kamayishi snaryadning uchish xususiyatini kamaytirgan tuzilishdagi o'zgarishi bilan bog'liq bo'lib, bu zamonaviy musobaqa qoidalarining talablariga ko'ra yuz berdi) va kichkina koptokchaga (og'irligi kichik bo'lgani uchun – 140 g) ta'sir ko'rsatadi. Bosqon, granata uloqtirish va yadro itqitishda bu ta'sir ahamiyatsiz.

Uloqtirishlar texnikasini o'rganishda qulay bo'lishi uchun uni quyidagi vazifalarga muvofiq holda qismlarga ajratish maqsadga muvofiq

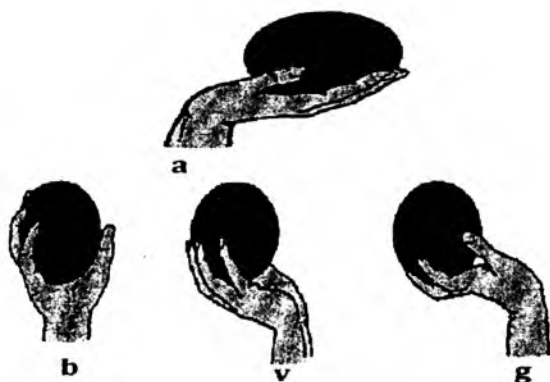
- 1) snaryadni ushlash;
- 2) sapchishga tayyorlanish va sapchish;
- 3) final kuchlanishga tayyorlanish
- 4) final kuchlanish
- 5) snaryadning uchib chiqishi va uchishi.

Snaryadni ushlash. Bu harakatning vazifasi – snaryadni shunday ushlashdan iboratki, uloqtirishni erkin, optimal harakat amplitudasi bilan bajarish lozim bo'ladi. Snaryadni to'g'ri ushlash uloqtiruvchining snaryadni kerakli yo'nalishda eng katta yo'l bo'ylab harakatlantirishi uchun, shuningdek, snaryadni katta tezlik bilan itqitish uchun snaryadga kuch berishga yordam qilishi zarur. Buning uchun itqitayotgan qo'l barmoqlarining kuchidan foydalanish kerak. Misolni yadro itqitishda ko'rsatamiz.

Sapchishga tayyorlanish va sapchish. Asosiy vazifa – “uloqtiruvchi-snaryad” tizimiga optimal boshlang'ich tezlik berishdir. Ushbu holda optimal tezlik deganda final kuchlanishni bajarishda eng qulay sharoitlarni yaratish uchun sportchi o'z harakatlarini nazorat qilishga qodir bo'lgan eng katta tezlik tushuniladi.

Itqituvchi sapchib yoki aylanma harakat bilan yugurib kelishda erishgan energiya burchak tezligi kattaligiga tana og'irligiga va uning aylanish radiusiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Aylanish radiusi oshishi bilan burchak tezligi o'shanday bir xil bo'lganda snaryad tezligi ortadi. Burilish shaklidagi yugurib olishda uloqtiruvchi faqat oyoqlari bilan yerga tayangan holatdagina snaryadga tezlanish qo'shishi mumkin.

Boz ustiga, qo'sh tayanch holatda sportga yakka tayanch holatiga nisbatan snaryadga katta kuch bilan ta'sir ko'rsatadi va unga katta tezlanish beradi. Shuning uchun uloqtiruvchi yakka tayanch holatida, ayniqsa, tayanchsiz holatda turish vaqtini minimumgacha qisqartirishi lozim.



89-rasm. Yadroni ushlashning turli xil ko'rinishlari



90-rasm. Yadroni bo'yin oldida joylashtirish turli xil ko'rinishlari

Snaryadning to'g'ri chiziqli tezligi aylanishning o'shanday bir xil burchak tezligida uning harakat yo'li uzunligiga bog'liq. Yo'l qancha uzoq bo'lsa, snaryad shuncha ko'proq tezlik olishi mumkin.

Aylanib turib itqitishda markazdan olib qochuvchi kuch paydo bo'ladi, u to'g'ri chiziqli tezlik kattaligiga bog'liq. Markazdan qochuvchi kuch qarama-qarshi yo'nalishda ta'sir ko'rsatadi, uni itqituvchi snaryadga tezlik berishda saqlab turadi. Uni quyidagi formula bo'yicha aniqlash mumkin:

$$f_{g.c.} = \frac{mv^2}{r};$$

bu yerda $f_{g.c.}$ – markazdan qochuvchi kuch; m – snaryad og‘irligi; v – uning boshlang‘ich uchib chiqish tezligi; r – snaryadning aylanish radiusi.

Uloqtirishda har qanday usul bilan tezlik olishda optimaldan yuqori darajada tezlikni oshirish (bunda harakatlarni nazorat qilish yo‘qotilsa) salbiy hol sanaladi. Biroq bu uloqtiruvchi tayyorlanish jarayonida o‘zi uchun optimal tezlik olish tezligining oshishiga erishmasligi kerak degani emas. Sapchib tezlik olishdan ko‘ra aylanib tezlik olishda yo‘l uzayadi, ammo unda doimo bir nuqtaga final harakatiga kelish murakkab, chunki ozgina o‘zgarish bo‘lsa, yadro sektor chizig‘idan chetga chiqib ketish ehtimoli bor. Aylanib itqituvchi sportchini koordinastion qobiliyati yaxshi rivojlangan bo‘lishi kerak. Sapchib itqitishda esa yo‘l to‘g‘ri va doimo bir holatga kelib itqitishga imkoni bor. Shuning uchun uloqtiruvchi o‘z imkoniyatlariga mos holda tezlikni rivojlantirishi hamda hosil bo‘lgan energiyadan snaryad harakatini tezlashtirish uchun oqilona foydalanishi zarur.

Final kuchlanishga tayyorlanish. Vazifa – snaryadning to‘g‘ri chiziqli harakat tezligini kam yo‘qotgan holda ayrim tana a‘zolarining tez harakatlari bilan hamma tana a‘zolari mushaklarini ularning ketma-ket qisqarishi uchun sharoit yaratish maqsadida cho‘ziltirishdir. Shuningdek,, yana shuni aytish mumkinki, ya’ni shunday holatga kelish lozimki, snaryad taxmin qilinayotgan uchib chiqish nuqtasidan mumkin qadar uzoqroq masofada turgan bo‘lishi kerak (91, 92-rasmlar).

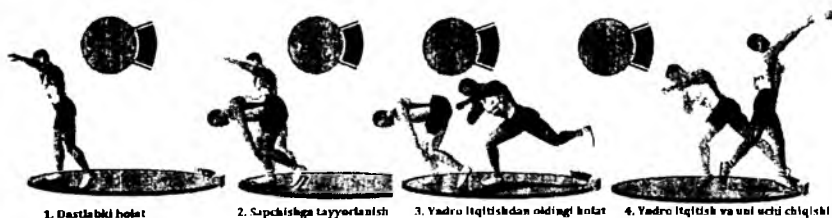


91-rasm. Tezlik olishga tayyorgarlik

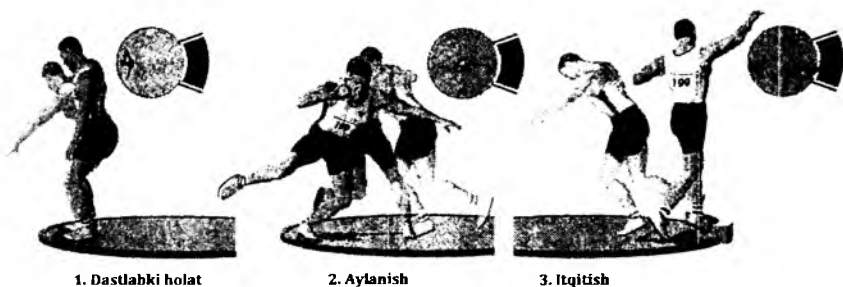


92-rasm. Dastlabki holat, sapchishga tayyorlanish

Bunday holatga tanani uloqtirish yo‘nalishiga teskari tomonga optimal egiltirish, burish yoki “burash”, shuningdek,, oyoqlarni (birinchi navbatda – tayanch oyoqni) optimal chegaragacha bukish yordamida erishiladi (tana og‘irligi o‘ng oyoqda). Snaryadga kuch berish yo‘lini oshirish uchun oyoqlarning joylashish kengligi ham muhim ahamiyatga ega. Biroq oyoqlarni joylashtirish kengligi har bir uloqtiruvchi uchun faqat tajriba yo‘li orqali belgilab olinishi mumkin. Final kuchlanishga tayyorlanish jarayonida sportchining gavda egilishini kamaytirish hisobiga harakat tezligi bir oz oshishi mumkin. Umuman olganda, final kuchlanishga tayyorlanish passiv palla hisoblanadi, chunki bu paytda tezlanish yo‘qligi sababli “uloqtiruvchi-snaryad” tizimining harakatlanish tezligi kamayadi.



93-rasm. Sapchip yadro itqitish texnikasi



94-rasm. Aylanib yadro itqitish texnikasi



95-rasm. Yadro itqitish joyi

Final kuchlanishi. Itqitishning bu qismi vazifasi — snaryadni fazoda to‘g‘ri joylashtirgan holda optimal burchak ostida snaryadga maksimal tezlik berish. Bu vazifa mushaklarning, birinchi navbatda, oyoqlar mushaklarining tez, qat‘iy tartibda ketma-ket qisqarishi hisobiga bajariladi.

Itqituvchi sapchishdan so‘ng qo‘sh tayanch holatni egallashi bilanoq, oyoqlar mushaklari qisqarib, gavgani ko‘taradi, bir vaqtning o‘zida tos oldinga chiqariladi. Oyoqlarni tekislash va tosni oldinga chiqarish shuning uchun kerakki, gavda mushaklari cho‘ziluvchan holatda qolishi, tekis chap oyoq esa a‘zolarining harakatlarini to‘xtatish uchun tayanch bo‘lishi lozim.

Itqituvchining tekislangan oyog‘i tana mushaklari qisqarishi uchun zarur bo‘lgan qattiq tayanch hisoblanadi. Tana mushaklari to‘liq qisqargandan so‘ng qo‘l mushaklari ishga qo‘shiladi.

Mushaklarning ketma-ket qisqarishi final kuchlanishda katta ahamiyatga ega. Aniqlanishicha, agar mushaklarning ketma-ket

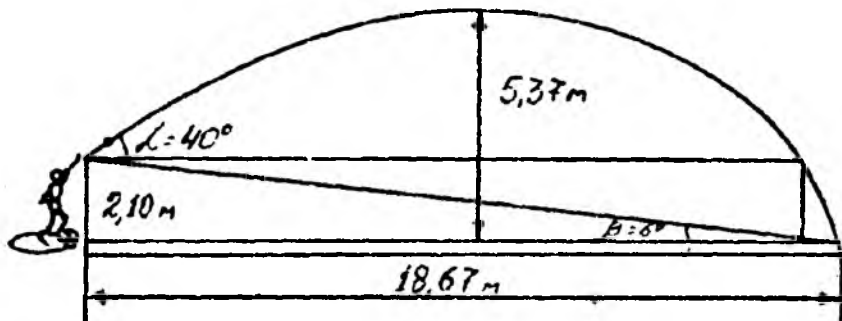
qisqarishiga rioya qilinsa, keyingi mushak kuchi oldingi mushak kuchi nolga teng bo'lgan paytda ishga tushadi va shu orqali snaryad harakatlanishining eng katta tezligiga erishiladi.

Snaryadning uchib chiqishi va uchishi. Yadro itqitishda uchib chiqish nuqtasi qo'lning eng baland ko'tarilgan nuqtasiga mos keladi. Yadroning uzoqqa uchishi uchun uning 45° burchak ostida uchib chiqishi nazariy jihatdan qulay hisoblanadi, biroq amalda bu burchak kichikroq bo'ladi.

Snaryadning uchib chiqish nuqtasi tayanchdan yuqori joylashganligi sababli u yerga tushganda joy burchagi hosil bo'ladi (uchib chiqish nuqtasidan yerga tushish nuqtasigacha o'tkazilgan chiziqlik va erga tushish nuqtasi orqali o'tadigan gorizontall chiziqlik o'rtasida).

Burchak kattaligi uchib chiqish nuqtasi balandligiga va orqaga – uchish uzoqligiga bog'liq. Yadro irg'itishda u 10° dan kattaroq bo'lishi mumkin.

Qo'ldan to'g'ri chiqarib yuborilgan snaryad uchib chiqish vaqtida kichik ijobiy – hujum burchagiga ega bo'ladi. Buning natijasida havo qarshiligi sezilarli bo'lmaydi.



96-rasm. Joy burchagi

Hujum burchagi – bu snaryad sirti va havoning qarshi oqimi yo'nalishi o'rtasidagi burchakdir.

Yadro itqitishda snaryadga ta'sir qilish kuchi qancha kam bo'lsa, uchib chiqish burchagi shuncha katta bo'ladi va aksincha.

4.3. Yadro itqitish texnikasining asosiy qoidalari

Yuqorida aytib o'tganimizdek, yadro parvozinig uzoq davom etishi snaryadning uchib chiqish tezligi, burchagi hamda itqitish vaqtidagi gorizontalga nisbatan balandligiga bog'liq.

Snaryad uchib chiqishining boshlang'ich tezligi o'sishi uchun uning yo'li uzunligi hamda tezlanish vaqti muhim omildir.

Erkaklarda yakunlovchi tezlanish yo'lining uzunligi 1,8 m gacha, ayollarda esa 1,65 m gacha bo'ladi. Yakunlovchi kuchlanishni bajarish uchun erkaklar o'rtacha 0,23 s, ayollar esa 0,22 s sarflaydila. Yadroni 19 m dan uzoqqa itqitishda boshlang'ich tezlik – 13 m/sek, 22 m dan ortiq masofaga itqitishda esa 14 m/sek dan ko'proq bo'ladi.

Snaryadning uchib chiqish vaqtidagi boshlang'ich tezligi 15-20% ga, avvalgi zarb berish (sapchib yoki burilib) tezligidan va 80-85% ga yakunlovchi qism tezligidan tashkil topadi.

Yadro itqitishda kuchlanishlar quvvati jismoniy, ayniqsa, tezlik-kuch sifatlarining rivojlanish darajasidan, o'z harakat imkoniyatlarini safarbar qilish qobiliyati, shuningdek,, texnik mahoratni ishga solish va o'z harakat potensialidan foydalana bilishga ko'ra aniqlanadi.

Yadro itqitishdagi muhim ko'rsatkich uning uchib chiqish burchagi hisoblanib, u eng yaxshi itqituvchilarda 39-42° ga teng. Uchib chiqish burchagi, asosan, sportchining yakunlovchi bosqichdagi harakatlari asosida hosil bo'ladi. Avval o'ng, yakunlovchi qismning oxirida chap oyoq bo'g'imlarining rostanishi, gavda va itaruvchi qo'l harakatlari bilan ta'minlanadi. Har bir sportchi uchun snaryadni itqitish balandligi ko'pincha doimiy bo'lib, uning bo'yi bilan bog'liq. O'ng oyoq tizzasining yetarlicha rostanmasligi tufayli texnikada yuz beradigan xatolik ko'p hollarda snaryadni itqitish balandligining yetarli bo'lmasligiga olib keladi.

Yadro itqitishda sport natijalarining asosini texnikani o'zlash-tirganlik darajasi tashkil etadi, uni itqitish uzoqligi va joyidan tezlik berish orasidagi tafovutga qarab baholash mumkin. 1 m dan ortiq farq o'rtacha baholanishi mumkin, 1,5 m dan ortig'i – yaxshi, 2 m dan ziyod bo'lsa – a'lo.

Yadro itqitish texnikasini baholash usullari sirasiga ma'lum bir sportchi texnikasini yuqori malakali sportchi texnikasi bilan taqqoslash usulini kiritish mumkin. Taqqoslash orqali tenglashtirish texnikasi ko'rsatkichlarini qo'lga kiritamiz (V.M. Zastiorskiy bo'yicha, 1971-y.). Bu usulning kamchiligi shundaki, yosh sportchilar texnikaning eng yaxshi usullarini emas, uning nuqsonlarini ham takrorlashlari mumkin, bundan esa hatto eng kuchli atletlar ham kafolatlanmagan. Yana bunday yondashuvda taqqoslanayotgan uloqtiruvchilarning jismoniy tayyorgarligi darajasi ko'pincha hisobga olinmaydi.

Yadro itqitish texnikasini baholashning yana bir usuli biomexanik tahlil asosida aniqlangan muayyan bir namuna (ideal) bilan qiyoslash sanaladi (V.M. Zastiorskiy bo'yicha texnikaning mutlaq samaradorligi, 1979-y.). Masalan, yuqori malakali sportchilarda yadroga tezlik berish yo'li uzunligi 180 sm gacha etadi. Agar u yoki bu sportchida yadroga tezlik berish yo'li shu ko'rsatkichdan kichik bo'lsa, mazkur ko'rsatkich nuqtai nazaridan uning texnikasini samarasiz deb hukm chiqarish kerak.

4.4. Yadro itqitish texnikasini o'rgatish uslubi

Yadro itqitish texnikasini endi boshlayotgan shug'ullanuvchilarga, ularning jismoniy va irodaviy tayyorgarlik darajasi qandayligidan qat'i nazar, o'rgatish mumkin. Dastlabki mashg'ulotlarda, ayniqsa, jismoniy tayyorgarligi past bo'lgan shug'ullana boshlaganlar uchun ancha yengil yadrolar (ayollar uchun 2-3 kg va erkaklar uchun 4-5 kg) qo'llanishi maqsadga muvofiqdi. Endi boshlayotganlar bilan yadro itqitish mashg'uloti o'tkazish joyi tekis va qattiq yerda bo'lib, albatta itqitish doirasi ham bo'lishi shart. Baxtsiz hodisalarni oldini olish uchun shug'ullanuvchilar maydonchani bir tomonida bir-birlaridan 4-6 metr oraliqda turishadi, yadroni esa bir tomonga itqitishlari lozim. Shug'ullanuvchilarning barchasi har bir mashqni bajarganlaridan so'ng yadroni olib kelish uchun imkoniyat berish kerak. Quyida o'rgatish vazifalari, vositalari va uslubiy ko'rsatmalar berilgan.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarning yadroni itqitish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. Yadro itqitish va uni bajarish qoidalari bilan tanishtirish.
2. Doira ichida yadro itqitishni tushuntirish va ko'rsatish.
3. Ko'rgazmali qurollardan (kinogrammalar, o'quv filmlari va kinokolstovkalar) foydalanib ko'rsatish.
4. Normativ talablar: razryad, o'quv va h.k. bilan tanishtirish.
5. Rekordlar va ularni bajarilishi bilan tanishtirish.
6. Yadro itqitishda sport natijalarini ko'rsatish uchun bog'liq bo'ladigan omillar bilan tanishtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Birinchi mashg'ulotlarda yengillashtirilgan yadrodan foydalaniladi, baxtsiz hodisalarni oldini olish uchun shug'ullanuvchilarni oralig'i 3-4 m qilinib, bir tomonga qarab itqitiladi.

2-vazifa. Shug'ullanuvchilarni yadroni ushlash va itarishga o'rgatish.

Vositalari:

1. Yadroni qo'ldan va bo'yin yonida ushlanishni tekshirish, ko'rsatish va tanishtirish.
2. D.H. asosiy turish, yadro balandda, cho'zilgan qo'llardagi barmoqlar bilan itqitish ushlab olinadi.
3. Yadroni itqitishni yo'nalishiga qarab yuqoriga, oldinga yuqoriga qarab itg'itish.
4. Xuddi shuning o'zi, yo'nalishiga qarab yarim yon tomondan itqitiladi.
5. Yadroni goh chap, goh o'ng qo'l bilan yoki ikki qo'l bilan o'zidan oshirib otib ilib olish.
6. Yadroni pastdan oldinga-balandga, ikki qo'llab orqadan oldinga boshdan oshirib otish.
7. Gavda to'g'ri ushlangan, o'ng oyoq tizzadan buklangan, chap oyoq oldinga qo'yilgan holatdan, yadroni ko'krak oldidan ikki qo'llab, oldinga balandga qarab itg'itish.
8. Xuddi shuning o'zi, lekin bir qo'lda bajarish.
9. D.H. asosiy, yadro yuqoriga cho'zilgan, o'ng qo'lda. Oyoqni ozroq egib, yadroni panjalar bilan itg'itish. Yadroni ushlab olish.
10. 3, 4, 5-mashqlarni to'ldirma to'plar bilan bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Qo'lni shikastlantirmaslik maqsadida, albatta panjalar bilan tayyorgarlik mashqlarini bajarish kerak. Yadro bilan o'tkaziladigan mashqlar yondashtiruvchi mashqlar bilan almashlab turiladi. Oyoq, gavda, qo'l ketma-ket ishlashini kuzatish kerak.

3-vazifa. Shug'ullanuvchilarni final kuchlanishiga o'ratish.

Vositalari:

1. Yadroni turgan joydan, d.h. itqitish, yo'nalishiga qarab yon tomon bilan turish.

2. Shuning o'zini itqitish yo'nalishiga orqa bilan turib bajarish.

3. Xuddi shuning o'zi turgan holatda o'ng oyoqda turgan holda, chap oyoqni yerga qo'yish bilan bajarish.

4. Asosiy holatda turgan holda yadro itqitishga taqlid qilib bajarish.

5. Yadroni turgan joydan, daraxtni shoxchasidan oshirib uloqtirish.

6. O'ng oyoq bukilgan holda turib, gavda chap tomonga burilgan holdagi d.h. O'ng panja belni pastki qismiga. Oyoqni keyinchalik ishlatish bilan to'sni oldinga burish.

7. D.h. asosiy turish. Yadro bo'yinni yonida. Tos holatini ushlagan holda, yelkani o'ngga burib, keyinchalik oyoqqa o'tirish bilan itqitishni taqlid qilish.

8. Shuning o'zi – darhol yadroni chiqarib yuborish.

9. Yadroni itqitish uchun d.h. (itqitish yo'nalishiga qarab yon tomon bilan turish, chap oyoq tayanchiga turib (10-15 sm) – yadroni itqitish.

10. Sherigining qo'lini pastdan balandga qarab itarib yuborish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Mashqlar quyidagi ketma-ketlikda bajariladi: 1) chap oyoqni tayanch uchun tushirish; 2) to'sni aylantirish; 3) tovonni o'ngga burish; 4) ko'krak bilan oldingayuqoriga harakat qilib, qo'ldagi yadroni itqitish. Mashqlarni bajarishda keraklilari: 1) ikki oyoqda yaxshi tayanch hosil qilish; 2) itqitishda harakatni o'ng oyoqdan boshlab, to'sni aylantirish bilan uni oldinga-yuqoriga harakatlantirish. Itqitishni yo'nalishini nazorat qilish uchun ma'lum predmetni ustidan oshirib itqitish.

4-vazifa. Shug'ullanuvchilarni sakrab-sakrab harakat qilishga o'rgatish.

Vositalari:

1. Start grupirovkasiga o'rgatish.

2. Chap oyoq bilan vipad qilib, bukilgan o'ng oyoqni o'zini joyiga qo'yish.

3. Xuddi shuning o'zi, qo'l bilan yoki sherikka tayanish.

4. Yadro bilan sakrab-sakrab harakat qilish.

5. Sakrashni keyinchalik ikki oyoq bilan balandga bajarish.

6. Sakrab-sakrab harakat qilishni butunligicha, doirani ichida yadroni itqitmasdan va itqitib bajarish.

7. Sakrab-sakrab harakat qilishni katta tayanchdan baland sakrash. Keyin yana sakrash bilan bajarish.

8. Shuning o'zi, lekin final kuchlanishni tahlil qilish bilan bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Sakrab-sakrab harakat qilishda o'ng oyoqni (tayanch) kuchlanishi doiraga burchak bo'lib qaratilgan bo'lib, yuqoriga qaratilmasligi shart. Sakrab-sakrab harakat qilishda, doiraning ichida —sirpanib bajarishni harakatiga erishish shart. Sakrab-sakrab harakat qilishni, oldingi vazifalarni yechish bilan parallel olib borsa bo'ladi. Sakrab-sakrab harakat qilishda oyoqlarni bir vaqtdagi harakatiga (chap oyoqni siltash — o'ngini to'g'rilash) e'tibor berish.

5-vazifa. Sakrab-sakrab yadro itg'itish texnikasiga o'rgatish.

Vositalari:

1. Har xil og'irlikdagi yadrolarni sakrab-sakrab itqitish.

2. 2-3 sakrash bilan yadroni itqitish.

3. Yadroni doira ichida, musobaqa qoidalariga rioya qilgan holda bajarish.

4. Kuchni rivojlantiruvchi mashqlar bajarish.

5. Sakrovchanlikni rivojlantirish mashqlarini bajarish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Gavdani engashishini saqlash. Sakrab-sakrab bajarilgan harakatda yadroni doimiy ravishda oldinga va keyinchalik tezlanish bilan bajarilishini kuzatish.

6-vazifa. Yadro itqitish texnikasini takomillashtirish va shaxsiy xususiyatlarini oshirish.

Vositalari:

1. Har xil og'irlikdagi yadroni turgan joydan va sakrab-sakrab itqitish.

2. Yadroni natija uchun itqitish.

3. Og'irlik va tortish mashqlarlaridan (toshlar, qadoqtoshlar, shtangani diskleri va h.k.) foydalanish.

4. Egiluvchanlikni rivojlantiruvchi mashqlarni bajarish.

5. Nazorat va kalendar musobaqalarda qatnashish.

6. Shug'ullanuvchilar orasida musobaqa tashkil qilish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Jismoniy rivojlanish kamchiliklarini topish va ularni maxsus vositalar va yadro mashqlar bilan bartaraf etish. Final kuchlanishida oyoq, gavda va qo'lni barobar ishlashiga erishish. Texnikani baholash uchun joydan va sakrab itqitilgan natijalar solishtiriladi (yaxshi texnikani egallaganda farq, 1,5-2 m ni tashkil qiladi).

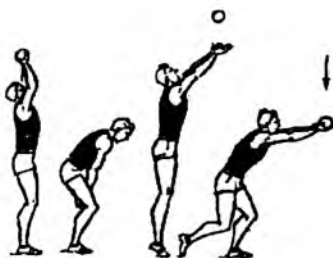
4.5. Yadro itqituvchilarning maxsus mashqlari

Yadro itqituvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. chunki kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali iloqtiruvchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan bel, yelka, kurak va oyoq chunki ko'plab uloqtirish harakati ham orqaga, yonga va aylanib amalga oshiriladi. Shuning uchun Yadro itqituvchilarning boshqa turdagi yengil atletikachilardan farq qilgan holda bel, yelka, kurak va oyoq muskullari nafaqat kuchli harakat qilish balki elastiklik bo'lishi ham shart. Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Oyoqlar yelka kengligida, o'ng qo'lda yuqoridan yadroni ushlagan holda o'ngga egilib, yadro yelka barobariga tushiriladi va yondan yuqoriga yadroni uloqtirib, chap qo'lda ilib olinadi. Yadroni qo'ldan-qo'lga uloqtirib ilib olish jarayonida oyoqlar tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi.



2. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab bosh yuqorisida ushlab turiladi. Yarim o'tirgan holda, qo'llarni oyoqlar orasiga olib tezda oyoqlarni to'g'rilab yadroni oldinga-yuqoriga uloqtirish va yana ikki qo'llab ushlab olish. Yadroni uloqtirganda uzoqqa emas, balki yaqinroqqa uloqtirish. Bu esa yadroni ushlab olishga qulay.



3. Tik turgan holda yadroni bir qo'lda ushlab, orqadan uloqtirib, ikkinchi qo'lda ilib olish. Yadroni orqadan uloqtirganda oyoqlar tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi va uloqtirishning so'ngida oyoqlar uchiga ko'tarilish kerak.



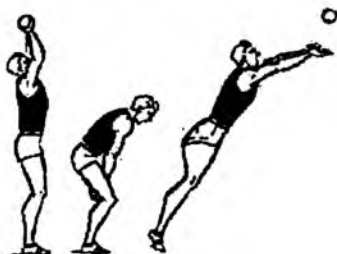
4. Yadroni ikki qo'llab yuqorida ushlagan holda o'ng tomonga egilib, chap tomonga uloqtirish. Gavda egilgan tomondagi oyoq tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi va boshqa oyoq to'g'rilanadi hamda uloqtirish so'ngida oyoqlar uchiga ko'tariladi.



5. Ko'krak oldida yadroni ikki qo'llab ushlagan holda oyoqlarga yarim o'tirib, tezlik bilan oldinga-yuqoriga uloqtirish. Uloqtirish so'ngida gavda bir oz oldinga engashtiriladi va oyoqlar uchiga ko'tariladi.



6. Tik turgan holda yadroni ikki qo'llab bosh yuqorisida tutiladi. Yarim o'tirgan holda qo'llarni oyoqlar orasiga olib, tezda oyoqlar to'g'rilanadi va yadro oldinga-yuqoriga uloqtiriladi. Uloqtirishning oxirida gavda oldinga intiladi va oyoqlar uchiga ko'tariladi.



7. Shu mashqning o'zi, faqat yadroni orqaga uloqtirib bajariлади.



8. Yadroni bo'yin bilan siqib, oxirgi kuch berish holatida yonga, ya'ni snaryad tomonga engashib turish va yadroni oldinga-yuqoriga itqitib yuborish.



9. Shu mashqning o'zi, faqat mashq snaryadsiz itqitishga taqlid qilinadi. Itqitishga taqlid qilayotganda so'nggi harakatlarni sakrab bajarish lozim.



10. Yadroni to'g'ri tutgan holda, shu qo'l tomonga egilib, yuqoridan oldinga uloqtirish.



11. Shuning o'zi, faqat yadroni biror bir to'siq yoki daraxt shoxidan oshirib itqitishadi.



12. Turgan joyda shtangani ikki qo'llab dast ko'tarish.



13. Shtangani yelkaga qo'yib turib, avval o'ng tomonga, keyin chap tomonga egilishlarni bajarish; sur'ati – o'rtacha.



14. Shtangani ikki qo'llab ushlab, avval o'ng, keyin chap oyoqni oldinga chiqarib, prujinasimon cho'zilish mashqlarini bajarish. So'ngra shtangani orqadan ikki qo'llab ushlagan holda tik turish. Tik turganda gavgdani to'g'ri tutib, oyoqlar uchiga ko'tarilish; sur'ati – o'rtacha.



15. Shtangani yelkaga olib, chap va o'ng oyoqni galmagal oldinga chiqarib, o'tirib-turishlar. Mashqni bajarayotganda gavgdani tik tutishga e'tibor berish kerak; sur'ati – o'rtacha.



16. Chap oyoqni oldinga qo'yib, shtangani ikki qo'llab ko'krak oldida ushlab turiladi. O'ng oyoqni oldinga chiqarib, shtangani bosh ustiga dast ko'tarish. Mashqni oyoqlarni holatini almashtirib bajarish kerak; sur'ati – o'rtacha.



17. Yerda turgan shtangani yelka kengligida ushlab, ko'krak oldiga dast ko'tarish. Shtangani dast ko'targan paytda tosni bir oz oldinga chiqarish kerak; sur'ati – o'rtacha.



18. Oyoqlar yelka kengligida, shtangani yelkaga olib, gavgani o'ng va chap tomonga burish. Mashqni bajarayotganda gavgani to'g'ri tutish lozim; sur'ati – o'rtacha.



19. Oyoqlar juft holatda, shtangani ikki qo'lda mahkam ushlab boshning orqasiga asta-sekin tushirib - chiqarish; sur'ati – o'rtacha.



20. Yadroni ikki qo'lda ko'krak oldida ushlab, snaryadni oldinga itqitish. Mashqni bajaryotganda oyoqlar juft bo'lib, yadroni itqitayotib, oyoqlar tizza bo'g'imlari bir oz bukilib, keyin to'g'rilanadi va oyoqlar uchiga ko'tariladi; sur'ati – o'rtacha.



21. Oyoqlar yelka kengligida, bir qo'lda yadroni ushlab, ikkinchi qo'lga oldindan-yuqoridan uloqtirib, ilib olish. Mashqni bajarishda oyoqlar tizza bo'g'imlari bir oz prujinasimon harakat qiladi; sur'ati – o'rtacha.



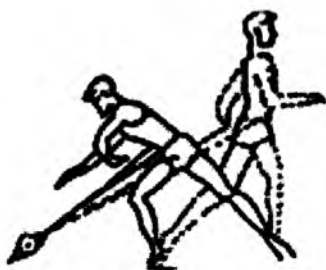
22. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni bir qo'lda daxan oldida tutib, oldinga-yuqoriga itqitish. Snaryadni itqitayotganda tizza bo'g'imlari bir oz bukilib, so'ngra to'g'rilanadi.



23. Shu mashqning o'zi, faqat bir oyoqni oldinga qo'yib, yadroni to'g'ri tutib odinga-yuqoriga itqitib bajariladi.



24. Oxirgi kuch berishni takomillashtirish mashqi. Itqitish tomonga teskari turib, o'ng oyoq tizza bo'g'imi $100-110^\circ$ bukilib, chap oyoq deyarli to'g'rilab qo'yiladi. Asosga mahkamlangan rezina arqonni belga bog'lagan holda oxirgi kuch berib, itqitishga taqlid qilinadi.



25. Shu mashqning o'zi, faqat itqitish tomonga to'g'ri turib, asosga mahkamlangan tayoq yoki shunga o'xshash buyumni bir qo'l bilan ushlab, oxirgi kuch berishga taqlid qilish.



26. Turgan joyda va sakrab, yadroni to'g'ri ushlagan holda oxirgi kuch berib, oldinga itqitish.



27. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab yuqorida ushlab, oldinga, o'ngga va chap tomonga egilishlarni bajarish.



28. Bruslarda ikkala qo'lga tayan-
gan holda gavgdani tik tutib
oldinga va orqaga yurishni ba-
jarish.



29. Itqitish tomonga teskari turib,
oyoqlar tor kerilgan holda,
yadroni ikki qo'lda ushlab, bosh
orqasidan orqaga uloqtirish.
Uloqtirayotganda oyoqlar tizza
bo'g'imidan bir oz bukilib,
so'ngra to'g'rilanadi.



30. Oyoqlar yelka kengligidan
kengroq. Yelkaga shtangani
qo'yib, o'tirib-turishni bajarish.
Mashqni bajarishda gavgdani
to'g'ri tutish lozim.



31. Oyoqlar yelka kengligidan
kengroq. Yelkaga shtangani qo'-
yib, tik turgan holda goh o'ng
oyoqqa, goh chap oyoqqa yarim
o'tirib, tana og'irligini bukilgan
oyoqqa tushirish. Mashqni
bajarishda gavgdani to'g'ri tutish
lozim.



32. Oyoqlar yelka kengligidan kengroq. Shtangani bosh ustida ikki qo'lda ushlab, gavgani o'ng va chap tomonlarga burish.



33. Yadroni ikki qo'lda ushlab, oyoqlarga yarim o'tirgan holda snaryadni orqaga bosh ustidan uloqtirish. Snaryad qo'ldan chiqib ketayotganda gavgani imkon qadar orqaga egish va uchib chiqayotgan snaryadni ko'rishga harakat qilish kerak.



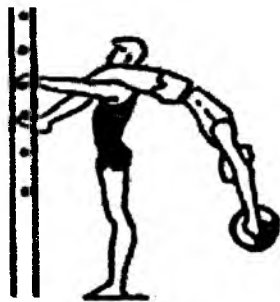
34. Bir oyoqni oldinga qo'yib, yadroni goh bir qo'lda, goh ikki qo'lda oldinga uloqtirish. Snaryad uchib chiqayotganda gavgani, qo'l va oyoq harakatlariga e'tibor berish lozim.



35. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab bosh orqasida ushlab, bir harakatning o'zida snaryad bilan oldinga egilish va yana gavgani dastlabki holatga qaytarish.



36. Gimnastika devori yonida tik turib, uning poyasidan ushlab turgan sherikning yelkasiga chiqib, gavdani orqaga imkon qadar tashlash va oldinga ko'tarish. Mashq bajaruvchi gimnastika devori poyasiga oyoqlarini tirab oladi. Mashqni to'ldirma to'p va yadro bilan ham bajarish mumkin.



37.



Sherik yordamida gimnastika devorini chalgancha holatda qo'llar bilan ushlab, gavdani yuqoriga ko'tarib tushirish.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish	2. Uchish
3. Gorizontal tezlik	4. Vertikal tezlik
5. Qadimgi Gretsiyada	6. Olimpiada
7. Snaryad	8. Ruletk
9. Yadro	10. Koordinatsiya
11. Tezlik	12. Sektor
13. Qadam tashlash	14. Yadro itqitish
15. Itqituvchi	16. Snaryadni ushlash
17. Final kuchlanishi	

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Yadro itqitishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?

2. Yadro itqitish bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?

3. Yadro itqitish bo‘yicha dastlabki musobaqalar nechinchi-yilda o‘tkazilgan.

4. Yadro itqitish bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?

5. Yadro itqitish nechta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan iborat?

6. Agar, yadro itqitishchi qanday ko‘rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda uloqtirishga urinish hisobga olinmaydi?

7. Yadro itqitish uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?

8. Yadro itqitish tezligi qanday bo‘lishi kerak?

9. Erkaklar o‘rtasida yadro itqitish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

10. Ayollar o‘rtasida yadro itqitish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

11. Yadroning uzoqqa uchishiga ta‘sir ko‘rsatuvchi omillar?

12. Xalqaro yengil atletika federatsiyasi nechanchi-yildan boshlab jahon yengil atletikachilari erishgan eng oliy yutuqlarni rekord sifatida tan ola boshladi?

V BOB. BOSQON ULOQTIRISH

5.1. Bosqon uloqtirishning rivojlanishi

Bosqon uloqtirish – bu nisbatan yengil atletikaning yosh turlaridan biri hisoblanadi. Bosqon uloqtirish avvaldan, ya'ni 1 asrlik tarixga ega. O'tgan XIX asrning oxiri XX asrning boshlaridan boshlab odamlar ushbu sport turi bilan shug'ullanib kelishgan. Bosqon uloqtirish ko'proq Irlandiyada rivojlanib borgan. Ch. Poddakning bergan ma'lumotiga qaraganda Irlandiyada bosqon uloqtirish – ya'ni temir bosqon kuvalda uloqtirish deb yuritilib kelgan. Kuchemet degan pahlavon to'g'risida afsonalar aytilib kelgan. 1920-1930-yillarda Irlandiyalik sportchilar ulardan Patrik O Kallaham, ikki marotabalab 1928- va 1932-yillarda Olimpiada g'olibiga aylandi. Angliyada 1850-yillarda bosqon uloqtirish rivojlana bordi, ushbu-yillardan Angliyada bosqon uloqtirish bo'yicha musobaqalar o'tkazila boshladi. 1866-yili Angliyada R. Djeyms 24 m 50 sm ga uloqtirib Angliya chempioni bo'ldi. Ushbu-yillarda boshqa davlatlarda ham bosqon uloqtirish sport turi asta-sekin ommalashib rivojlana boshladi.

1900-yilda bosqon uloqtirish Parij shahrida o'tkazilgan Olimpia o'yinlari dasturi tarkibiga kiritilgan, bu holat yengil atlektikaning bu turining barcha mamlakatlarda keng ommalashishiga olib kelgan.

Bosqon uloqtirish 1900-yillardan boshlab uloqtirish Rossiyada ham rivojlana boshladi. Bosqon uloqtirish bo'yicha musobaqa nizomlari asta-sekin tuzila boshladi 1900-yillarda snaryadning dastasi uzunligi 1 m 22 sm, og'irligi – 7,257 kg, doirasining diametri 2 m 13,5 sm, sektori 90° burchak ostida bo'lib, keyinchalik sektor 45° burchak ostida bo'lgan uloqtirish maydoniga, asfalt yotkazilgan. Oradan ancha vaqt o'tishi bilan bosqon uloqtirish sektori 40° burchak ostida 34,92° qisqartirilgan. Bosqonning og'irligi 7,265 kg og'irlashdi. Erkaklar uchun 7,265 kg, ayollar uchun 4,005 kg.

Bosqon uloqtirish bo'yicha dastlabki Olimpia chempioni sifatida amerikalik D.Flenegen qayd qilib o'tiladi va bu sportchi 49,73 metr natija ko'rsatgan. Bu sportchi chempionlik nomini 1904 – 1908-yillar davomida saqlab qolgan.

2000-yilda o'tkazilgan Olimpia o'yinlarida S.Jilkovskiy 80,02 metrga bosqon uloqtirishning uddasidan chiqadi. Sidney shahrida o'tkazilgan Olimpia o'yinlarida ayollar bellashuvi ham dastur tarkibidan o'rin egallab, bu yo'nalishda birinchi chempion ayol sportchi sifatida Polshalik K.Skalimovska 71,16 metr natija bilan shohsupadan o'rin egallagan.

Hozirgi vaqtda bosqon uloqtirish bo'yicha erkaklar o'rtasida dunyo rekordi SSSRlik Yuriy Sedixga tegishli bo'lib, 1986-yil, 86,74 m natija qayd etgan bo'lsa, ayollar o'rtasida dunyo rekordi Germaniyalik Betti Xaydlarga tegishli u 2011-yil, 79,42 m natijani qayd etgan.

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng bir qator bosqon uloqtiruvchilar etishib chiqdilar. 1997-yilda A.Abduvaliyev 82 m 60 sm, O. Ustinov 76 m 62 smga bosqon uloqtirish bo'yicha Osiyo chempioni bo'lishgan. Olga Jogoleva 52 m 16 sm masofaga uloqtirib O'zbekistonning bir necha bor chempioni bo'lgan.

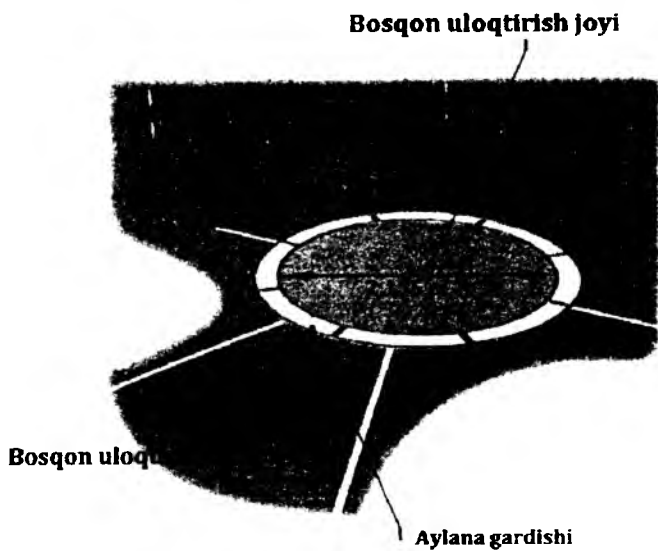
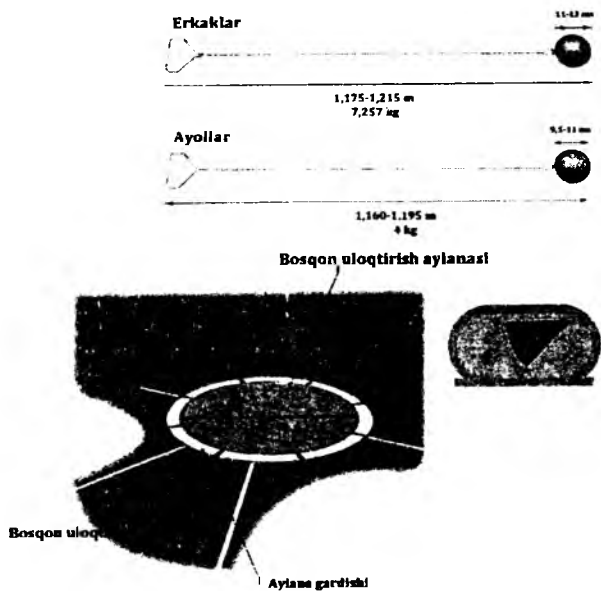
5.2. Bosqon uloqtirish texnikasi

Bosqon metall shardan iborat bo'lib, po'lat sim orqali dastaga birlashtirilgandir. Sharni temir, po'lat, cho'yan yoki lutundan yasaladi. U yaxlit qo'yilgan yoki ichiga ancha og'ir metall (qo'rg'oshin, simob) to'ldirilgan bo'lishi mumkin. Uloqtirish uchun sportchining yoshiga qarab, bosqon turli xil og'irlikda bo'ladi: erkaklar uchun – 7 kg 265 g, katta o'smirlar uchun – 6 kg, kichik o'smirlar uchun – 5 kg, ayollar uchun – 4 kg. Barcha asboblarning uzunligi bir xil (118-122 sm).

Bosqon uloqtirish musobaqasi 2,135 m diametrga ega bo'lgan stement yoki asfalt doiradan turib, 34,92° sektorda o'tkaziladi. Uloqtirish doirasi balandligi kamida 3,5 m bo'lgan ehtiyot to'ri bilan to'silgan bo'lishi kerak.

Bosqon uloqtirish, uni dastlabki aylantirish, bir necha marta aylanish va asbobni chiqarib yuborish bilan oxirlanadigan oxirgi kuchlanishdan iborat.

Uloqtirish vaqtida sportchi bosqonga o'z kuchi bilan ta'sir o'tkazib, uni doiraga yaqin bo'lgan egri chiziq bo'ylab jadal harakatlantira boshlaydi. Bosqonni ufqqa nisbatan optimal burchak ostida (44°) uloqtirib tayyorlanish uchun uni qiya yuza bo'ylab aylantiriladi.



97-rasm. Bosqonni tuzilishi, bosqon uloqtirish joyi

Uloqtiruvchining bosqonga berilgan kuchi og'irligini yengish va unga markazga intiluvchi hamda urinma (tangenstial) tezlash bag'ishlashga sarflanadi. Bosqonni aylantirayotganda juda katta markazdan qochuvchi kuch hosil bo'ladi (60 m ga uloqtirganda bu kuch 270 kg dan ortiq bo'ladi). Uloqtiruvchi ana shu kuchga qarshi tura olish uchun bosqonga qarama-qarshi tomonga engashishga majbur bo'ladi. Bu esa uning aylanish vaqtida uning barqaror muvozanat holatini saqlab qolishga yordam beradi.



98-rasm. Bosqon uloqtirish joyi

Aylanishlar vaqtida uloqtiruvchi bilan bosqon bir o'q atrofida aylanayotgan yaxlit sistemani tashkil qiladi. Uloqtiruvchi va tortib turgan bosqon (aylanish vaqtida) faqat aylanma harakat qilib qolmasdan, uloqtirish yo'nalishida olg'a intiluvchi harakatni ham bajaradi. Aylanishlar tezligi tinmay o'sib borishi kerak. Dunyodagi eng yaxshi uloqtiruvchilar bosqonni uch aylanishda uloqtiradilar.

Bosqon ushlash. Bosqon dastasini avval chap qo'ldagi ko'rsatkich, o'rta, nomsiz barmoqlarning o'rta bo'g'imlariga hamda jimjiloqning o'rta va tirnoq bo'g'implari o'rtaligiga kiygiziladi. Mazkur barmoqlarning asosiy bo'g'implari ularga tegishli kaft suyaklari bilan bir chiziqda bo'lib, kaft panja bo'g'implarida bukilmay turadi. O'ng qo'lning to'rt barmog'ini chap qo'lning nomdosh barmoqlari ustiga shunday qo'yiladiki, bunda o'ng qo'lning tirnoq bo'g'implari chap qo'lning asosiy bo'g'implariga mahkam yopishib turishi kerak. Bosh barmoqlari esa bir-biri ustiga krest shaklida joylashadi (chap, o'ng ustiga). Bunday usul kuchli uloqtiruvchilarga 300 kg dan ortiq kuch bilan tortilayotgan bosqonni tutib qolishga yordam beradi.



99-rasm. Bosqon ushlash

Dastlabki holat. Bosqonni aylantirishdan oldin uloqtiruvchi doiraning ortki qismida uloqtirish tomoniga orqasi bilan o'girilib turadi. Poylar tashqariga qarab burilgan holda bir-biridan 60-80 sm oraliqda joylashtiriladi. Uloqtiruvchi bosqonni o'ngdan orqaroqda yerga qo'yadi. O'ng oyog'ini sal bukib, tana og'irligini uning ustiga tushirib turib, yelka kamarini o'ngga buradi va gavdasini salgina oldinga ergashtiradi. Bu paytda chap qo'l bilan sim bir to'g'ri chiziqni tashkil qiladi, o'ng qo'l esa tirsak bo'g'imidan salgina bukiladi. Boshni hech qayoqqa burmay va egmay to'g'ri tutish kerak.



100-rasm. Bosqon uloqtirishga tayyorlanish

Bosqonni dastlabki aylantirish – uloqtirishning ajralmas qismi bo‘lib, qolgan harakatlarning to‘g‘ri bajarilishi shunga bog‘liqdir. Dunyoning eng kuchli uloqtiruvchilari dastlabki aylantirishni ikki davrada bajaradilar va bunda bosqon sharini burilishlarni boshlash uchun kerakli tezlikda (13-14 m/sek) harakatlantira boshlaydilar. Bosqonning aylanish yuzasi ufqqa nisbatan taxminan 38-40° og‘ma bo‘ladi. Burilishlar vaqtida esa aylanish yuzasining og‘ishi 42-44° gacha oshadi.

Dastlabki aylantirishning birinchi davrasi oyoq va gavdani chala tiklangan holatda boshlanadi. Shu bilan birgalikda yelka kamari tos bilan bir yuzada chapga buriladi va uloqtiruvchi to‘g‘ri uzatilgan qo‘llari bilan bosqonni aylanma harakatga keltiradi. Bosqon oldinga-yuqoriga harakatlanayotganida, taxminan chap poy uchining qarshisida bo‘lishi lozim. Dastlabki aylantirish vaqtida bosh to‘g‘ri tutilishi kerak, chunki boshni burish va egish muvozanatni saqlashga to‘sqinlik qiladi.

Oldingi-yuqoriga harakatlanayotgan to‘g‘ri qo‘llar ko‘krak balandligiga etgach, chapga aylana boshlaydi. O‘ng qo‘l chap qo‘ldan balandroq ko‘tariladi, keyin ikkala qo‘l ham tirsak bo‘g‘imidan bir oz bukiladi; qo‘l panjalari bosh orqasidan, bilaklar esa bosh ustidan aylanib o‘tadi. Gavda sal orqaga egilgan bo‘lib, tosni oldinga, bukilgan oyoq ustiga chiqarilgan.

Keyinchalik yelka kamari yuqoridan tushayotgan bosqon ro‘parasiga eng oxiriga qadar o‘ngga buriladi. Qo‘llar harakatni davom ettirib, o‘ngga-pastga tusha boshlaydi, chap qo‘l to‘g‘rilanadi, o‘ng qo‘l esa tag‘in ham ko‘proq bukiladi, uning tirsagi pasayadi. Bosqon shari uloqtiruvchining orqasidan uzoqlab o‘tadi; agarda oldindan kuzatilsa, asbob sportchi gavdasinining chap tomonidan ancha uzoqda ekanligi yaqqol ko‘rinadi.

Dastlabki aylantirishning ikkinchi davrasi bolg‘aning o‘ngdan-orqaga qarab tushish harakati bilan boshlanadi. Uloqtiruvchi harakatning boshlanishida bukilgan qo‘lini to‘g‘rilab, bosqonni gavdasining o‘ng tomonidan pastga tushiradi, yelka kamarini esa tos bilan bir tekislikda chapga buradi.



101-rasm. Bosqon uloqtirishda dastlabki siltashlar

Shundan keyin birinchi davradagi aylantirish harakatlari takrorlanadi, lekin bunda chap qo'ling yuqoriga siljiyotgan vaqtdagi aylanishi ertaroq boshlanadi. Gavda og'irligini o'ng oyoqqa o'tkazayotganda bu oyoq ko'proq bukiladi, gavda esa orqaga ko'proq engashadi.

Qo'llar bosh ustida harakatlanishining oxirida uloqtiruvchi yelka kamarani o'ngga, oxiriga qadar burib chap tovonini ko'taradi. Bu harakat tosni o'ngga ko'proq burishga va yelka kamarining o'ngga burilishini oshirishga yordam beradi.

Dastlabki aylantirishda tana og'irligini bosqonga qarama-qarshi tomonga ko'chirish (asosan tos qismining joy o'zgartirishi) katta rol o'ynaydi. Bosqon uloqtiruvchining chap yoki o'ng tomondan o'tayotganda tana og'irligi bolg'adan uzoqroq joylashgan oyoqqa ko'proq tushadi. Bu esa uloqtiruvchining muvozanatni saqlashi va bolg'aning harakat tezligini oshirishiga yordam beradi. Bosqon shari o'z orqasidan o'tayotganda sportchi oldinga engashadi, shar oldinga o'tganda esa orqaga ko'chadi. Gavda og'irligining tasavvur qilinadigan aylanish o'qi atrofida bunday o'rin almashtirib turishi faqat bosqonni bir joyda turib tez aylantirishdan burilishga o'tish

vaqtida ham muvozanat saqlab turishiga yordam beradi, bu esa juda muhim ahamiyatga ega.

Bosqon o'zining eng yuqori holatidan gavdaning o'ng tomoniga, yelka bo'g'inlarigacha pasayib harakatlanayotgan paytda uloqtiruvchi qo'llarini boshdan o'ng tomonga tushiradi va bunga o'ng qo'l bukilgan holda tirsagi bilan pastga tushadi, chap qo'l esa to'la yoziladi. Xuddi shu paytdan birinchi burilishga kirishish boshlanadi.

Uloqtiruvchining burilishlari. To'g'ri uloqtirishda har bir burilish oldingisidan tezroq bajariladi. Harakatlar bir tekisda tezlashadi. Basharti bosqon harakatini siltab tezlashtirilsa, u holda bosqon tanadan o'zib ketadi va uloqtiruvchi unga yaxshi ta'sir ko'rsata olmaydi.

Gavda va uning qismlarining egilish burchagi hamda bo'g'imlarning bukilishi har bir burilishda doimo o'zgarib turadi. Burilishlarda yakka va qo'sh tayanchli fazalar farq qilinadi.

Burilishlarning qo'sh tayanchli fazalari. Uloqtiruvchi birinchi burilishni bosqon gavdaning o'ng tomonida yelka bo'g'imi balandligigacha tushgan paytidan boshlaydi. Qolgan burilishlar oldingi burilishlardan keyin, o'ng oyoqni yerga qo'yishdan boshlanadi va bunda bosqon shari o'ng tomonda taxminan yelka bo'g'imi balandligida yoki undan yuqoriroqda bo'ladi. Bu paytda gavda chapga engashadi, oyoqlar sal bukilgan bo'ladi, lekin chap oyoq o'ng oyoqqa nisbatan ko'proq bukilgan.

Burilishga kirish. Hamma burilishlar ham uloqtiruvchining elka bo'g'imini chapga aylantirishi bilan boshlanadi. Uloqtiruvchi bosqonni pastga eng quyi nuqtagacha siljitib, elka kamarini tos bilan bir tekislikda joylashadigan holatgacha chapga buradi va chap oyog'ini yozib, gavdasini bir oz orqaga tortadi. Har bir burilgan sayin bosqonning tortish kuchi (markazdan qochuvchi kuch) orta borishi tufayli gavda orqaga ko'proq tortila boradi. Bosqonning eng quyi nuqtasi birinchi burilish vaqtida uloqtiruvchidan o'ng va pastroqda, uning tosigacha nisbatan taxminan 30-40° holatida bo'ladi. Burilish vaqtida bolg'aning aylanish sathi chapga siljishi sababli quyi aylanish tomoniga qarab siljishi mumkin. Eng yaxshi uloqtiruvchilarda bu nuqta tananing o'rta chizig'idan (sagittal yuzadan) siljib o'tmaydi, lekin uchinchi burilishda unga yaqinlashuvi mumkin. Agarda bu

nuqta tananing o'rta chizig'idan o'tsa, bosqon harakatini tezlashtirish qiyinlashadi. Uloqtirish natijasi ham past bo'ladi.

Uloqtiruvchi yelka kamarini toki tos sathi bilan tenglashguncha chapga buradi. Qo'llarini oldindan-o'ngdan siljitadi chap qo'l bosqon bilan yaxlit chiziq tashkil qiladi; oyoqlar yarim bukilgan, chap oyoq o'ng oyoqqa nisbatan ko'proq bukilgan holatda bo'ladi. Bu paytda bosqon shari sportchining chap qo'l bosqon bilan yaxlit chiziq tashkil qiladi; oyoqlar yarim bukilgan, chap oyoq o'ng oyoqqa nisbatan ko'proq bukilgan holatda bo'ladi. Bu paytda bosqon shari sportchining o'ng oyoqning tizzasigacha pastga tushadi.

Burilishlar vaqtida boshni dastlabki aylantirishdagi kabi to'g'ri tutish kerak. Boshni sal chapga qiyshaytirish mumkin, lekin har doim bolg'a tomonga qarab turish lozim.

Yelka kamari tos bilan bir (frontal) yuzaga o'tgan zahoti, uloqtiruvchi chap oyoq tovonida va o'ng uchida chapga aylana boshlaydi. Buning natijasida chap qo'l bilan bir chiziqda turgan bolg'a ham chapga qarab tortiladi.

Uloqtiruvchining ikkala oyoqda aylanishi gavda chapga burilib bo'lguncha davom etadi (birinchi burilishda dastlabki holatdan 90° , ikkinchi va uchinchi burilishda esa 75° - 80° gacha). Uloqtiruvchi chapga aylanish bilan bir vaqtda oyoqlarini tizza bo'g'imidan sal yozadi. Tana og'irligi chap oyoqqa o'tadi. Shunday keyin chala yozilgan o'ng oyoq bilan siltanib, faqat chap oyoqqa o'tadi.

Birinchi burilishda bosqon shari uloqtiruvchining dastlabki holatidan chap tomonda yelka bo'g'inlari balandligigacha ko'tariladi. Ikkinchi va uchinchi burilishlarda esa yelka bo'g'inlaridan ancha pastda bo'ladi.

Uloqtiruvchi har bir burilishda bir yarim-ikki poy orqaga, uloqtirish tomoniga siljiydi. Burilishlar vaqtida o'ng oyoq poyi chap oyoqqa yaqinlashtiriladi. Demak, uloqtiruvchining poylari uloqtirish yo'nalishida ikki parallel chiziq bo'ylab emas, balki taxminan shu yo'nalishda bir-biriga yaqinlashuvchi chiziqlar bo'ylab siljiydi. Poy uchlari sal kerilgan bo'ladi.

Uloqtiruvchining qo'sh tayanch fazasida aylanishni tezlashtirishda qatnashuvchi yirik muskul gruppalarining ishi uchun qulay sharoit

vujudga keladi. Shuning uchun har bir burilishning qo'sh tayanch fazasi bosqonni tezlashtirish uchun eng qulay holatdir.

Burilishlarning yakka tayanchli fazasi. Har bir burilishda yakka tayanchli fazaga o'tganda uloqtiruvchi to'g'ri tutilgan gavdasini orqaga tortadi va har bir burilishda buni oshira boradi. Bu muvozanat saqlash uchun zarur. Chunki har bir burilishda bosqonning tortish kuchi oshib boradi va bu kuchning yo'nalishi ham o'zgaradi.

Qo'sh tayanchli fazada bosqonning tortilishi ko'proq oldinga yo'nalgan bo'lsa, bir tayanchli fazada u ancha yuqoriga qarab tortila boshlaydi. Sportchi bu kuchga qarshi turish uchun gavdasini yon tomonga ko'proq engashtirishga majbur bo'ladi.



102-rasm. Bosqon uloqtirishda aylanish

Bosqonning keyingi harakatlarida uloqtiruvchi chap tovonida aylanishni davom ettiradi. Chap poy uchi bilan uloqtirish tomoniga burilishi bilan, uloqtiruvchi poyining tashqi yuzasiga, keyin esa uning tagi bilan tayanishga o'tadi. Chap oyoqda aylanib turib, o'ng oyog'ini tizzadan sal bukiladi va chap oyoqqa yaqinlashtiradi (tizzani-tizzaga) va ayni bir paytda to'sni chapga buradi.

Har bir burilishdagi yakka tayanchli fazaning birinchi qismida bosqonning harakat tezligi birmuncha kamayadi, chunki yirik mushaklarning ish sharoiti qiyinlashadi.

Bosqon sharining yuqori nuqtadan quyi nuqtaga tushish harakati vaqtida uloqtiruvchi chap oyog'ining tagida aylanishni davom ettiradi va bu oyoq 180° ga burilib, tizza bo'g'imida bir oz bukiladi.

Uloqtiruvchi gavdasini burishni tamomlagach, o'ng oyog'ini chap oyog'i bilan bir chiziqda yerga qo'yadi va yakka tayanchli fazadan qo'sh tayanchli fazaga o'tadi. O'ng oyoq tagi to'liq yerga qo'yiladi. Bu paytda garchi gavda ko'proq chap oyoq ustida bo'lsa ham bosqonning tortish kuchini asosan o'ng oyoq bilan tutib turadi. O'ng oyoq tizza bo'g'imidan 140-150° ga, chap oyoq esa 95-100° ga bukiladi. Uloqtiruvchi to'sni burish bilan «gavdani unga qayirishga» erishadi. Bu paytda qorin va orqa mushaklari ancha cho'ziladi.

Har qaysi burilishda to's va elka kamarining siljitish yuz beradi. Burilishning birinchi yarmida qo'sh tayanch fazasida turgan uloqtiruvchi yelka kamarini chapga, dastlabki holatga buradi. Har bir burilishning ikkinchi yarmida esa uloqtiruvchi chap oyoqda aylanib, to'sni yelka kamari nisbatan tezroq buradi. Har qaysi burilishning oxirida uloqtiruvchining gavdasi yana bosqon harakatini tezlashtirish uchun qulay holatga keladi.

Oxirgi kuchlanish fazasi – uchinchi burilishning oxirgi o'ng oyoqni yerga qo'yishdan boshlanadi.

Bu payt bosqon uloqtiruvchi gavdasining o'ng tomonida, yelka bo'g'imi balandligida yoki undan yuqoriroqda bo'ladi; gavda chapga engashadi.

Oldingi burilishlardagidek, uloqtiruvchi yelka kamarini to's bilan bir tekislikka kelguncha chapga buradi. Bosh esa uloqtirish davomida birinchi marta orqaga egiladi, qo'llar yozilgan bo'ladi.

Bosqon quyi nuqtaga intilib, tizza balandligiga yetganda bosqonning tortilishi va gavda og'irligi ikkala oyoqqa teng taqsimlanadi.

Oxirgi harakatning quyi nuqtasida bosqon gavdaning o'rta chizig'idan o'ngda bo'lishi kerak.

Bosqon quyi nuqtadan tortilayotgan paytda uloqtiruvchi chapga burilib, orqaga egiladi. Bu harakat bilan u bosqonga maksimal tezlik beradi.

Orqaga egilayotganda to'sni oldinga siljitmaslik kerak.

Uloqtiruvchi oyoqlarini to'g'rilashga intiladi va shu bilan birga g'aydasini ham yuqoriroq ko'tarishga harakat qiladi. Lekin faqat chap oyoq to'la to'g'rilanadi, o'ng oyoq esa sal bukilgan holda, uchi bilan chapga buriladi.

Bolg'aning tortilishini asosan chap oyoq tutib turadi va uloqtirishning oxirida bu oyoq tagining oldingi qismi yerga tayanadi. Harakat oxirida uloqtiruvchining g'aydasi tizzadan sal bukilib turgan o'ng oyoq ustiga o'tadi, bosh esa oxirgacha orqaga egiladi.



103-rasm. Bosqonni qo'ldan chiqarish

Bosqon yelka bo'g'ini balandligiga etganda uloqtirib yuboriladi. Bosqonning tortilishi va harakat tezligi maksimal darajaga yetadi.

Bosqon qo'ldan qo'yib yuborilgan zahoti uning uloqtiruvchiga ta'sir etgan tortish kuchi yo'qoladi, shu sababli g'aydaning aylanish tezligi oshadi, chunki endi u bolg'aning qarshiligiga uchramaydi. Muvozanatni saqlash va doiradan chiqib ketmaslik uchun uloqtiruvchi

o'ng oyoq'ining uchida aylanishni davom ettira turib, uni to'g'rilaydi, chap oyoqni yerdan uzib, o'ng oyoq orqasiga chapdan orqaga o'tkazadi. O'ng oyoqni esa tizza bo'g'imidan bukadi.

5.3. Bosqon uloqtirish texnikasini o'rgatish uslubiyati

Bosqon uloqtirishni o'rgana boshlagan yangi shogird birinchi mashg'ulotdayoq, bosqonni unchalik tez bo'lmagan harakatlari natijasida vujudga keladigan 40-50 kg chamasidagi tortish kuchini yengishi kerak. Texnikani o'zlashtirish jarayonida harakat tezligi va kuch yuklamasi ancha oshadi. Demak, bosqon uloqtirish texnikasi muvaffaqiyatli o'rganish uchun bu ishga kirishgan kishi yetarli darajada kuchli va ildam bo'lishi kerak.

Ayrim mashqlarni va uloqtirishni oldinga sekin sur'atda bajarish kerak. Keyin texnika to'g'ri bo'lishini saqlab, sur'atni asta-sekin oshirib, maksimal darajaga etkazishga harakat qilinadi. Ayrim mashqlarni takrorlash yoki takrorlamaslik ularning qanchalik o'zlashtirilganiga bog'liq. Bir darsda ko'pincha bir necha vazifani hal etadigan mashqlar beriladi. Masalan, bir darsda dastlabki aylanishni (ko'nikmani mutahkamlash uchun) mashq qilish, snaryadsiz aylanishni (oyoqlar harakatini) o'rgatish va yadro (tosh, qadoq tosh, to'ldirma to'p va hokazolar) uloqtirish mashq qilish mumkin. Oxirgi kuch berishni (bir aylanib uloqtirishni qo'shib) o'rgatayotganda, ilgari o'tilgan mashqlar (uloqtiruvchining dastlabki aylanishi va burilishlari) texnikasini takomillashtirishga ham e'tibor bersa bo'ladi.

Bosqon uloqtirishni o'rgatayotganda ehtiyot choralariga rioya qilish shart. Bosqon uloqtirishni va u bilan mashq bajarishni faqat musobaqa qoidalariga muvofiq jihozlangan joylarda o'tkazish kerak.

Bosqon uloqtirish texnikasiga o'rgatish vazifalari:

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni bosqon uloqtirish texnikasi bilan tanishtirish.

Vositalari:

1. Bosqonning tuzilishini tushuntirish, uloqtirish joyi va musobaqa qoidalari to'g'risida so'zlab berish.

2. Ko'rgazmali qurollar (plakatlar, rasmlar, kinogrammalar) yorda-

nikda uch marta aylanib bosqon uloqtirish texnikasini va texnikaning asosiy momentlarini ko'rsatish va tushuntirish. Uloqtirish texnikasini klnoekrunda ko'rsatish.

2-vazifa. Bosqon to'g'ri ushlash dastlabki aylantirishga o'rgatishni hoshlash to'g'risida tasavvur hosil qilish.

Vositalar:

1. Bosqon dastasini to'g'ri ushlashni mashq qilish.
 2. Bosqonni ikki qo'llab ushlab tezlantirmay aylantirish.
 3. Normal turish holatida bosqonni tezlantirib aylantirish.
- Shug'ullanuvchilar faqat «bosqon olinsin» degan komanda berilgandan keyingina bosqonni olib kelish uchun maydonchaga chiqishlari mumkin.

Uslubiy ko'rsatmalar. Dastlabki aylantirishni yarim o'tirgan holatda, gavda og'irligini bosqonga qarama-qarshi yo'nalgan oyoqdan-oyoqqa o'tkazib turib bajarish kerak.

Dastlabki aylantirish vaqtida bosqonning to'g'ri aylanish yuzasini aniqlab olish muhim ahamiyatga ega. Dastlabki aylantirishni avval tekis sur'atda bajarish kerak. Uni bajarishni yetarli darajada o'rganib olgandan keyin, 3-4 aylanishni tezlashtirilib bajariladi va bosqonni yerga urish bilan bu harakatni to'xtatiladi yoki uni inersiya bo'yicha chapga-orqaga yuqoriga uloqtirish mumkin.

Barqaror muvozanatni tarbiyalash uchun yuqoridagi mashqlarni ko'zni yumib bajarish tavsiya qilinadi.

Bosqon va boshqa og'ir buyumlar bilan mashq qilish: bosqonni bir qo'llab (chap va o'ng qo'lda) va o'tirib-turib aylantirish; boshqa asboblarni (tasmali to'ldirma to'p, qadoq tosh, qumli halta, og'irlashtirilgan bosqon yoki ikki bosqonni, yengillashtirilgan va qisqartirilgan bosqonni) aylantirish dastlabki aylantirish texnikasini egallash uchun muhim ahamiyatga ega.

3-vazifa. Burilish texnikasini o'rgatishda muvozanatni saqlab qolish bosqonni tortilish kuchiga qarshi turish.

Vositalar:

1. Bosqonsiz burilish: a) sanoq bilan («bir» deganda – burilishning birinchi yarmi, «ikki» deganda – ikkinchi yarmi;) b) sanoqsiz bir xil tezlikda.

2. Qo'lda tayoq bilan oldinga-pastga burilish.

3. Bosqonni gorizontal sath bo‘ylab tezlanishsiz («to‘lqinlatmay») aylantirib burilish.

4. Shuning o‘zini har bir keyingi burilishni tezlashtirib bajarish.

5. Bosqonni qiya yuza bo‘ylab, harakatlarni tezlashtirmay («to‘lqinlatib») aylantirgan holda burilish.

6. Shuning o‘zini, har bir keyingi burilishni tezlashtirib bajarish.

Uslubiy ko‘rsatmalar. Burilishni to‘g‘ri bajarganda bosqon shari har doim uloqtiruvchining gavdasidan keyin siljishi kerak. Yangi shogirdga uloqtirish texnikasini o‘rgatayotganda shuni esda saqlash kerakki, bosqonni uloqtiruvchi gavdasining ketidan ergashtirgan holda burilishni bajarish – eng qimmatli mashqdir.

Bosqon uloqtirish texnikasini egallashda turg‘un muvozanatni saqlagan holda tezlikni oshirish burilishlar asosiy mashq hisoblanadi. Bu mashqlar yordamida zaruriy harakat malakalari mustahkamlanadi. Harakatlarning to‘g‘ri ritmini hosil qilinadi, muvozanat saqlash yaxshilanadi, vestibulyar apparatning ishi takomillashadi.

Burilishlarni bajarish tezligi oyoqlar harakatining tezligiga bog‘liq. Shuning uchun oyoq harakatlarining to‘g‘ri bajarilishiga ko‘proq e‘tibor berish kerak.

Burilishlar vaqtida oyoqlarni yarim bukilgan holda tutib, chap oyoq uchi sal chapga burilgan bo‘lishi kerak.

Shuningdek,, burilishlarni ko‘zni yumib bajarish ham kerak. Bu «bosqonni his etish»ning yaxshi rivojlanishiga yordam beradi.

Burilish mashqlarini bajargandan so‘ng bosqonni yerga urib yoki harakatni sekinlashtirib to‘xtatish kerak.

Bosqon bilan aylanishda ko‘pincha quyidagi xatoga yo‘l qo‘yiladi: qo‘llarni goh yuqoriga va goh pastga harakatlantirib, snaryadning aylanish tekisligini haddan tashqari qiyalatib yuboriladi. Bunday harakatda uloqtiruvchidan bosqon ilgarilab ketib, «snaryadni his etish» yo‘qoladi.

Yakka tayanch paytida gavdani oldinga engashtirib bo‘lmaydi, chunki uloqtiruvchi bosqonga faol ta’sir etolmay qoladi. Bunday hollarda har galgi burilishda ko‘proq masofaga, ko‘pincha sapchib siljiladi-da, uloqtiruvchi doiradan chiqib ketadi. Yakka tayanch holatida ham uloqtiruvchining gavdasi bosqondan oldinda bo‘lib, aylanayotganda snaryadni tortib borishi kerak.

Burilishlar texnikasi o'rgatish va uni mukammallashtirishda maxsus mashqlardan keng foydalanish kerak. Bularga dastlabki aylantirish bilan burilishlarning o'rin almashishlari kiradi. Masalan: bir davra dastlabki aylantirish va burilish, bir davra dastlabki aylantirish va ikki burilish, ikki davra dastlabki aylantirish va burilish, ikki davra dastlabki aylantirish va ikki marta burilishlar hamda turli xil og'irlikdagi bosqonlarni dastlabki aylantirish va ular bilan burilishlar va h.k.

4-vazifa. Oxirgi zo'r berishga o'rgatish.

Vositalar:

1. Bosqon va boshqa asboblarni bir burilishdan uloqtirish (inertsiya bo'yicha qo'yib yuborish).

2. Bosqon va boshqa asboblarni bir burilib, oxirgi aktiv zo'r berish bilan uloqtirish.

3. Bosqon va boshqa asboblarni uch burilishdan uloqtirish. Ikki burilish sekin, uchinchi tezlashtirilib va oxirgi harakat aktiv bajariladi.

Uslubiy ko'rsatmalar. Oxirgi zo'r berish texnikasini o'rgatish uchun eng yaxshi mashq – bosqonni bir burilishdan uloqtirishdir, chunki bunda bosqon uloqtiruvchining gavdasidan oldinga o'tishga ulgurmaydi. Bundan tashqari uloqtirishni bir burilib bajarganda, oxirgi zo'r berish uchun eng qulay holatda turish mumkin bo'ladi.

Bulardan tashqari quyidagi maxsus mashqlar tavsiya qilinadi: turli xil asboblarni bir burilishdan uloqtirish, bosqonni dastlabki aylantirishdan keyin joydan turib uloqtirish, turli buyumlarni joydan turib ikki qo'llab va chap qo'l bilan uloqtirish, turli asboblarni (yadro, to'ldirma to'p, tosh va h.k.) joydan turib oldinga, orqaga, boshdan oshirib, ikki qo'llab va bir qo'llab uloqtirish va h.q. Shuningdek,, bosqonni burilib uloqtirishda ko'zni yumib bajarish ham kerak.

5-vazifa. Bosqonni burilib turib uloqtirish texnikasiga o'rgatish.

Vositalar:

1. Bosqonni, doira ichida va doiradan tashqarida turib uch burilib, oxirgi zo'r berishsiz, inertsiya bo'yicha qo'yib yuborib uloqtirish.

2. Bosqon doirada va doiradan tashqarida turib uch burilib, oxirgi aktiv zo'r berish bilan uloqtirish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Shunday hollar ham bo'ladiki, yangi shogirdlar tashqarida uch marta burilishni yaxshi bajaradilar-u, ammo doiraga kirganda o'zlarini yo'qotib qo'yib, burilishni noto'g'ri bajaradilar. Bunday hollarda burilish maydonchasini asta-sekin kichraytira borish kerak. Buning uchun yerga diametri 2-5 metr keladigan doira chizib, bir necha mashg'ulot davomida uni asta-sekin normal doira (2,135 m) shakliga olib kelish lozim. Yangi kelgan shogird yerga chizig'liq mana shu doira ichida harakatlarni to'g'ri bajargandan so'ng, temir gardishli normal stement doiraga o'tishi mumkin.

Yengil bosqon, og'ir (yoki ikkita) bosqonni qisqartirilgan yoki uzaytirilgan bosqonlarni uch burilib uloqtirish eng ko'p tarqalgan maxsus mashqlardir. Shuningdek, turli xil og'irlikdagi asboblardan va og'ir buyumlarni uch burilib ikki qo'l bilan va chap qo'l bilan uloqtirish ham shu jumlagi kiradi.

6-vazifa. Bosqon uloqtirish texnikasi takomillashtirish.

Vositalar:

1. Uloqtirish texnikasini takomillashtirish uchun dastlabki aylantirish, burilishlar va oxirgi zo'r berish mashqlari.

2. Doira ichida turib bosqonni maksimal tezlikda aylantirib, uch burilib uloqtirish.

3. Mashg'ulot vaqtida musobaqa qoidalariga rioya qilgan holda sinash tariqasida bosqon uloqtirish.

4. Bosqon uloqtirish musobaqalarida qatnashish.

Uslubiy ko'rsatmalar. Uloqtirish texnikasini takomillashtirayotganda, yuqorida ko'rsatib o'tilgan maxsus mashqlarni mashg'ulotlarga kiritish kerak. Bosqon uloqtirish malakasini mustahkamlash uchun asbobni bir kuch bilan uloqtirish ayniqsa muhim. Bu sportchini musobaqaga yaxshi tayyorlaydi. Ko'pgina trenirovka mashg'ulotlariga, hattoki qishda ham, uloqtirish texnikasini takomillashtiruvchi mashqlarni kiritish lozim.

Texnikani takomillashtirish davrida, uloqtirish texnikasining kuchli va zaif tomonlarini aniqlash uchun o'z texnikasini va boshqa (yyetakchi) uloqtiruvchilarning texnikasini kinoanaliz qilish ayniqsa muhim ahamiyatga ega.

5.4. Bosqon uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari

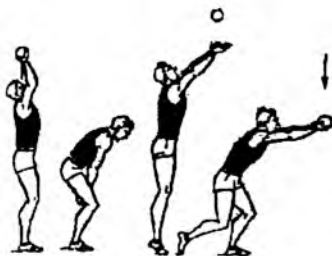
Bosqon uloqtiruvchilarni tayyorlashda asosan ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligiga katta e'tibor berish kerak. chunki kichik texnik tayyorgarligi o'zlashtirish mumkin, katta mashqlar miqdori bajarishi bilan har bir mashq boshlanishi, malakali lloqtiruvchi ham mashqda cho'zilishi muskullarning harakat qilishi, asosan bel, yelka, kurak va oyoq chunki ko'plab uloqtirish harakati ham orqaga, yonga va aylanib amalga oshiriladi. Shuning uchun Bosqon uloqtiruvchilarning boshqa turdagi yengil atletikachilardan farq qilgan holda bel, yelka, kurak va oyoq muskullari nafaqat kuchli harakat qilish balki elastiklik bo'lishi ham shart.

Maxsus mashqlar orqali mushaklar kuchini, bo'g'imlardagi harakatchanlikni, egiluvchanlikni, harakat tezligini va chidamlilikni rivojlantirish mumkin.

1. Oyoqlar yelka kengligida, o'ng qo'lda yuqoridan yadroni ushlagan holda o'ngga egilib, yadro yelka barobariga tushiriladi va yondan yuqoriga yadroni uloqtirib, chap qo'lda ilib olinadi. Yadroni qo'ldan-qo'lga uloqtirib ilib olish jarayonida oyoqlar tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi.



2. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab bosh yuqorisida ushlab turiladi. Yarim o'tirgan holda, qo'llarni oyoqlar orasiga olib tezda oyoqlarni to'g'rilab yadroni oldinga-yuqoriga uloqtirish va yana ikki qo'llab ushlab olish. Yadroni



uloqtirganda uzoqqa emas, balki yaqinroqqa uloqtirish. Bu esa yadroni ushlab olishga qulay.

3. Tik turgan holda yadroni bir qo'lda ushlab, orqadan uloqtirib, ikkinchi qo'lda ilib olish. Yadroni orqadan uloqtirganda oyoqlar tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi va uloqtirishning so'ngida oyoqlar uchiga ko'tarilish kerak.



4. Yadroni ikki qo'llab yuqorida ushlagan holda o'ng tomonga egilib, chap tomonga uloqtirish. Gavda egilgan tomondagi oyoq tizza bo'g'imidan bir oz bukiladi va boshqa oyoq to'g'rilanadi hamda uloqtirish so'ngida oyoqlar uchiga ko'tariladi.



5. Ko'krak oldida yadroni ikki qo'llab ushlagan holda oyoqlarga yarim o'tirib, tezlik bilan oldinga-yuqoriga uloqtirish. Uloqtirish so'ngida gavda bir oz oldinga engashtiriladi va oyoqlar uchiga ko'tariladi.



6. Tik turgan holda yadroni ikki qo'llab bosh yuqorisida tutiladi. Yarim o'tirgan holda qo'llarni oyoqlar orasiga olib, tezda oyoqlar to'g'rilanadi va yadro oldinga-yuqoriga uloqtiriladi. Uloqtirishning oxirida gavda oldinga intiladi va oyoqlar uchiga ko'tariladi.



7. Shu mashqning o'zi, faqat yadroni orqaga uloqtirib bajariladi.



8. Yadroni bo'yin bilan siqib, oxirgi kuch berish holatida yonga, ya'ni snaryad tomonga engashib turish va yadroni oldingayuqoriga itqitib yuborish.



9. Shu mashqning o'zi, faqat mashq snaryadsiz itqitishga taqlid qilinadi. Itqitishga taqlid qilayotganda so'nggi harakatlarni sakrab bajarish lozim.



10. Yadroni to'g'ri tutgan holda, shu qo'l tomonga egilib, yuqoridan oldinga uloqtirish.



11. Shuning o'zi, faqat yadroni biror bir to'siq yoki daraxt shoxidan oshirib itqitishadi.



12. Turgan joyda shtangani ikki qo'llab dast ko'tarish.



13. Shtangani yelkaga qo'yib turib, avval o'ng tomonga, keyin chap tomonga egilishlarni bajarish; sur'ati – o'rtacha.



14. Shtangani ikki qo'llab ushlab, avval o'ng, keyin chap oyoqni oldinga chiqarib, prujinasimon cho'zilish mashqlarini bajarish. So'ngra shtangani orqadan ikki qo'llab ushlagan holda tik turish. Tik turganda gavgani to'g'ri tutib, oyoqlar uchiga ko'tarilish; sur'ati – o'rtacha.



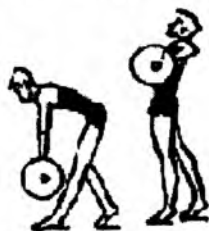
15. Shtangani yelkaga olib, chap va o'ng oyoqni galma-gal oldinga chiqarib, o'tirib-turishlar. Mashqni bajarayotganda gavdani tik tutishga e'tibor berish kerak; sur'ati – o'rtacha.



16. Chap oyoqni oldinga qo'yib, shtangani ikki qo'llab ko'krak oldida ushlab turiladi. O'ng oyoqni oldinga chiqarib, shtangani bosh ustiga dast ko'tarish. Mashqni oyoqlarni holatini almashtirib bajarish kerak; sur'ati – o'rtacha.



17. Yerda turgan shtangani yelka kengligida ushlab, ko'krak oldiga dast ko'tarish. Shtangani dast ko'targan paytda tosni bir oz oldinga chiqarish kerak; sur'ati – o'rtacha.



18. Oyoqlar yelka kengligida, shtangani yelkaga olib, gavdani o'ng va chap tomonga burish. Mashqni bajarayotganda gavdani to'g'ri tutish lozim; sur'ati – o'rtacha.



19. Oyoqlar juft holatda, shtangani ikki qo'lda mahkam ushlab boshning orqasiga asta-sekin tushirib - chiqarish; sur'ati – o'rtacha.



20. Yadroni ikki qo'lda ko'krak oldida ushlab, snaryadni oldinga itqitish. Mashqni bajarayotganda oyoqlar juft bo'lib, yadroni itqitayotib, oyoqlar tizza bo'g'imlari bir oz bukilib, keyin to'g'rilanadi va oyoqlar uchiga ko'tariladi; sur'ati – o'rtacha.



21. Oyoqlar yelka kengligida, bir qo'lda yadroni ushlab, ikkinchi qo'lga oldindan-yuqoridan uloqtirib, ilib olish. Mashqni bajarishda oyoqlar tizza bo'g'imlari bir oz prujinasimon harakat qiladi; sur'ati – o'rtacha.



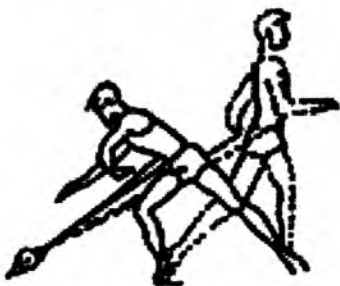
22. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni bir qo'lda daxan oldida tutib, oldinga-yuqoriga itqitish. Snaryadni itqitayotganda tizza bo'g'imlari bir oz bukilib, so'ngra to'g'rilanadi.



23. Shu mashqning o'zi, faqat bir oyoqni oldinga qo'yib, yadroni to'g'ri tutib odinga-yuqoriga itqitib bajariladi.



24. Oxirgi kuch berishni takomillashtirish mashqi. Itqitish tomonga teskari turib, o'ng oyoq tizza bo'g'imi $100-110^\circ$ bukilib, chap oyoq deyarli to'g'rilib qo'yiladi. Asosga mahkamlangan rezina arqonni belga bog'lagan holda oxirgi kuch berib, itqitishga taqlid qilinadi.



25. Shu mashqning o'zi, faqat itqitish tomonga to'g'ri turib, asosga mahkamlangan tayoq yoki shunga o'xshash buyumni bir qo'l bilan ushlab, oxirgi kuch berishga taqlid qilish.



26. Turgan joyda va sakrab, yadroni to'g'ri ushlagan holda oxirgi kuch berib, oldinga itqitish.



27. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab yuqorida ushlab, oldinga, o'ngga va chap tomonga egilishlarni bajarish.



28. Bruslarda ikkala qo'lga tayanigan holda gavdani tik tutib oldinga va orqaga yurishni bajarish.



29. Itqitish tomonga teskari turib, oyoqlar tor kerilgan holda, yadroni ikki qo'lda ushlab, bosh orqasidan orqaga uloqtirish. Uloqtirayotganda oyoqlar tizza bo'g'imidan bir oz bukilib, so'ngra to'g'rilanadi.



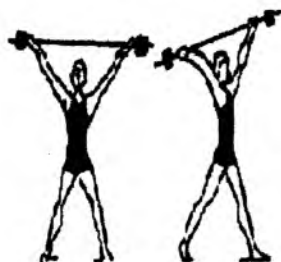
30. Oyoqlar yelka kengligidan kengroq. Yelkaga shtangani qo'yib, o'tirib-turishni bajarish. Mashqni bajarishda gavgani to'g'ri tutish lozim.



31. Oyoqlar yelka kengligidan kengroq. Yelkaga shtangani qo'yib, tik turgan holda goh o'ng oyoqqa, goh chap oyoqqa yarim o'tirib, tana og'irligini bukilgan oyoqqa tushirish. Mashqni bajarishda gavgani to'g'ri tutish lozim.



32. Oyoqlar yelka kengligidan kengroq. Shtangani bosh ustida ikki qo'lda ushlab, gavgani o'ng va chap tomonlarga burish.



33. Yadroni ikki qo'lda ushlab, oyoqlarga yarim o'tirgan holda snaryadni orqaga bosh ustidan uloqtirish. Snaryad qo'ldan chiqib ketayotganda gavgani imkon qadar orqaga egish va uchib chiqayotgan snaryadni ko'rishga harakat qilish kerak.



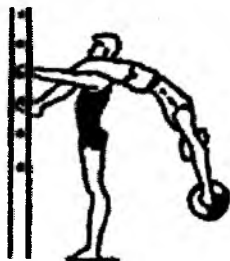
34. Bir oyoqni oldinga qo'yib, yadroni goh bir qo'lda, goh ikki qo'lda oldinga uloqtirish. Snaryad uchib chiqayotganda gavda, qo'l va oyoq harakatlariga e'tibor berish lozim.



35. Oyoqlar yelka kengligida, yadroni ikki qo'llab bosh orqasida ushlab, bir harakatning o'zida snaryad bilan oldinga egilish va yana gavdani dastlabki holatga qaytarish.



36. Gimnastika devori yonida tik turib, uning poyasidan ushlab turgan sherikning yelkasiga chiqib, gavdani orqaga imkon qadar tashlash va oldinga ko'tarish. Mashq bajaruvchi gimnastika devori poyasiga oyoqlarini tirab oladi. Mashqni to'ldirma to'p va yadro bilan ham bajarish mumkin.



37.



Sherik yordamida gimnastika devorini chalqancha holatda qo'llar bilan ushlab, gavdani yuqoriga ko'tarib tushirish.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish	2. Uchish
3. Gorizontal tezlik	4. Vertikal tezlik
5. Bosqon uloqtirish	6. Olimpiada
7. Snaryad	8. Ruletka
9. Koordinatsiya	10. Tezlik
11. Sektor	12. Snaryadni ushlash
13. Final kuchlanishi	

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Bosqon uloqtirishning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Bosqon uloqtirish bo‘yicha dastlabki musobaqalar nechinchiyilda o‘tkazilgan.
3. Bosqon uloqtirish bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?
4. Bosqon uloqtirish nechta ketma – ketlikda bajriluvchi elementlardan iborat?
5. Agar, bosqon uloqtirushchi qanday ko‘rinishdagi harakatlarni amalga oshirsa, u holatda uloqtirishga urinish hisobga olinmaydi?
6. Bosqon uloqtirish uzoqligi nimaga bog‘liq bo‘ladi?
7. Yadro itqitish tezligi qanday bo‘lishi kerak?
8. Erkaklar o‘rtasida bosqon uloqtirish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
9. Ayollar o‘rtasida bosqon uloqtirish bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
10. Bosqonning uzoqqa uchishiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar?
11. Xalqaro yengil atletika federatsiyasi nechanchi-yildan boshlab jahon yengil atletikachilari erishgan eng oliy yutuqlarni rekord sifatida tan ola boshladi?

6 – BO‘LIM. KO‘PKURASH TURLARI

I BOB. O‘NKURASH

1.1. O‘nkurashning rivojlanishi

Gretsiyadagi qadimgi olimpia o‘yinlarda ko‘pkurash (pentatlon) kurashlarning asosiy turi hisoblangan, shuning asosida Olimpia o‘yinlarini tashkillanishida ko‘pkurash ham tashkil topdi. Pentatlon ma’nosi beshkurashni anglatadi. Bu musobaqada jismonan har tomonlama rivojlangan, baquvat, kuchli atletlar musobaqalashgan. Musobaqalar qadimgi Olimpia o‘yinlarida (beshkurash) bo‘yicha o‘tkazilgan va bu musobaqalar o‘sha davrlarda mashhur va qiziqarli bo‘lgan. unda uzunlikka sakrash, disk uloqtirish, (bir stadiyga yugurish) ya’ni 192 metr 27 santimetrni tashkil etgan, nayza uloqtirish va kurash tushishdan iborat bo‘lgan.

Zamonaviy Olimpiada o‘yinlariga 1912-yil o‘nkurash turi birinchi bor kiritildi. O‘nkurash yengil atletika mashhiqlarining 10-turini o‘z ichiga olgan. Musobaqa ikki kun davomida o‘tkaziladi. Birinchi kun 100metrga yugurish, yugurib kelib uzunlikka sakrash, yadro itqitish, yugurib kelib balandlikka sakrash, 400metrga yugurishdan iborat. Ikkinchi kun 110 metrga g‘ovlar osha yugurish, disk uloqtirish, langarcho‘p bilan balandlikka sakrash, nayza uloqtirish, 1500 metrga yugurishdan iborat. O‘nkurashchi sportchilarni natijalari har bir turda ko‘rsatgan natijalari uchun olgan ochkolar yig‘indisi bilan hisoblanadi, buning uchun maxsus ochkolar jadvali mavjuddir. Bu olimpia o‘yinida hind millatida taalluqli amerkalik sportchi R.Torp oltin medalni ko‘lga kiritdi. AQSh yengil atletikachilarning o‘nkurashchilari ko‘p-yillar davomida oldingi o‘rinlarni egallab keldilar, 1875-yildan boshlab tartibli ravishda masshtab o‘lchovlari va talablar uchun yengil atletikaning ko‘pkurash musobaqalar o‘tkazila boshlandi. 1924-yildagi Olimpia o‘yinlar g‘olibi X.Osborn bo‘lib u bir vaqtning o‘zida balandlikka sakrashdan jahon rekordchisidir, o‘zining musobaqalarga qatnashish davomida faqat 6-marta qayta musobaqalarda o‘nkurashda qatnashadi, 1932-yilga Olimpia chempioni

D.Baush esa 4-marta, 1936-yilga Olimpia chempioni K.Marris 3-marta qatnashadi. 1900-yildagi Parijdagi II-Olimpia o'yinda uning bir kurash dasturiga kiritilib ular gimnastik mashqlar (brusya, turnik, hamda ot, tayanib sakrash va erkin mashqlar), yengil atletika turlari, (uzunlikka sakrash, balandlikka sakrash, langarcho'p bilan sakrash) arqonga chiqish va 50 kgli og'irlikni ko'tarish. (V.A.Dryukov, 1991-yil. V.N.Plashonov 1997-yil). 1904-yildagi Sant-Luiss shahrida bo'lib o'tgan III-olimpia o'yinlar dasturidan uchkurash (yadro itqitish, 100 yardga yugurish, uzunlikka sakrash) va oltikurash (gimnastika 4 to'p va yengil atletikaning ikki turi – yadro itqitish, 100 yardga (91,4metirga yugurish) o'rin oldi. 1912-yil V- Olimpia o'yinlari Stokgolm shahrida bo'lib o'tdi. Unda birinchi marta engil atletik o'ntkurash dasturiga kirildi,hozirgi turlar kiritilib u faqat musobaqa o'tkazish sharti bilan farq qilar edi, bu musobaqa ikki kun emas, uch kun davomida o'tkaziladi. 1902-yilga olimpia o'yinlarida o'ntkurashdan tashqari musobaqa dasturiga yengil atletikani beshkurash turi kiritiladi, u 1920-1924-yilga olimpia o'yinlar dasturidan chiqarilib tashlandi.

1880-yilgi Germaniyada bo'lib o'tgan musobaqa dasturiga oltikurash (3 tur yengil atletika, 3 tur gimnastika) kiritiladi. 1984-yil AQShda yengil atletikani sevuvchilar ittifoqi Amerikaga ko'pkurash musobaqalarini doimiy ravishda chempionat o'tkazishni taklif qilishlarida uning dasturiga quyidagi turlar kiritildi:

100 yardovga yugurish;

16 funtli yadroni itqitish;

Balandlikka sakrash;

½ millga yugurish;

16 futli bosqon uloqtirish;

120 yadroga g'ovlar osha yugurish;

56 funt og'irlikni uloqtirish;

Uzunlikka sakrash;

1 millga yugurish;

1984-yil AQSh birinchi marta turlar bo'yicha ochkolar jadvali ishlab chiqildi. Musobaqa 1 kun davomida o'tkazilib o'ntkurash turi orasidagi dam olish 5 minutni tashkil qilar edi (V.D.Polishuk va boshqalar 2001-yil, R.N.Barnsh, va boshqalar 1996-yil). Halqaro

toifadagi o'zbek kurashchilar birinchi marta yevropalik sportchilardir. Bu jahon rekordchi sportchilar estonest A.Kluiberch, finlar P.Yurvelxo, A.Yarvinen, va nemis G.Zivert. Rossiyalik xizmat ko'rsatgan sport ustasi A.Demin, I.Stepanchenok o'zbek kurashdan birinchilardan bo'lib jahon miqyosidagi natijaga yaqinlashgan bo'lishsa, S.Kuznestov birinchi bo'lib 7 minglik ochkodan yuqori natija ko'rsatdi. 1947-1950-yillarda rossiyalik sportchi o'zbek kurashchi X.Lipp jahonning eng kuchli o'zbek kurashchilarni ro'yxatini boshqaradi. V.Kuznetsov XVI va XVII-Olimpia o'yinlarida bronza medalini qo'lga kiritib, 3 marta jahon va 6 marta Yevropa rekordini yangiladi. Tokiodagi XVII-Olimpia o'yinlarida Rossiyalik sportchi R.Aun o'zbek kurashdan kumush medalini qo'lga kiritadi. XX- Myunxendagi Olimpiadasida rossiyalik o'zbek kurashchi I.Avilov yangi jahon rekordi o'rnatib oltin medalni olgan bo'lsa, A.Litvinko ikkinchi bo'lib bronza medaliga ega bo'ladi. 1980-yildagi Moskvada bo'lib o'tgan XXII-Olimpia o'yinlarida rossiyalik sportchilar Yu.Kustenko va S.Jelanov kumush va bronza medallari bilan taqdirlandilar.

80-yillarning eng kuchli o'zbek kurashchisi D.Tom'. Son bo'lib. U 1980 va 1984-yillarda Olimpia o'yinlari g'olibi va 1983-1986-yillarda Yevropa birinchiliklar g'olibi bo'ldi. 1988-yildagi Seul Olimpia o'yinida G.D.R Siotiga kritilgan Shenka-8488 ochko bilan g'olib chiqdi. 1992-yildagi Barselona Olimpia o'yinlarida 8611 ochko bilan chexoslovakiyalik sportchi Robert Emelik g'alaba qozondi. 1996-yildagi Atlanta shahrida bo'lib o'tgan XXVI Olimpia o'yinlarida AQSh lik sportchi D.O.Brayn 8824 ochko bilan g'alaba qildi. 2000-yilgi Sidneydagi XXVII-Olimpia o'yinlarida estoniyalik o'zbek kurashchi Erki Noll 8641 ochko bilan oltin medalga erishdi. 2004-yildagi Afina (Gretsiya) shahrida bo'lib o'tgan XXVIII-Olimpia o'yinlarida Chexiyalik o'zbek kurashchi Roman Shebrle 8893 ochko to'plab yangi jahon rekordini yangilab olimpia chempioni nomini egalladi. Hozirgi vaqtda o'zbek kurash bo'yicha jahon rekordi Amerikaning o'zbek kurashchisi Eshton Itonga tegishli bo'lib, u 9026 ochko to'plagan. U bu jahon rekordini 27.05. 2012-yilda Amerika ochiq birinchiligida o'rnatgan. Bugungi kunda Osiyo rekordi Qozoqistonlik D.Karpovga taalluqdir. U 8725 ochko bo'lib 23-14-avgust 2004-yili o'rnatilgan.

O'ntkurash bo'yicha Olimpia chempionlari haqida ma'lumot

Olimpia o'yinlar	Yillari	Olimpia o'yinlari chempionlari	Mamlakat	G'oliblar yoshi	Natijalar
V	1912	Djeyms Torp	AQSh	24	6564
VII	1920	Xelge Lyovland	Norvegiya	30	5803
VIII	1924	Harold Osborn	AQSh	25	6476
IX	1928	Paavo Yuryolya	Finlyandiya	26	6587
X	1932	Djeyms Baush	AQSh	26	6735
XI	1936	Glenn Morris	AQSh	24	7254
XIV	1948	Robert Metias	AQSh	17	6628
XV	1952	Robert Metias	AQSh	21	7580
XVI	1956	Milton Kempbell	AQSh	23	7565
XVII	1960	Refer Djonson	AQSh	26	7901
XVIII	1964	Vilgelm Holdorf	G.F.R	24	7726
XIX	1968	Uilyam Tumey	AQSh	29	8064
XX	1972	Nikolay Avilov	SSSR (Ukraina)	24	8466
XXI	1976	Bryus Djenner	AQSh	26	8634
XXII	1980	Frensis(Deyli) Tompson	Buyuk Britaniya	22	8522
XXIII	1984	Frensis (Deyli) Tompson	Buyuk Britaniya	26	8847
XXIV	1988	Kristian Shemk	GDRG	23	8488
XXV	1992	Robert Zmelik	Chexoslovakiya	23	8611
XXVI	1996	Deniel Obrayen	AQSh	30	8824
XXXII	2000	Erki Noop	Estoniya	30	8641
XXVIII	2004	Roman Shebrle	Chexiya	30	8893
XXIX	2008	Brayan Ezra Stumoru Kley	AQSh	28	8791
XXX	2012	Eshton Iton	AQSh	24	8869 9039 j/rek

O'zbekiston Rekordi 1957-yilda o'zbek kurashchi Yu.A.Krasilnikovga tegishlidir.

XIV-O'zbekiston sportakademiya sportkuchlari 1967-yil bo'lib o'tdi, unda ikki o'zbek kurashchi Toshkentlik V.Kolobov va V.Tereshenkov natijalari yuqari bo'ldi, unda V.Kolobov 6806 ochko jamg'arib respublikani yangi rekordini o'rnatdi. Shunga qadar O'zbekiston rekordi V.Negaevga 6712 ochko bilan taluqli edi. Shu-yil respublika rekordini yangiladi. 1972-yil B.Umarov (Chirchik) 7239 ochko yig'ib yangi rekord o'rnatdi. 1980-yil may oyida V.Podmarev 7752 ochko to'plab O'zbekiston rekordini qaytadan yangiladi, 1985-yil Osiyo o'yinlarida 8366 ochko jamg'arib oltin medal bilan taqdirlandi, bu O'zbekistonning yangi rekordi edi. 1994-yil Xiroshima (Yaponiya)dagi XII-Osiyo o'yinlarida o'zbek kurashchilar R.Ganiev oltin medalni qo'lga kiritgan bo'lsa, O.Veretilnikov ikkinchi o'rinni egalladi. O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan sportchi« Shuhrat» va «Do'stlik» ordenlari bilan taqdirlandi. R.Ganiev Atlanta shahrida juda yaxshi natijalarga erishdi, u 8318 ochko bilan o'zbek kurashda 8-o'rinni egalladi. 1997-yil 5-6 sentyabrda 8445 ochko to'plab O'zbekistonning yangi rekordini o'rnatdi.

Xitoyning (Pekin) shahrida bo'lib o'tadigan XXIX-Olimpia o'yinlariga (2008-yil) O'zbekiston o'zbek kurashchilari P.Andreyev va V.Smirnovlar qatnashish huquqiga ega bo'ldilar. O'zbekiston Kubigida 8034 ochko, P.Andreev to'pladi va Osiyo Gran-Pri musobaqasida 7836 ochko va Yevro Granpri musobaqasida V.Smirnov 7892 ochko bilan Olimpia o'yinlari ishtirokchisiga aylandilar.

1.2. O'quv mashg'ulotlarining evolyutsiyasi

O'zbek kurash musobaqalariga tayyorlanish birinchi o'n-yillikda mutaxassislar sportchilarni itarilishda qisqa tayyorgarlik ko'rishgan. (oddiy boshlovchilar uchun). Talantli sportchilar o'zbek kurash musobaqa oldida yengil atletikaning bir turi bilan shug'ullanib, o'zbek kurashning qolgan turlaridan bir necha o'quv mashg'ulotlarda qatnashganlar. Mana shu mashg'ulotlar o'sha davrda halqaro musobaqalarda g'olib chiqish, hattoki rekord natijalarini kursatish mumkin edi. Yengil atletika mutaxassislari jahon rekordchisi A.Klermberchni o'zbek kurash

mashg'ulotlarini rejali asosida tashkilotchisi hisoblashdilar. O'n-yillik mashg'ulotni etaplar bo'yicha tayyorlashni asoslab, bir kunda ikki marta mashg'ulot o'tkazishni murabbiy V.V.Volkov bir-yillik mashg'ulot tuzulmasida quyidagi haftalik jarayonni tavsiya qiladi.

1-kun. O'nturashning birinchi kun dastur 4-turi.

2-kun . O'nturashning ikkinchi kundasturini 4 turi.

3-kun. Dam olish.

4- kun. Birinchi kuning 4 turi.

5-kun. Qolgan turlar, kuchni rivojlantirish mashqlari.

6-kun. Dam olish.

Sportchilarni tayyorlash tizimida quyidagi elementlar tuzilishi bilan ajralib turadi:

a) ko'p-yillik tayyorgarlik davrlarni musobaqalanuvchi va bir-biriga bog'liqligi;

b) -yillik tayyorgarlik, makrosikl va davrlar tayyorgarligi;

v) o'rtacha sikl (mezosikllar);

g) kichik sikl (mikrostikllar

d) alohida mashg'ulotlar kuni;

s) o'quv mashg'ulotlar va uning qismi;

(har hil mutaxassislar V.P.Filin 1974-yil; G.G.Partnoy 1979-yil;

F.O.Kudu, Yu.M.Primanov 1989-yil.)

O'nturashchilarni tayyorlashni ko'p-yillik jarayoni 4 bosqichga ajratiladi.

Yoshlik chegarasi o'nturashchilarda quydagicha:

1. Boshlang'ich tayyorgarlik davri (9-11 yosh)

2. Boshlang'ich mutaxassislik davri (12-15 yosh)

3. Chuqurlashtirilgan mutaxassislik davri (16-18 yosh)

4. Sport tashkillashtirish davri (19 yosh va katta).

V.A.Platonov (1997-yil) quyidagi asosiy yo'nalishni ko'rsatib, qachonki sport takomillashishi jarayoni yo'li tezkor o'quv mashg'ulotda bo'lishi lozim.

- O'quv mashg'ulotlar hajmini rejali asosida ko'paytirib, o'quv-yili mashg'ulotlari yoki makrosikl davomida bajarish;

- Makrosikl o'quv mashg'uloti davomida uni doimiy ko'tarish;

O'z vaqtida aniq (qisqa)sport mutaxassisligini egallash;

-Katta hajimdagi o'quv mashg'ulotlarni mikrosikillar davomida sekinlik bilan ko'paytirish;

-Maxsus chidamkorlikni oshirishga ta'sir qilib musobaqa amaliyotini kengaytirish, yuqori ruhiy qiyinlik va qat'iyatlik raqobatdosh o'quv mashg'ulot holatidan foydalanish.

-Ish qobiliyatini stimulashtirish, og'ir o'quv mashg'ulotlardan so'ng qayta tiklanish jarayonini tezlashtirish, organizmi holatini ko'p o'quv-mashg'ulotidan so'ng tiklashni, vositalar bilan to'ldirish;

Sport amaliyotida o'zaro aloqaning qonuniyati rejim oralig'i va har yosh davrlarda reaksiyasi jarayoni va o'quv mashg'uloti rejim ta'siri. Organizimda adaptiv o'zgarish jarayoni tasiridadir (V.V.Tetrovskiy 1978).

Qayta intensiv mashqlarni uzoq bajarish kun tartibida qayta sharoit yaratish mumkin. (ish jarayoni qayta takrorlash, qisqa vaqt dam olishdan keyin), shu qobiliyati o'zgarishi. U o'quv mashg'ulot davom etib, navbatdagi dam olish davri bilan takidlanadi. Dam olish jarayonida (yuklamalardan so'ng) sportchi organizimi funksialarida va ish qobiliyatini tiklanishida 4 xil jarayon kuzatiladi.

14-jadvalda tayyorgarlikni va musobaqa davrida mashg'ulot vositalarini hajmi keltirilgan.

Ko'pkurashchi mashg'ulotini mikrosikli – bu bir nechta mashg'ulotlaridan ya'ni 4-kundan 14-kungacha bo'ladi. Ko'pincha esa 7-kunlik mikrosikl qo'llaniladi (V.D.Polishuk, R.V.Jordochko, Yu.N.Tumasov 1988-yil).

Bu davrda turli xil trenirovka yuklamalari qo'llaniladi. Mikrosikl kunlarida sportchi organizimiga yaxshigina sharoit yaratib beriladi unda adaptatsiya ham bo'ladi. Adaptatsiya 2 toifada bo'lib ular tezkor va uzoq vaqt davom etadigan bo'lib, tezkor adaptatsiyada sportchi kuchiga bo'lgan mashiqlarni va katta yuklamalarni bajarishda va dam olish jarayoni tizim bo'yicha olib boriladi. Mashqlarni bajarishda yurak urish soni pastga tushadi, dam olishda esa kuchayadi. Uzoq vaqtli adaptatsiya davomiya va turg'un bo'lib u trenirovka jarayonida qo'llaniladigan vositalar optimal va intensiv bo'ladi. Trenirovka mashg'ulotlari o'z ichiga kompleks mashqlarni olib mashqlar qo'llanilganda dam olishi bilan olib boriladi. Mashqlarni bajarishdagi

takrorlashlar soni mashg'ulot umumiy yuklamasini aniqlab beradi. O'ntkurashlarda yuqori natijalarga erishishni R.I.Kupchinov 1994-yil tomonidan asosiy 3- uslubiy yo'nalish tavsiya etilgan.

14-jadval

Yuqori malukuli o'ntkurashchilar mashg'ulotini tayyorgarligi hamda musobaqulashish davrlarida qo'llaniladigan vosita va tiklanishlarning hajmi

Vositalar	Tayyorgarlik davri	Musobaqa davri
Yugurish tayyorgarligi (m)	2100/1000	1800/800
- Sprintercha yugurishi (asosiy mashqlar)	900	1300
- Takroriy yugurish	1900	700
- O'zgaruvchan yugurish	8000-10000	6000-7000
- Sekin yugurish	120-140	60-80
- G'ovlar osha yugurish (g'ovlar soni)		
Sakrovchining tayyorgarligi (sakrashlar soni)	36-42	21-25
	30-36	12-16
- Balandlikga sakrash	55-73	18-28
-Uzunlikka sakrash		
-Langar cho'p bilan	64-84	33-43
Uloqtirish tayyorgarligi (uloqtirishlar soni)	27-47	40-52
	63-79	40-52
-yadro itqitish		
-disk uloqtirish	1000-14000	2800-3700
-nayza uloqtirish	40-80	10-30
Yordamchi vositalar	60-80	20-30
-shtanga bilan mashqlar (maksimal og'irlikdan 40-100%ni kg	4-80	15-25
-qarshiliklar bilan mashqlar (daqiq)		40-80
-sport o'yinlari (daqiq)	60-120	20-40
-gimnastika okrabatika(daqiq)	40-60	10-16
Tinchlantiruvchi vositalar (daqiq)	14-20	-
-savuna	20-40	
-massaj		
-elektrostimulyatstiya		
-suzish		

- O'ntkurashning yaxshi natijalar ko'rsatilmagan turlarida ko'proq tayyorgarlik ko'rish.

- Yaxshi natijalar ko'rsatib kelgan turlarida takomillashtirish.
- Kompleks tayyorgarlik.
- Ushbu 3 yo'nalish bo'yicha sportchilarni tayyorlashda R.I.Kupchinov tadqiqoti bo'yicha quyidagi sport natijalari aniqlandi.
- Kompleks tayyorgarligi olib borilgan sportchilar musobaqalarda yuqori natijalarga erishildi.
- O'zbekistonning yaxshi natijalar ko'rsatilmagan turlarini takomillashtirishda esa yaxshi natijalar bo'lmadi.
- Yaxshi natijalar ko'rsatilgan turlarini yanada takomillashtirishda ham yaxshi natijalarga erishilmadi.
- O'zbekistonning barcha turlarini maksimal va submaksimal takomillashtirish sport texnikasini va musobaqada qatnashish malakasini oshirishda yaxshi natijalar ko'rsatildi.

1.3. Yuqori razryadli o'zbekistonliklar mashg'u lotining xususiyatlari

O'spirinlarning 3-4-yillik tayyorgarligidan so'ng yoki katta yoshdagi sportchilarning 1-2-yillik trenirovkasidan keyin, ularning tayyorgarligida kuchli va bo'sh tomonlari aniqlanadi. Shuning uchun trenirovkalarni rejalashtirayotganda, o'zbekistonliklarning individual xususiyatlarini nazarda tutish mumkin bo'ladi. Keyingi-yillardagi trenirovka rejasi endi boshlovchi ko'pkurashchilar plani asosida tuziladi.

Asosiy e'tibor quyidagi vazifalarni hal etishga qaratiladi.

1. O'zbekistonliklarga taalluqli bo'lgan va ayniqsa, orqada qolgan yengil atletika turlarining texnikasini takomillashtirish.
2. Umumiy jismoniy tayyorlik darajasini va avvalo, kuchni, tez-korlikni va maxsus chidamlilikni oshirish.
3. Irodaviy fazilatlarini oshirish.
4. O'zbekistonlik bo'yicha musobaqalarga qatnashish tajribasini oshirish va taktikani takomillashtirish.

Trenirovkani rejalashtirayotganda, o'zbekistonlik musobaqasi shartlarini va ko'pkurashning har bir turida trenirovka qilish spetsifikasini e'tiborga olish kerak.

Tayyorlov va boshqa davrlarda sakrashlar va uloqtirishlarda trenirovka qilishning asosiy vazifasi texnikani yanada takomillashtirish va zarur bo'lgan jismoniy fazilatlarini rivojlantirishdir.

Shuning uchun davrlar o'tishi bilan sakrash va uloqtirishdan trenirovka qilishning tarkibi oz o'zgaradi. Ammo kuzgi-qishki bosqichida, bahorgi bosqich va musobaqalashuv davriga nisbatan maxsus mashqlarga ko'proq vaqt ajratiladi.

Yugurish trenirovkasining tarkibi bosqichdan bosqichga, yildan-yilga ancha o'zgaradi. Tayyorlov davrining kuzgi-qishki bosqichida, ko'pkurashchining yugurish tayyorgarligida, kichik shiddatli katta hajmda kross, o'zgaruvchan va takror (200-300 m dan) yugurishlar hamda pastki startdan 20-30 m ga (15-20 start) yugurishlar asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Trenirovkaning bahorgi bosqichida 200-300 metrli takror va o'zgaruvchan yugurishlar soni kamayadi, yugurib o'tish tezligi esa oshadi. Pastki startdan yugurishning ham soni kamayib, masofasi uzayadi.

Yugurishdan juda ham ko'p trenirovka qilish o'nkurashchining kuchini pasaytiradi, yugurishsiz esa uning tayyorgarligini tasavvur qilib bo'lmaydi. Shu sababli-yil bo'yi kuchni rivojlantirish uchun mashq bajarishni unutmaslik kerak.

Ko'pkurashchining irodaviy fazilatlarini kunda tarbiyalanadi.

Shug'ullanish joyiga va sportchining tayyorgarligiga qarab trenirovkani har xil tuzish mumkin, ammo asosiy metodik ko'rsatmalarga rioya qilib qo'yilgan vazifa bajarilishi kerak. Quyida 5 mashg'ulotdan iborat bo'lgan haftalik trenirovka davri ko'rsatilgan.

1-kun – o'nkurashning birinchi kundagi to'rt turi;

2-kun – o'nkurashning ikkinchi kundagi to'rt turi;

3-kun – dam olish;

4-kun – o'nkurashning birinchi kundagi to'rt turi;

5-kun – o'nkurashning ikkinchi kundagi to'rt turi;

6-kun – orqada qolgan turlardan og'irliklar bilan mashq qilish va kross;

7-kun – dam olish.

Charchab qolmaslik uchun birinchi haftada mashg'ulot bir kunda bir marta o'tkaziladi. Keyinchalik bir kunda ikki mashg'ulotga o'tib, bir kunda bir mashg'ulot bilan almashtirib turish kerak.

Agarda biron turdagi qoloqlikni yo'qotilmoqchi yoki biror xato tuzatilmoqchi bo'lsa, uni razminkadan keyin qo'yish kerak. Masalan, uzunlikka sakrashni darhol razminkadan keyin qo'yib, yugurish sakrashdan keyin bajarilishi mumkin.

Musobaqada to'rtinchi bo'lib keladigan turlarda (balandlikka sakrash yoki nayza uloqtirish), katta hajm bilan trenirovka qilishga ehtiyoj tug'ilsa, u paytda oldingi turlarda mashg'ilotning hajmini va jadalligini pasaytirish kerak.

Bahordagi trenirovka davri boshqacha bo'lishi mumkin. Lekin o'ntkurashchi bir kunda ikki marta mashg'ulot o'tkazishga tayyor bo'lishi ayniqsa, muhim. Agar u bir kunda ikki marta mashg'ulot o'tkazishga bardosh berolmasa, demak, musobaqada yaxshi natija ko'rsatolmaydi.

Tayyorlov davrida ko'pkurashchi alohida turlardan musobaqalarga qatnashishi kerak, lekin bunga alohida tayyorgarlik ko'rish shart emas.

Musobaqalashuv davrida o'ntkurashning asosiy turlaridan mashg'ulotlar bahorgidan deyarli farq qilmaydi. Ammo yozgi mashg'ulotlar maqsadga muvofiqlashtirib olib boriladi. Bu davridagi trenirovkalarning asosiy vositalari yugurish, sakrash, uloqtirish va maxsus mashqlardir. Bundan tashqari, 100 va 400 m yugurishga tayyorlash uchun 40 dan 500 m gacha takror yugurishlar, 50 m gacha 300 m gacha o'zgaruvchan yugurishlar va yurib kela turib 30 dan 100 m gacha yugurishga o'tish qo'llaniladi.

1500 m yugurishga tayyorlash uchun: 15x100 m, 7-10x200 m, 5-8x300 m, 4-6x400 m dan o'zgaruvchan yugurish, 800, 1200, 1500, 2000 m va kross yugurishlar qo'llaniladi.

Yozgi davrdagi trenirovka o'ntkurashchi qatnashadigan musobaqalar kalendariga qarab tuziladi. Asosiy musobaqalarga yaxshi tayyorlanish uchun o'ntkurash turlaridan bir necha marta musobaqaga qatnashish kerak. Bunday musobaqalar trenirovkaning bahorgi bosqichidan keyin o'tkazilsa, ancha qulay, chunki bunda o'ntkurashchining musobaqalashuv davriga tayyor ekanligi aniqlash mumkin. Bu musobaqalar uchun alohida tayyorlanish talab qilinmaydi.

O'ntkurashchi musobaqalar davrida u yoki bu turga o'zgartirishlar kiritib, musobaqalashishni takomillashtiradi.

Musobaqalasha olish, ayniqsa, uchkurashda (100 m, balandlikka sakrash, yadro itqitish) yaxshi takomillashtiriladi. Bundan tashqari, (klassik) beshkurash va «texnikali» oltikurashda (100 m, uzunlikka va balandlikka sakrash, langarcho'p bilan sakrash, yadro itqitish, g'ovlar osha 100 m yoki tekis 100 m yugurish, yadro itqitish, balandlik va langarcho'p bilan sakrash, g'ovlar osha 110 m va 800 m yugurish) qatnashish ancha foydalidir. Sportchi musobaqalashuv davrida maxsus tayyorgarlikni oshirish bilan har bir turning texnikasini takomillashtirishi kerak.

Ayniqsa, yuqori natija ko'rsata olish mumkin bo'lgan turlarga ko'proq e'tibor beriladi.

Yaxlit o'nturashda mahoratni oshirish bilan bir vaqtda, uning ayrim turlaridan qoloqlikni qanday qilib yo'qotish mumkin? Avvalo, shu qoloq turning texnik elementlarini o'rganib olishga harakat qilish kerak.

Mashg'ulot 1-2 haftalik kompleksini o'tkazgandan keyingi haftada, yuklamani pasaytirib, qoloq turlarni takomillashtirish va jismoniy fazilatlarini rivojlantirish kerak. Ertalabki zaryadkada ham taqlid mashqlarini bajarib, qoloq turlarni takomillashtirish kerak. Musobaqalashuv davridagi ertalabki zaryadkalar o'nturashchini charchatadigan bo'lmasin. Zaryadkadagi katta yuklama asosiy mashg'ulotlarga salbiy ta'sir qiladi.

O'nturashga taalluqli bo'lgan asosiy mashqlar ustida ko'p ishlashga qaramay, kuchni yozda ham, shuningdek, doim rivojlantirish kerak. Kuchni rivojlantiruvchi mashqlarni 400 va 1500 m ga yugurish oldidan, o'nturashning ikki-uch turidan keyin yoki jadalligi yuqori bo'lmagan mashg'ulotning oxirida bajarish o'rinlidir. Kuchni yadro va toshlar bilan rivojlantirish ma'qul. Bundan tashqari, haftada bir marta kuchni rivojlantirish uchun maxsus trenirovka mashg'uloti o'tkazish zarur. Kuchni rivojlantirish va oyoq muskullarining elastikligini yaxshilash uchun o'nturashchi har bir trenirovkaning oxirida sakrash mashqlarini bajarishi shart.

1.4. O'ntkurash musobaqalariga tayyorlanish va ularga qatnashish

O'ntkurash musobaqalari ikki kun davom yetadi. Shuning uchun yetarli darajada kuch to'plash juda muhim.

Musobaqaga, trenirovkaning hajmini asta-sekin kamaytirib, 20-25 kun oldin tayyorlanish kerak. Bundan oldin birinchi kun bo'yicha sinov o'tkazib, unga bir necha o'ntkurashchi qatnashsa, ayni muddao bo'ladi. Musobaqaga 15 kun qolganda, ikkinchi kun bo'yicha sinov o'tkazib, bir kun burun 400 metrni $\frac{3}{4}$ tezlik bilan yugurib o'tish kerak. O'ntkurash sinovini 800 m yugurish bilan tugatish mumkin. Qolgan 7-10 kunda (musobaqaga 3-5 kun qolganda, aktiv dam olinadi) 3-4 mashg'ulot o'tkazilib, bu mashg'ulotlar sinovda aniqlangan ayrim xatolarni tuzatishga bag'ishlanadi.

Musobaqa vaqtida o'ntkurashchining har bir turga yaxshi tayyorlana olishi va ular orasidagi vaqtida to'g'ri dam olishi yuqori natija ko'rsatish uchun muhim ahamiyatga ega. Musobaqaning har ikki kuniga ham razminka doimiy bo'lishi kerak.

O'ntkurashchi 100 m ni yugurib o'tgandan keyin uzunlikka sakrash joyiga kelib, yugurib kelishni belgilab qo'yishi kerak. Agarda sakrashlarga, 100 m ni yugurib o'tgandan keyin, 30 minut vaqt qolgan bo'lsa, yugurib kelishni bir ikki marta tekshirib, kerak bo'lsa o'zgartirib, bir marta sakrab ko'rish kerak. Sinov sakrashidan musobaqa boshlanishigacha dam olish uchun 10-12 minut qolishi kerak.

Agarda sakrashgacha ko'p vaqt (50-60 min) qolgan bo'lsa, yotib yoki o'tirib dam olish va musobaqaga 25-30 minut qolganda, tayyorlana boshlash kerak. Bunday holda bir necha muskul cho'zuvchi mashqlar bajariladi.

Musobaqada birinchi sakrashni dadil bajarib, yuqori natija ko'rsatishga intilish kerak. Urinishlar o'rtasida kiyinib dam olib, keyingi urinishga chaqirishga 2-3 minut qolganda, yengil, kalta qadamlar bilan yugurib o'tish kerak.

Yadro itqitish musobaqasida birdaniga uch urinish yoki navbat bilan bittadan urinish beriladi. Ikkinchisida, har bir urinishga 4-5 minut qolganda, yadroni 2-3 marta yengil irg'ib itqitish kerak.

Balandlikka sakrashdan oldin yugurib kelishni belgilab, 3-4 marta yugurib kelib yerdan depsinishni va plankani eng yuqori natijadan 20-25 sm pastroq qo'yib, ustidan sakrab o'tib ko'rish kerak. Musobaqa ham shu balandlikdan boshlanadi. O'nkurashchi har bir balandlikni birinchi urinishda o'tishga harakat qilishi kerak. Aks holda urinish muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin.

400 m ga yugurish oldidan o'tkaziladigan razminka 60-80 m ni yugurib o'tish, 100-150 m ga burilishlarda (1-2 marta) tezlanishli yugurish va 1-2 marta startdan yugurib chiqishlardan iborat. Shulardan keyin musobaqagacha dam olish uchun 5-10 minut qolish kerak.

O'nkurashchi eng yaxshi natija ko'rsatishga yordam beruvchi taktikani qo'llashi kerak. U o'z kuchini bilib, butun masofa bo'ylab uni to'g'ri taqsimlashi lozim.

400 m ga yugurishdan musobaqalashayotganda, quyidagilarga rioya qilish kerak: 30 m ni sprint tezligida yugurib o'tgandan so'ng, keng qadamlar bilan yugurishga o'tiladi. Keyinchalik, burilishdan chiqayotganda, yugurish strukturasini buzmasdan tezlanish va birinchi to'g'ri qismni erkin yugurib o'tish. Ikkinchi burilishga kirganda, yana tezlanib, uning yarmini erkin yugurib o'tib, burilishdan chiqayotganda yana tezlanish kerak va oxirgi to'g'ri qismda, tezlikni saqlab qolishga harakat qilinadi. Ko'pgina yuguruvchilar tezlikni qadamlarni zich qo'yish orqali saqlab qolishga harakat qiladilar. Lekin bunday urinishlar yordam bermaydi. Tezlikni saqlash uchun yerdan depsinish quvvatini oshirish kerak. Musobaqadan keyin 5-10 minut sekin yugurib, undan issiq dushga tushish kerak.

Ikkinchi kunda o'nkurashchi 110 m ga g'ovlar osha yugurish oldidan odatdagi razminkani o'tkazadi. Disk uloqtirishda, musobaqadan 20 min oldin razminkani boshlash mumkin. Dastlab diskni bir necha marta yuqoriga qirrasini bilan tashlash kerak. Keyin 3-4 marta turgan joydan va 1-2 marta burilib diskni uloqtirish bajariladi.

O'nkurashning sakkizinchi turi bo'lgan langarcho'p bilan sakrashda, musobaqa oldidan 25-30 minut razminka qilib, dastlabki, balandlikdan sakrab o'tib, har bir urinish o'rtasida dam olish zarur.

Nayza uloqtirishdan oldin bo'g'inlardagi harakatchanlikni oshirish mashqlarini bajarish tavsiya qilinadi. Keyin yugurib kelishni belgilab, 2-3 marta uloqtiriladi, ammo bor kuch bilan emas.

Nayzani uloqtirib bo'lgandan keyin, 1500 m ga yugurishgacha qolgan vaqtga qarab, bajariladigan razminka aniqlanadi. O'nkurashchi 5-7 minut davomida qisqa tezlanishlar bilan sekin yugurib, startgacha 7-10 minut qolganda, razminkani tugatishi kerak.

Musobaqada beriladigan urinishlarning hammasidan to'liq foydalanish kerak. Ammo langar bilan sakrashda o'tib bo'lmaydigan balandlikdan o'tish uchun urinmasa ham bo'ladi, chunki bu kuchni tejab qolib, boshqa turga sarflagan ma'qul

Musobaqadan keyingi kunda sekin, ammo davomli yugurish o'tkazish kerak.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish	2. Uchish
3. Gorizontal tezlik	4. Vertikal tezlik
5. Nayza uloqtirish	6. Olimpiada
7. Snaryad	8. Koordinatsiya
9. Sektor	10. Snaryadni ushlash
11. Final kuchlanishi	

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. O'nkurashning sport turi sifatida shakllanishi va rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?

2. O'nkurash bo'yicha musobaqalarni kim boshqaradi?

3. O'nkurash bo'yicha dastlabki musobaqalar nechinchi-yilda o'tkazilgan?

4. O'nkurash bo'yicha musobaqalarida nechta hakam bo'ladi?

5. O'nkurash natija nimaga bog'liq bo'ladi?

6. Erkaklar o'rtasida o'nkurash bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

7. Ayollar o'rtasida o'nkurash bo'yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

8. Xalqaro yengil atletika federatsiyasi nechanchi-yildan boshlab jahon yengil atletikachilari erishgan eng oliy yutuqlarni rekord sifatida tan ola boshladi?

II BOB. YETTIKURASH

Yettikurash – bu yengil atletikaning texnik, tezlik va kuchga tegishli turi hisoblanadi. Ko‘pkurashda natijalar yakka tartibdagi sport turlari bo‘yicha yig‘ilgan umumiy ochkolar qiymati bo‘yicha ifodalanadi. Shu bilan bir vaqtda, yengil atletikaga tegishli bo‘lga ko‘pkurash – bu nafaqat yettita yoki o‘nta yengil atletika sport turlarining umumiy arifmetik yig‘indisi emas, balki o‘zaro ma’lum bir aniqlikdagi o‘tishlar (bitta holatdan ikkinchisiga o‘tishlar) sifatida belgilangan turli xildagi struktura va tezlik – kuchga oid harakatlardan tashkil topgan bir butun yagona ko‘rinishdagi murakkab mashq sifatida qayd qilinadi.

Ko‘pkurashchilarni tayyorlash jarayonida har bir alohida sport turi tarkibidagi boshqa sport turiga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi va agar, ushbu o‘zaro bog‘liqlik holati hisobga olinmasa, u holda har qanday yetti kurash ko‘pkurash musobaqalarida yuqori natijalarga erishish uchun sezilarli darajada katta vaqt davomiyligiga ega bo‘lishi talab qilinadi.

N.A.Nemstova tomonidan keltirilgan ma’lumotlar bo‘yicha, ayollar o‘rtasidagi yengil atletika ko‘p kurash sport turining zamonaviy holati alohida sport turlarida maxsus kuchga oid tayyorgarlikning shunchaki oddiy umumiy yig‘indisi sifatidagi maxsus kuchga oid tayyorgarlik sifatida qarab chiqilishidan chekinishni talab qiladi. Jumladan, bunda maxsus kuchga oid tayyorgarlik strukturasi tarkibida ko‘p sondagi elementlar mavjudligi va ular o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqliklar murakkab tavsifga egaligi ularni funksional jihatdan tashkillashtirib chiqishni talab qiladi. Yettikurashchilarni ko‘p-yillik tayyorlash davomida kuzatiluvchi katta qiyinchilik holati – bu texnik mahorat va jismoniy sifatlarning takomillashtirilishiga yo‘naltirilgan mashg‘ulotlar vositalarining o‘zaro nisbatlarini maqsadga muvofiq holatda tuzib chiqish bilan bog‘liq hisoblanadi. Ta’kidlab o‘tilgan holatlar yettikurash sport turi amaliyotida ko‘pkurashchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi haqidagi bilimlar bo‘yicha tadqiqotlarni amalga oshirish zaruriyati masalasi mavjudligi va shuningdek,, bu yo‘nalishda amalga oshirilgan tegishli ilmiy tadqiqotlarning mavjud emasliginini ko‘rsatib beradi.

Yettikurashchilarning tayyorlanishi masalasini hal qilishning dolzarbligi bevosita rossiyalik ko'pkurashchilarning Afinada va Pekinda o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarida qo'lga kiritgan nisbatan kamtarona natijalariga nisbatan yuqori darajadagi natijalarga erishish kerakligida o'z ifodasini topadi.

2.1. Yettikurashning rivojlanishi

Amaliyotda ayollar o'rtasidagi yengil atletika ko'p kurash sport turining rivojlanish davri nisbatan solishtirilganda, unchalik ko'p davrni o'z ichiga olmasada, biroq katta qiymatdagi transformatsiyalarga uchraganligi qayd qilinadi. 2001-yilda halqaro yengil atletika Federatsiyasi tomonidan ayollar o'rtasidagi ko'pkurash sport turi bo'yicha musobaqalar dasturiga navbatdagi o'zgartirishlarni kiritish amalga oshirilgan. Jumladan, ayollar o'rtasidagi yengil atlektika ko'pkurash sport turi ko'pincha o'zgarishlarga uchrovchi sport sohasi sifatida mutaxassislar tomonidan doimiy diqqat – e'tibor qaratiluvchi ob'yektlardan biri sifatida o'rin tutadi.

Ayollar o'rtasida ko'pkurash bo'yicha dastlabki musobaqa 1922-yilda Monte-Karloda o'tkazilgan II Ayollar Olimpiadasi musobaqalari hisoblanadi (bu musobaqa ayollar o'rtasidagi engil atlektika sport musobaqalarining zamonaviy Olimpiada o'yinlari dasturi tarkibiga kiritilishiga qadar davrda amalga oshirilgan). Ko'pkurash turlari o'z tarkibiga beshta sport turini qamrab oladi. Biroq, 1922–yildan 1933-yilga qadar turli xil mamlakatlarda turli xil sport musobaqalari dasturlari tarkibida beshkurash musobaqalari o'tkazilgan. Jumladan:

- 1922-yilda – 60 metrga yugurish, uzoqlikka sakrash, balandlikka sakrash, nayza uloqtirish, 200 metrga yugurish;

- 1924-yilda – 60 metrga yugurish, 1,5 kg og'irlikdagi diskni uloqtirish, uzunlikka sakrash, 500 gramm og'irlikdagi nayza uloqtirish, 800 metrga yugurish;

- 1927-yilda – 100 metrga yugurish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, 1,5 kg og'irlikdagi diskni uloqtirish, 800 metrga yugurish;

- 1928-yilda – 100 metr masofaga yugurish, nayza uloqtirish, uzoqlikka sakrash, disk uloqtirish, 800 metr masofaga yugurish.

Keyinchalik ayollar o'rtasidagi asosiy ko'pkurash sport turi beshkurash ko'rinishida qaror topgan, 1949-yildan 1996-yilga qadar bu tarkibga – 200 metr masofaga yugurish, 80 metrga tezlik bilan yugurish, balandlikka va uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish mashqlari kiritilgan. 1969-yildan boshlab 80 metr masofaga tezlik bilan yugurish bilan birgalikda beshkurash tarkibiga 100 metr masofaga tezlik bilan yugurish mashqlari ham kiritilgan.

1933-yildan boshlabgina, halqaro ayollar sport federatsiyasi tomonidan rekord natijalar qayd qilinishi mumkin bo'lgan yagona dastur tasdiqlangan.

1933-yilda ko'pkurash tarkibi – 100 metr masofaga yugurish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish, nayza uloqtirish mashqlaridan tashkil topgan.

Beshkurash bahslari bo'yicha dunyoda dastlabki rekordchi ayol – T.Mauermayer hisoblanadi. U tomonidan o'rnatilgan rekord natija 1946-yilgacha saqlab qolingan.

1948-yildan 1977-yilga qadar beshkurash dasturi tarkibi yana sezilarli darajada o'zgartirilgan, jumladan bunda yangi yo'nalish tarkibga kiritilgan va shuningdek,, mashqlarni bajarish ketma – ketligi tartibi o'zgartirilishi amalga oshirilgan.

1948-yilda ko'pkurash tarkibi – 80 metr masofaga tezlik bilan yugurish, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, 200 metr masofaga yugurish mashqlaridan tashkil topgan.

1949-yilda esa – yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, 200 metr masofaga yugurish, 80 metr masofaga tezlik bilan yugurish, uzunlikka sakrash mashqlarini o'z ichiga olgan.

Ayollar o'rtasidagi ko'pkurash sport turining tashkil topganligiga nisbatan ko'p vaqt bo'lmaganligiga qaramasdan, bu davrda sport musobaqalarida hisoblashlar tizimi, shuningdek, ko'pkurash tarkibiga kiritiluvchi yengil atletika sport turlari, ularning soni, bajarilishi tartibi ketma – ketligi bo'yicha ko'plab o'zgarishlar amalga oshirilgan. Beshkurash sport turi 1950-yilda birinchi marta Bryussel shahrida o'tkazilgan Yevropa chempionati dasturi tarkibiga kiritilgan.

1961-yilda ko'pkurash sport turining tarkibi – 80 metr masofaga tezlik bilan yugurish, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, 200 metrga yugurish mashqlaridan tashkil topgan.

1964-yilda ayollar o'rtasidagi ko'pkurash sport turi birinchi marta Tokio shahrida o'tkazilgan Olimpiada o'yinlari dasturi tarkibiga kiritilgan. Bu musobaqada ushbu sport turi yo'nalishida oltin medalni Sobiq Ittifoqlik sportchi ayol – I.Press qo'lga kiritgan (uning umumiy natijalari – 5246 ochkoni tashkil qilgan).

1969-yilda ko'pkurash tarkibi – 100 metrga tezlik bilan yugurish, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, 200 metr masofaga yugurish mashqlaridan tashkil topgan.

1977-yilda esa – 100 metrga tezlik bilan yugurish, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, uzunlikka sakrash, 800 metr masofaga yugurish mashqlaridan tashkil topgan.

Beshkurash sport turining tarixi 1980-yilda Moskva shahrida o'tkazilgan Olimpiada o'yinlarida tugagan. Bu musobaqada birinchi o'rinni Sobiq Ittifoqlik sportchi ayol – N.Tkachenko egallagan, u umumiy hisobda 5083 ochko to'plagan va beshkurash bo'yicha oxirgi dunyo rekordini o'rnatgan. Keyinchalik, 1981-yilda IAAF qaroriga binoan, ayollar o'rtasida yangi yengil atletika sport turi – ya'ni, yettikurash bahslari tashkil topgan.

1981-yilda yettikurash sport turi tarkibiga – 100 metr masofaga tezlikda yugurish, balandlikka sakrash, yadro uloqtirish, 200 metrga yugurish, uzunlikka sakrash, 800 metr masofaga yugurish mashqlari kiritilgan (ilovada keltirilgan 15 – jadvalga qarang).

Ayollar o'rtasida yettikurash sport turi yo'nalishida o'tkazilgan musobaqalarda dunyo bo'yicha rekord o'rnatgan sportchilar ro'yxati faqat uchta sportchidan tashkil topgan:

1. Raymona Noybert (Sobiq Germaniya Demokratik respublikasi) – 6836 ochko, 1983-yil (13.42 – 15.25 – 1.82 – 23.49 – 6.79 – 49.94 – 2:07.51);

2. Sabina Petst (Sobiq Germaniya Demokratik respublikasi – 6946 ochko, 1984-yil (13.42 – 15.37 – 1.80 – 23.37 – 6.86 – 44.62 – 2:08.93)

3. Djeki Djoyner Kersi (AQSh) – 7291 ochko, 1988-yil (12.69 – 15.80 – 1.86 – 22.56 – 7.27 – 45.66 – 2:08.51)

**1922 – 1981-yillar davomida ayollar o‘rtasida ko‘pkurash
yengil atletika sport turi dasturlari tarkibida amalga oshirilgan
o‘zgarishlar**

Ko‘pkurash dasturiga kiritilgan yengil atletika turlari			
№	Yillar	Turlari	
1.	1922-yil	60m ga yugurish	Nayza uloqtirish
		Uzunlikka sakrash	200m ga yugurish
		Balandlikka sakrash	
2.	1933-yil	60m ga yugurish	Yadro itqitish
		Balandlikka sakrash	Nayza uloqtirish
		Uzunlikka sakrash	
3.	1948-yil	G‘ovlar osha 80 mga yugurish,	Uzunlikka sakrash
		Yadro itqitish	200m ga yugurish
		Balandlikka sakrash	
4.	1969-yil	G‘ovlar osha 10 mga yugurish,	Uzunlikka sakrash
		Yadro itqitish	200 mga yugurish
		Balandlikka sakrash	
5.	1977-yil	G‘ovlar osha 10 mga yugurish	Uzunlikka sakrash
		Yadro itqitish	200 mga yugurish
		Balandlikka sakrash	
6.	1981-yil	G‘ovlar osha 10 mga yugurish	Uzunlikka sakrash
		Balandlikka sakrash	Nayza uloqtirish
		Yadro itqitish	800 mga yugurish
		200 mga yugurish	

Djeki Djoyner Kersi tomonidan o‘rnatilgan rekord natija ehtimol, uzoq vaqt davomida rekordlar ro‘yxati tarkibida qolishi tahmin qilinadi. Yettikurash sport turi bo‘yicha ayol sportchilar 28-yildan buyon bahs olib borishmoqda.

Biroq, erishilgan yutuqlarni takrorlash qiziq emasligi, yanada ko‘proq natijalarga erishishga intilish – bu inson tabiatiga xos xususiyat hisoblanadi. Shunday qilib, dastlab beshkurash ko‘rinishida ishlab chiqilgan yengil atletika sport turi keyinchalik yettikurash shaklida kuchga kirgan. Hozirgi vaqtda G‘arb olamida har-yili ayollar o‘rtasida super ko‘pkurash sport turi bo‘yicha o‘tkaziluvchi – «Double

Heptathlon/Tetradecathlon» musobaqasi borgan sari ommalashishi qayd qilinmoqda. Bu musobaqalar o'z tarkibiga 14 ta yengil atletika sport turlarini jamlab olgan bo'lib, musobaqalar ikki kun davomida o'tkaziladi:

1 – kun: 100 metr masofaga tezlik bilan yugurish, balandlikka sakrash, 1500 metr masofaga yugurish, 400 metr masofaga tezlik bilan yugurish, yadro uloqtirish, 200 metr masofaga yugurish, 100 metr masofaga yugurish;

2 – kun: 100 metr masofaga tezlik bilan yugurish, balandlikka sakrash, 1500 metr masofaga yugurish, 400 metr masofaga yugurish, yadro uloqtirish, 200 metr masofaga yugurish, 100 metr masofaga yugurish.

Hozirgi kunda ushbu sport dasturi bo'yicha 22 marta dunyo birinchiligi musobaqalari o'tkazilgan. Jumladan, rossiyalik ayol sportchi – I.Ilina ushbu musobaqalarda ikki karra g'oliblikni qo'lga kiritgan. Uning eng yaxshi natijasi – 10086 ochkoga teng hisoblanadi. 2002-yilda Finlyandiyalik ayol sportchi M.Kelo tomonidan yangi dunyo rekordi o'rnatilgan bo'lib, uning natijasi – 10798 ochkoni tashkil qiladi.

Rasmiy vakolatga ega bo'lgan shaxslar tomonidan ayollar o'rtasidagi yengil atletika ko'pkurash sport turi bo'yicha musobaqalarni o'tkazish bo'yicha rasmiy o'zgartirishlarni kiritish fikri ilgari surilsa, har doim ko'pchilik mutaxassislar tomonidan bu holat o'z – o'zidan tushunli holat sifatida qabul qilinadi. Shunday qilib, 2001-yilda Edmonton shahrida (Kanada) o'tkazilgan IAAF Kongressida ayollar o'rtasidagi o'nkurash sport turini rasmiy musobaqalar dasturi tarkibiga kiritish masalasi muhokama qilingan va 2008-yilda Olimpiada o'yinlarida ayollar o'rtasidagi o'nkurash sport turini dastur tarkibiga kiritishga ko'rsatma ishlab chiqilgan. Biroq, 2008-yilda Olimpiada o'yinlarini yettikkurash sport turi bo'yicha o'tkazishga qaror qilingan.

Ayollar o'rtasidagi o'nkurash sport turi musobaqalari erkaklar o'rtasida o'tkaziluvchi ushbu turdagi sport musobaqasi singari, odatda ikki kun davomida o'tkazilishi belgilangan:

1 – kun: 100 metrga yugurish, disk uloqtirish, langarcho'p bilan sakrash, nayza uloqtirish, 400 metr masofaga yugurish o'tkaziladi;

2 – kun: 100 metr masofaga tezlik bilan yugurish, uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash, 1500 metr masofaga yugurish amalga oshiriladi.

Bu struktura IAAF Ayollar qo‘mitasi tomonidan tavsiya qilingan, bu ko‘rinishdagi ketma – ketlik tartibi o‘nkurash bo‘yicha erkaklar va ayollar o‘rtasidagi musobaqalarni birgalikda o‘tkazishda hakamlar korpusiga yordam berishi qayd qilinadi. Hozirgi kunda bir necha davlatlarda (Rossiya, Fransiya, Polsha, Germaniya, AQSh va boshqalar) ayollar o‘rtasida o‘nkurash sport turi bo‘yicha mamlakat miqyosida chempionat tashkil qilingan, shuningdek, bu sport turi bo‘yicha bir nechta Halqaro miqyosdagi musobaqalar ham o‘tkazilgan. Shunday qilib, bu sport turi bo‘yicha dastlabki Rossiyalik ayol sportchi A.Stenkova hisoblanib (2003-yil), uning umumiy to‘plagan ochkosi 7742 ni tashkil qiladi. Shuningdek, ayollar o‘rtasida o‘nkurash bahslari tashkil qilinishi qisqa davri ichida 2004-yilda Fransiyada o‘tkazilgan musobaqalarda Qozog‘istonlik ayol sportchi – I.Naumenko 7798 ochko to‘play olgan va bu yo‘nalishda uchinchi yuqori natijani qo‘lga kiritgan. Hududiy musobaqalarda Missuri shtati Universitetida (AQSh) o‘tkazilgan o‘nkurash musobaqasida 2004-yilda Afinada o‘tkazilgan yettikurash bahslari kumush medali sohibi – Litvalik ayol sportchi A.Skuyte 8358 ochko to‘plagan va undan oldin dunyo miqyosida eng yaxshi natijani qayd qilgan Fransiyalik ayol sportchi – M.Kollonvill natijasini 216 ochkoga yaxshilashga muvafaq bo‘lgan. Ukrainada yengil atletika federatsiyasi tarkibida ayollar o‘rtasida o‘nkurash sport turi yo‘nalishid musobaqalar hali o‘tkazilmagan.

Uzoq vaqt davomida o‘nkurash sport turi faqat erkaklar o‘rtasida o‘tkaziluvchi yengil atletika sport turi sifatida qayd qilingan, biroq davrlar o‘tishi bilan o‘z – o‘zidan an‘analar ham o‘zgaradi. O‘nkurash sport turi iste’dodli yosh yengil atletikachi sportchilar o‘rtasida keng miqyosda qiziqish o‘yg‘otadi, o‘z navbatida ayol sportchilar o‘rtasida ushbu maksimal darajada murakkab va qiyin yengil atletika sport turi bo‘yicha ham dunyo miqyosidagi sovrinli o‘rinlarni egallash g‘oyasi rivojlantirilgan.

2.2. Ko'pkurashda asosiy mashg'ulotlar jarayonlari

Ko'pkurashchilar erishuvchi natijalarni yaxshilash ko'plab omillarga bog'liq hisoblanadi, ular orasida eng asosiylari quyidagi yettitalikni tashkil qiladi:

- Ijtimoiy shart – sharoitlar (jamiyatda ayollarning tutgan o'rnini o'zgarishi, professional va tijorat yo'nalishidagi sportga o'tish);

- Moddiy va texnik shart – sharoitlar (yo'laklar va yugurish zonalari uchun, shuningdek, balandlikka sakrash sektori uchun, yerga tushish handaqlari uchun maxsus su'niy qoplamalar ishlab chiqarilishi, kiyim – kechaklar, oyoq kiyimlar va hokazolar);

- Milliy va xalqaro miqyosda yengil atletika dasturi tarkibining kengayishi;

- Hisoblash tizimining o'zgarishi;

- Mashg'ulotlar jarayonining o'zgarishi.

Yaxshi darajada harakatlar muvofiqligi (*koordinatsiya*) – ko'pkurashchi ayollarga o'z harakatlarini maqsadga yo'naltirilgan tarzda boshqarish, to'g'ri harakatlardan tezkorlikda foydalanishi va tashqi va ichki sharoitlarga moslashish imkonini beradi. Texnik mahoratga qo'shimcha tarzda, ular yakka tartibdagi sport turlarida ko'pkurash uchun talab qilinuvchi maxsus texnik va taktik mahoratni ham egallashlari zarur hisoblanadi.

Ko'pkurashchilar maksimal natija ko'rsatishlari talab etiladi:

- Kvalifikatsiyaga ega bo'lmagan holatda sprint musobaqalarida yugura olishlari;

- Balandlikka sakrash va uloqtirish mashqlarida urinishlar soni cheklangan sharoitda yaxshi natija ko'rsatishlari talab qilinadi;

- Sport turining ma'lum bir ketma – ketlikda bajarilishi sharoitida ishlash;

- Hatto, ular charchashlariga qaramasdan yaxshi natija ko'rsatishlari talab qilinadi.

Taktik tayyorgarlik darajasi musobaqani o'tkazish davomida namoyon bo'ladi. Ko'pkurashchilar uchun sport turining boshlanishida va bitta turdan ikkinchiga o'tish oraliqida birinchi urinishdayoq yaxshi natijani qo'lga kiritish uchun, balandlikda sakrashda to'g'ri

tanlangan balandlikni zabt eta olish uchun, 800 metr masofaga yugurishda tempni to'g'ri tanlay olish uchun optimal darajada chigil yozdi mashqlarini bajarishi talab qilinadi.

Ko'pkurash mashqlarining asosini sportchilarning tayyorgarlik holati va texnikasi tashkil qiladi. Mashg'ulotlar vaqtida umumiy sifatlar shakllantirilishi boshlanadi, keyin esa – maxsus mahorat sayqalanishiga o'tiladi. Mashg'ulotlar uchun mashqlarni tanlab olishda biz tayyorgarlik mashqlaridan boshlaymiz, keyin esa – rivojlantiruvchi mashqlarga o'tiladi, har ikkala holatda ham umumiy mashqlardan maxsus mashqlarga o'tish amalga oshiriladi. Mashg'ulotlar uslubiyatini tanlashda biz nisbatan kamroq darajada intensivlikka ega bo'lgan uslublardan nisbatan ko'proq darajada intensivlikka ega uslublarga o'tishni amalga oshiramiz.

Sprintning (yuguruvchi sportchi) ideal holatdagi texnikasi – bo'shashish va sportchining doimiy nisbiy qadam tashlashi, ritm tavsifda to'siqlarni oshib o'tish, shu bilan bir vaqtda sportchning gavgdasi tik turgan holatda ushlanishi, me'yoridan chetga og'ishlar nosog'lom ko'rinishda bo'lmasligi, oyoqlar uzun tashlanishi holatida namoyon bo'ladi.

Sakrashlarda biz yugurish va sakrash o'rtasida silliq bog'lanish mavjud bo'lishiga diqqat – e'tibor qaratamiz, shuningdek, sakrash vaqtida gavgdani to'g'ri tutish muhim hisoblanadi.

Uloqtirishda biz oyoqlarning asta – sekin birlashtirilishi, gavgda va qo'llarning yakuniy hal qiluvchi, final lahzasida zo'r berishi holatini yuzaga keltirishga intilamiz.

Mashg'ulotlar va musobaqa vaqtida ko'pkurashchi – sportchilar jismoniy va ma'naviy – axloqiy gigiyena, oqilona tavsifda ovqatlanish haqida bilimlarni olishadi, shuningdek, ular jadval asosida ishlashni o'rganishlari talab qilinadi. Sportchilar musobaqa vaqtida ularning imkoniyatlariga to'g'ri baho bera olishlari uchun, o'z raqiblarini va ularning qo'lga kiritgan natijalarini yaxshi bilishlari zarur hisoblanadi.

Texnik mahoratni tizimli tarzda takomillashtirib borish – bevosita, texnik turlar bo'yicha eng yaxshi natijalarga erishish imkonini beruvchi tayyorgarlik darajasining o'zgartirilishini anglatadi. Mashg'ulotlar natijaga erishish uchun maxsus mahoratni rivojlantirishga yo'nal-

tiriladi, bunda ko'pkurashchilar uchun maxsus mashqlardan foydalaniladi va ularning sportda yoki professional sportda yuksak natijalarga erishishlari imkoniyatlarini aniqlash asosida maqsadlarni rejalashtirishni nazarda tutadi.

Maxsus faza davomida intensiv uslublar ustuvorligiga amal qilinadi, bunda mashqlar va alohida turlar bo'yicha texnikaning takomillashtirilishiga nisbatan asosiy davra tavsifidagi yondashuvlardan voz kechiladi. Mashg'ulotlarning ko'pkurash sport turiga oid o'ziga xos tavsiflari maxsus bosqichda kelgusida to'siqlar osha yuguruvchilar, sakrovchilar va uloqtiruvchilar uchun ustuvorlikka ega bo'lishi bilan belgilanadi. Tayyorgarliklarning davriy tavsiflarini qayd qilib o'tamiz.

Alohida mashg'ulotlar davrlarida mashg'ulotlarning tavsiflari sezilarli darajada o'zgaradi. Ko'pkurash sporti 2 – 5 ta tur bo'yicha bo'yicha o'tkaziluvchi musobaqalar son miqdori borgan sari ortib borishi kuzatiladi. Yosh ko'pkurashchilar sprint, to'siqlar osha yugurish va uzunlikka sakrash kabi turlarda ishtirok etishi qayd qilinadi. Bu bosqichining tugallanishi bo'yicha sportchilarning ko'pkurash sport turi yo'nalishida istiqbollari haqida qarorlar chiqariladi.

Hozirgi vaqtda professional tavsifga ega bo'lgan mashg'ulotlarning asosiy belgilari quyidagilardan tashkil topadi: mashg'ulotlar yuklamalarining mutloq darajada individuallashtirilishi, yakka tartibdagi turlarda texnikaning qo'yilishida trenerlar bilan birgalikda mutaxasislarning maslahatlaridan foydalanish, salomatlik holati bilan bog'liq bo'lgan muammoli masalalarini bartaraf qilish uchun va kuchning tezkor qayta tiklanishi maqsadlarida tibbiy preparatlar keng spektridan foydalanish, yaxshi ob – havo sharoitida uzoq vaqt davomiyligida mashg'ulotlarni olib borish.

Yettikurashda ixtisoslashtirish davomida bir vaqtning o'zida ko'pkurashning barcha turlari o'rganiladi yoki ma'lum bir ketma – ketlikda o'rganiladi (masalan, sprint – to'siqlar osha yugurish, uzunlikka sakrash, nayza uloqtirish, balandlikka sakrash, yadro uloqtirish, o'rta masofalarga yugurish). Ketma – ketlikni mashq qiluvchilarning yakka tartibdagi (individual) o'ziga xosliklari, gavda tuzilishi bo'yicha ma'lumotlari, ularning qiziqishlari va trenerning

ijodiy yondoshuvlariga bog'liq holatda o'zgartirish mumkin. Guruhni yig'ish asosini shogirdlarning yoshi emas, balki texnikani o'zlashtirishi, testlarni bajarishi va ko'pkurash bo'yicha mutloq natijalari tashkil qilishi talab qilinadi. Biroq, qanday darajada tayyorlanganligidan qat'iy nazar, ayol sportchilar faqat o'z tengdoshlari bilan musobaqalarda qatnashishlari talab qilinadi.

III bosqichning vazifalari – I – razryad va sport nomzodligiga qo'yiluvchi talablarni bajarishdan tashkil topadi. Bu davrda mashg'ulotlarda sportchining orqada qolishi kuzatiluvchi yettikurash turlariga alohida e'tibor qaratish, biroq boshqa turlar bilan shug'ullanishga salbiy ta'sir ko'rsatmaslik talab qilinadi.

Takomillashtirish bosqichi 2 – 6-yilgacha davom etishi mumkin. Trener va sportchi ayol shifokor bilan hamkorlikda yuksak natijaga erishish ko'rinishidagi umumiy vazifani hal qiladi. Mashg'ulotlar yetarlicha darajada qat'iy tartibda va intensivlik darajasi doimiy ravishda oshirib borilishi ko'rinishida amalga oshiriladi. Bunda musobaqalarda chiqishlar tahlil qilinadi, natijalarni yaxshilash imkoniyatlari qidirib topiladi.

Shuningdek,, sportchi ayollarda o'rganishning barcha bosqichlarida nazariy va axloqiy – ma'naviy, iroda jihatidan tayyorgarlik ham esdan chiqarilmasligi zarur hisoblanadi.

2.3. Yettikurashchilarning ko'p-yillik tayyorgarligi

Yettikurashda yangi boshlovchilardan halqaro sinfga mansub sport ustasini tayyorlashgacha bo'lgan holat ko'p-yillik jarayon hisoblanadi va odatda, 8 – 12-yil davom etadi, bunda albatta tayyorgarlikning butun davri davomida maqsad va belgilangan vazifalarning aniq tarzda ifodalanishi va bajarilishi zarur hisoblanadi. Yengil atletikaning boshqa turlarida kuzatilgani kabi, yettikurashda ham ko'p-yillik mashg'ulotlarni quyidagi bosqichlarga bo'lib chiqish mumkin: boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi (9 – 11 yosh), erta ixtisoslashtirilish bosqichi (12 – 15 yosh), chuqurlashtirilgan tarzda ixtisoslashtirilish bosqichi (16 – 18 yosh), sportda takomillashtirilish bosqichi (19 yosh va undan katta yoshlarda).

Bosqichlarning yoshga oid chegaralanishi qat'iy tartibda belgilab qo'yilmagan. Bu sportchilarning qobiliyatlariga, uning jismoniy jihatdan rivojlanish darajasiga, mashg'ulotlar jarayonini tashkil qilish shart – sharoitlari va tashkil qilinishi tavsiflariga bog'liq hisoblanadi. Yettikurashchilarni ko'p-yillik tayyorlashda katta qiyinchilik holati texnik mahorat va jismoniy sifatlarni takomillashtirishga qaratilgan mashg'ulotlar vositalari va hajmi nisbatlari masalasini to'g'ri hal qilish bilan bog'liq hisoblanadi. Empirik amaliyot va eksperimental natijalar asosida, ko'p-yillik jarayonda yettikurash turlarida o'qitish va takomillashtirish ketma – ketligi yo'nalishida ayrim sxemalar qaror topgan (15 – jadval), shuningdek, sifatlarni rivojlantirishda ustuvor yo'nalishlar sxemalari ishlab chiqilgan (16 – jadval).

16 – jadval

**Ettikurashchilarni texnik jihatdan tayyorlashning
ustuvor yo'nalishlari (% hisobida)**

№	Yettikurash turlari	Yoshi,-yili			
		11 – 12	13 – 14	15 – 16	17 – 18
1.	100 mga g'ovlar osha yugurish	25	24	20	20
2.	Balandlikka sakrash	22	17	17	17
3.	Yadro itqitish	9	12	20	18
4.	200 mga yugurish	4	4	5	6
5.	Yugurib kelib uzunlikka sakrash	13	20	15	15
6.	Nayza uloqtirish	24	20	20	20
7.	800 mga yugurish	3	3	3	4

17 – jadval

**Turli xil yosh davrlarida yosh ko'pkurashchilarning jismoniy
sifatlarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari (% hisobida)**

№	Yettikurash turlari	Yoshi,-yili					
		11	12	13	14	15	16
1.	Tezlik	25.2	38.0	19.4	39.7	7.7	5.7
2.	Kuch	14.4	33.6	29.5	31.8	26.1	39.4
3.	Tezkor kuch	38.2	24.7	19.1	11.7	28.2	3.1
4.	Umumiy chidamlilik	6.1	2.5	13.6	13.8	16.5	25.7
5.	Maxsus chidamlilik	16.1	-	11.9	-	18.1	20.9
6.	Eguluvchanlik	-	1.2	6.5	3.0	3.4	5.2

2.4. Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi

Bu bosqichning boshlanishi, o'z navbatida 9 – 10 yosh davriga to'g'ri keladi va 3 – 4-yil davom etadi. Bu bosqich o'z oldiga qo'yigan vazifalari va foydalaniluvchi mashg'ulotlar vositalariga ko'ra, ko'pkurashchilar uchun yengil atlektikaning boshqa turlaridan hech ham farqlanmaydi.

Bu bosqichda asosiy diqqat – e'tibor salomatlikni mustahkamlash, har tomonlama jismoniy jihatdan rivojlantirish va ish bajarish qobiliyatini takomillashtirishga qaratiladi. Bu davr yengil atletikaga oid mashqlarni bajarish ko'nikma va malakalarini egallash uchun qulay davr hisoblanadi. Biroq, bu bosqichda bir xildagi yengil atletkaga oid mashqlarni ko'p marta takroriylikda bajarish (bir xillik) bolalarda mashg'ulotlarga nisbatan qiziqish so'nishi xavfini yuzaga keltirishi mumkin. Shu sababli, bu bosqichda yengil atletikaga oid mashqlar texnikasini egallash bo'yicha mashg'ulotlar jarayoni o'yin tavsifiga ega bo'lishi talab qilinadi. Bunda sport o'yinlari va harakatchan o'yinlardan keng miqyosda foydalanish talab qilinadi, ularning tarkibiga yengil atletika mashqlari elementlari va bir butunlikagi mashqlar kiritiladi (masalan, start holatidan yugurish, yugurish mashqlari, joyidan itarilib qo'zg'alish, uloqtirish va hokazo). Bu mashg'ulotlarda emostional jihatdan ko'tarinkilik mavjud bo'lishi, bu holat belgilangan vazifalarni hal qilish va yengil atletikaga nisbatan qat'iy, barqaror holatdagi qiziqishlarni qaror toptirish imkonini berishi talab qilinadi. Bunda foydalaniluvchi mashg'ulotlar vositalarining taxminiy hajmi 18–jadvalda keltirilgan.

Bu bosqichning tugallanishi bo'yicha qizlarning ko'pkurash sport turi bilan shug'ullanish uchun saralab olinishi yoki boshqa sport turi bo'yicha ixtisoslashtirilishi amalga oshirilishi talab qilinadi. Ko'pkurash uchun qizlarning tanlab olinishida mezon sifatida 5 – jadvalda keltirilgan nazorat normativlari o'rin tutishi mumkin.

**Tayyorgarlik bosqichida asosiy mashg'ulotlar
vositalarining taxminiy hajmi**

№	Mashg'ulot vositalari	Hajmi
1.	Mashg'ulotlar soni	160 – 180
2.	Musobaqalar soni, marta	3 – 5
3.	30 – 60 mga oxirgi tezlikda yugurish	6 – 7
4.	Kross, km	60 – 70
5.	Balandlikka sakrash, marta	400 – 450
6.	Uzunlikka sakrash, marta	250 – 300
7.	Tennis koptogi, marta	400 – 450
8.	G'ovlar osha yugurish, g'ovlar soni	2500

**Tayyorgarlik bosqichida yosh ko'pkurashchilar
uchun nazorat normativlari**

№	Nazorat meyorlari	Hajmi
1.	Erkin holda 30 mga yugurish, s	4.0 – 4.2
2.	Stardan 30 mga yugurish, s	5.1 – 5.2
3.	Turgan joydan uzunlikka sakrash, sm	200 – 190
4.	Turgan joydan uch hatlab sakrash, sm	630 – 610
5.	Tennis koptogi (150 g), m	40 – 36
6.	Uzunlikka sakrash, m	4.40 – 4.10

2.5. Boshlang'ich ixtisoslashtirish bosqichi

Bu bosqich yettikurash turlari texnikasini o'rganish nuqtai nazarida yuqori sinfga mansub sportchilarni tayyorlash jarayonining eng muhim halqalaridan biri hisoblanadi.

Bu bosqichning asosiy vazifalari quyidagilardan tashkil topadi:

1.Yettikurash dasturi tarkibiga kiritilgan yengil atletika turlari texnikasi asoslarini egallash;

2.Epchillik va tezlik – kuch sifatlarini rivojlantirish;

3.Axloqiy – ma'naviy, iroda sifatlarini rivojlantirish.

Amaliy tajribalar va eksperimental tadqiqotlar natijalarini umumlashtirish asosida aniqlanishicha, boshlang'ich ixtisoslashtirilish bos-

qichida turlarni o'rganishning quyidagi ketma – ketligi nisbatan samarali hisoblanadi:

1-yil: to'siqlar osha yugurish, balandlikka sakrash va nayza uloqtirish uchun tayyorgarlik va maxsus mashqlarni o'rganish; to'siqlar osha yugurish va nayza uloqtirish;

2-yil: yugurib kelib balandlikka sakrash va uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish bo'yicha boshlang'ich va maxsus mashqlarni o'rganish. Yugurib kelib balandlikka sakrash; to'siqlar osha yugurish, nayza uloqtirish texnikasini takomillashtirish;

3-yil: yadro uloqtirish va yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasini o'rganish; to'siqlar osha yugurish, nayza uloqtirish va yugurib kelib balandlikka sakrash texnikasini takomillashtirish.

Yettikurashda yengil atletika turlarini o'qitishning tavsiya qilingan ketma – ketligi boshlang'ich ixtisoslashtirilish davrida barcha-yillar davomida mashqlarning bir butunlikda bajarilishini mustasno qilmaydi, balki bunda ushbu holat ustuvorlikni belgilab beradi holos.

Ushbu bosqichda mashg'ulotlar jarayonini-yillik stikl bo'yicha tuzib chiqish ko'pincha holatlarda ikkita siklli tavsifga ega hisoblanadi. Bu bosqichda bitta siklli rejalashtirish nisbatan murakkabroq ko'rinishda amalga oshiriladi va shu sababli, bu bosqichda sportchilar o'z navbatida ko'pkurash dasturi tarkibida ikkita – uchta turda yaxshi natijalarga erishishni hisobga olish maqsadga muvofiq hisoblanadi, qish mavsumida va shuningdek, yozgi mavsumda o'tkaziluvchi yuqori rangdagi musobaqalar ko'pkurash dasturi tarkibida bunda aynan ushbu ko'pkurash turlari bo'yicha raqobatlashish amalga oshirilishi e'tiborga olinadi. Bu holat sportchilarda musobaqa tajribasi egallanishi va musobaqa sharoitlarida o'z imkoniyatlari darajasini tekshirib ko'rish imkonini beradi.

Oldingi bosqichga nisbatan solishtirilganda mashg'ulotlar yuklamlarining-yillik hajmi-yildan-yilga 10 – 12%ga ortadi (20 – jadval).

Boshlang'ich ixtisoslashtirilish bosqichi tugallanishida yosh ko'pkurashchilar ayollar o'rtasidagi yettikurashning barcha turlari bo'yicha asosiy texnikalarni egallagan bo'lishlari talab qilinadi. Bundan tashqari, ko'pkurashda sportchilarning navbatdagi davrlarda takomillashtirilishi davomida jismoniy jihatdan ma'lum bir aniq darajada rivojlanishga ega bo'lishlari talab qilinadi.

Jismoniy tayyorgarlik darajasini baholash uchun mezon sifatida quyidagi 21 – jadvalda keltirilgan ko‘rsatkichlar xizmat qilishi mumkin.

Boshlang‘ich ixtisoslashtirilish tugallanishida ko‘pkurashchilarning orasidan quyidagi uchta tipdagi sportchilar ajratib olinadi:

1. Yugurish va sakrash bo‘yicha mashqlarni nisbatan muvaffaqiyatli o‘zlashtiruvchilar.

2. Uloqtirish va sakrash mashqlarini nisbatan nisbatan muvaffaqiyatli o‘zlashtiruvchilar.

3. Ko‘pkurashning barcha turlarini yaxshi o‘zlashtiruvchi, «universal» ko‘pkurashchilar.

20 – jadval

Boshlang‘ich ixtisoslashtirish bosqichida ko‘pkurashchilarning asosiy mashg‘ulotlar vositalarining namunaviy-yillik hajmi

№	Mashg‘ulot vositalari	Hajmi
1.	Mashg‘ulotlar soni	210 – 220
2.	Musobaqalar soni: marta	
	Alohida turlari	10 – 12
	Ko‘pkurash	5
3.	Yuqori tezlikda yugurish	
	100 mgach bo‘lgan oraliqda yugurish, km	20
	100 m dan ko‘proq bo‘lgan masofada yugurish, km	35
4.	G‘ovlar osha yugurish, g‘ovlar soni	2100
5.	Uzunlikka sakrash:	
	To‘la kuch bilan yugurish, mar	250
	Qisqa yugurish, marta	50
6.	Balandlikka sakrash, marta	650
7.	Yadro itqitish, marta	1100
8.	Tennis koptogini uloqtirish, marta	1900
9.	Sakrash mashqlari, km	14
10.	Qo‘shimcha mashqlar, t	50
11.	Kross va sekin yugurish, km	145

Bu bosqichda odatda, ko‘pincha holatlarda to‘siqlar osha yugurish va sakrash bo‘yicha yuqori natijalarni ko‘rsatuvchi sport-

chlilar muvafaqqiyatga erishishlari qayd qilinadi. «Universal» ko'p-kurashchilar yettikurashda nisbatan past o'sish ko'rsatkichlariga ega hisoblanib, biroq 18 – 19 yosh davrida ular ham yuqori natijalarni qo'lga kiritishi va musobaqalarda chiqishlar davomida barqaror holatda yuqori natijalar ko'rsatishlari qayd qilinadi.

21 – jadval

**Boshlang'ich ixtisoslashtirilish bosqichida yosh
ko'pkurashchilarni tayyorlashda jismoniy tayyorgarlikni
baholash uchun namunaviy nazorat normativlari**

№	Nazorat meyorlari	13 – 14-yil	15 – 16-yil
1.	30mga yugurish (yurib ketayotgan vaqtda), s	3.6 – 3.8	3.5 – 3.6
2.	30mga startdan yugurish, s	4.6 – 4.7	4.5 – 4.6
3.	200mga yugurish, s	27.5 – 28.0	26.5 – 27.0
4.	600mga yugurish, s	1.50.0 – 1.53.0	–
5.	800mga yugurish, s	–	2.28.0 – 2.30.0
6.	Turgan joydan uzunlikka sakrash, m	2.20 – 2.10	2.40 – 2.30
7.	Turgan joydan uch hatlab sakrash, m	6.70 – 6.50	7.00 – 6.80

2.6. Chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirilish bosqichi

Bu bosqichning davomiyligi 3 – 4-yilni tashkil qiladi. Mashq qiluvchilarning yoshi: katta yoshdagilar (16 – 17 yosh) va yoshlar yoki yunior (18 – 19 yosh) guruhidan tashkil topadi. Bu guruhlar jismoniy va morfologik belgilariga ko'ra sezilarli darajada o'zaro farqlanadi. Shu sababli, bu yosh guruhlarida mashg'ulotlar jarayoni ushb farqlanishlar hisobga olinishi asosida tuzib chiqilishi talab qilinadi. Qarab chiqilayotgan bosqichning dastlabki ikki-yil davomida amalga oshiriluvchi mashg'ulotlar keng ko'lamdagi mashg'ulotlar vositalari yordamida belgilangan vazifalarni hal qilishga yo'naltiriladi. Bunda umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) sezilarli o'rinni egallaydi. Mashg'ulotlar yuklamalarining sakrash tarzidagi ortib borishi – bu bosqichning asosiy o'ziga xosligini belgilab beradi. Navbatdagi ikki-yil davomida (18–19 yosh) tayyorgarlik nisbatan ko'proq darajada ixtisoslashtirilish tavsifiga ega hisoblanadi. Mashg'ulotlarning

bajarilishi intensivligi keskin ortadi. Foydalaniluvchi mashg'ulotlar vositalari tavsiflari asosiy musobaqa mashqlariga maksimal darajada yaqinlashtiriladi.

Har bir yoshga oid guruhlarda yettikurash bilan shug'ullanuvchilarning erishuvchi sport darajalari quyidagilardan tashkil topadi: qizlar uchun (16 – 17 yosh) – I razryad uchun belgilangan normativlarni bajarish; ayollar uchun (18 – 19 yosh) – sport ustasi nomzodi uchun belgilangan normativlarni bajarish.

Bu bosqichning maqsadi: sportchilar organizmining funksional potensialini oshirish va ko'pkurash tarkibiga kiritiluvchi yengil atletika turlar bo'yicha texnik mahoratni shakllantirishdan tashkil topadi.

Bu bosqichning vazifalari: ko'pkurash turlarida texnikani takomillashtirish; maxsus kuchga oid tayyorgarlik va maxsus chidamlilik darajasini oshirish; yugurish tezligini oshirish; ma'naviy – axloqiy va iroda sifatleri darajasini oshirish; musobaqa amaliyoti tajribasini egallashdan tashkil topadi.

Yillik stiklda ko'pkurashchilarning mashg'ulotlar va musobaqa yuklamalari parametrlari 22 – jadvalda keltirilgan.

Yuqorida sanab o'tilgan musobaqa yuklamalari hajmini o'zlashtirish rejalashtirilgan natijalarga erishish va shuningdek,, sportga oid takomillashish bosqichida nisbatan yuqori intensivlikdagi katta hajmga ega bo'lgan yuklamalarni bajarishga qiynalmasdan o'tish imkonini beradi. Bu bosqichda mashg'ulotlar jarayonining muvafaqiyatli amalga oshirilishi haqida jismoniy tayyorgarlikni baholash uchun belgilangan nazorat normativlarini bajarish bo'yicha xulosalar chiqarish mumkin.

Bu davr kuch va tezlik – kuch sifatlarining rivojlantirilishi uchun qulay hisoblanadi. Bunda shtanga va boshqa og'irlik yuklamalari bilan bajariluvchi mashqlardan keng foydalaniladi.

**Chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirilish bosqichida
ko'pkurashchilarning asosiy mashg'ulotlari vositalarining
namunaviy-yillik hajmi**

№	Mashg'ulot vositalari	16 – 17-yil	18 – 19-yil
1.	Mashg'ulot soni	240 – 250	260 – 270
2.	Ko'pkurash musobaqalari soni	6 – 7	6 – 7
3.	Alohida turlar bo'yicha musobaqalari soni	15	15 – 17
4.	100 mgacha bo'lgan qisqa masofalarga yugurish, km	30	35
5.	100 mdan yuqori bo'lgan qisqa masofalarga yugurish, km	60	75
6.	G'ovlar osha yugurish, g'ovlar soni kolichestvo barerov	2900	3200
7.	Yugurib kelib uzunlikka sakrash, marta	800	850
8.	Yugurib kelib balandlikka sakrash, marta	820	900
9.	Yadro itqitish, marta	1700	2000
10.	Nayza ulotqitish, marta	2300	2500
11.	Kross va sekin yugurish, km	450	500
12.	Qo'shimcha mashqlar, t	110	150

**Chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirilish bosqichida jismoniy
tayyorgarlikni baholash uchun nazorat normativlari**

№	Nazorat meyorlari	Hajmi
16-17 yoshdagi qizlar uchun		
1.	30mga yugurish (yurib ketayotgan vaqtda), s	3.5 – 3.6
2.	30mga startdan yugurish, s	4.5 – 4.6
3.	200mga yugurish, s	26.0 – 27.0
4.	800mga yugurish, min	2.27.0 – 2.30.0
5.	Turgan joydan uzunlikka sakrash, m	2.40 – 2.50
6.	Turgan joydan uch hatlab sakrash, m	6.80 – 7.20
7.	4 kg yadroni pastdan balandga tashlash, m	12 – 13
8.	4 kg yadroni bosh orqasidan tashlash, m	13 – 14

9.	2 kgli yadroni yurgan holda bosh orqasidan itqitish, m	13.5 – 14.5
18-19 yoshdagi qizlar uchun		
10.	30mga yugurish (yurib ketayotgan vaqtda), s	3.4 – 3.5
11.	30mga startdan yugurish, s	4.4 – 4.5
12.	200mga yugurish, s	25.6 – 26.0
13.	800mga yugurish, s	2.24.0 – 2.28.0
14.	Turgan joydan uch hatlab sakrash, m	7.50 – 7.30
15.	2 kgli yadroni yurgan holda bosh orqasidan itqitish, m	14.5 – 15
16.	100mga g'ovlar osha yugurish, s	15.0
17.	Yugurib kelib balandlikka sakrash, sm	163
18.	Yadro itqitish, m	11
19.	200 mga yugurish, s	25.8
20.	Yugurib kelib uzunlikka sakrash, m, sm	560
21.	Nayza uloqtirish, m	34
22.	800 mga yugurish, min	2.24.0

Yuqoriga elka kamari muskullarining rivojlantirilishi uchun og'irlik yuklamalari qiymati sport tana vaznining 40 – 60% ulushini tashkil qilishi mumkin, oyoqlarning muskullarini rivojlantirish uchun esa – bu qiymat 100 – 120%ni tashkil qilishi belgilanishi mumkin. Bu bosqich davomida ko'pkurashchilarda tezlik va tezlik – kuch darajasi oshirilishi imkoniyatlari ularda texnik mahoratning sezilarli darajada oshirilishi imkonini beradi. Bu bosqichda tamoyil jihatidan, yettikurash katta turlarida natijalar bilan tenglashtirilishi talab qilinuvchi texnik mahoratning shakllantirilishi tugallanadi.

2.7. Sport takomillashtirish bosqichi

Bu bosqichda mashq qiluvchilarning yoshi 19 yosh va undan baland yoshni tashkil qiladi. Yettikurashda sport yutuqlariga erishish darajasi – ya'ni, sport ustasi nomzodligi uchun belgilangan normativlarni bajarish va shuningdek, halqaro darajadagi sport ustasi darajasi uchun belgilangan normativlar bajarilishi nazarda tutiladi.

Bu bosqichning maqsadi: ko'pkurashda barqaror holatdagi yuqori natijalarga erishishdan tashkil topadi.

Bu bosqichning vazifalari: maxsus tayyorgarlik darajasining oshirilishi; ko'pkurash turlarida takomillashish; ko'pkurashga oid tayyorgarlikning yuqori darajasiga erishish; harakatlarga oid potensialining yuqori darajada ro'yobga oshirilishga erishish; ma'naviy – ahloqiy va iroda sifatlarining oshirilishidan tashkil topadi. Bu bosqichda mashg'ulotlar yuklamalarining hajmi maksimal qiymatlarga yaqinlashtiriladi (24-jadval). Maxsus tayyorgarlik darajasi nazorat normativlarini bajarish bilan aniqlanadi (25 – jadval).

Tayyorgarlikning-yillik stikli. Ko'pkurashchilarning-yillik stikli tuzib chiqishda bu bosqichda bitta siklli yoki ikki siklli tavsifga ega bo'lishi mumkin.

Qishki mavsumda o'tkaziluvchi musobaqalarga tayyorgarlikda-yillik stiklning bitta stikl tavsifida rejalashtirilishi maqsadga yo'naltirilgan tavsifga ega hisoblanmaydi. Qishki musobaqalarda ko'pkurashchilarning chiqishlari erishilgan texnik va jismoniy tayyorgarlik darjasini obyektiv tarzda baholash imkonini beradi. Tayyorgarlikning-yillik stikli o'z tarkibiga uchta davrni qamrab oladi (bitta siklli rejalashtirishda): tayyorgarlik, musobaqaga oid va o'tish davri (26 – jadval).

Tayyorgarlik davrining boshlanishida (6 – 8 hafta davomida) umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga yo'naltirilgan mashg'ulotlar vositalaridan keng foydalaniladi. Asta-sekin mashg'ulotlar yuklamalarining hajmi oshirib borilishi amalga oshiriladi. Bunda kross va kuchga qaratilgan mashqlarga sezilarli o'rin ajratiladi. Dekabr va yanvar oylarida mashg'ulotlarda maxsus yo'naltirishga oid mashqlarning hajmi oshirilishi xos xususiyat hisoblanadi. Shu bilan bir vaqtda to'siqlar osha yugurish, yadro uloqtirish, uzunlikka sakrash va balandlikka sakrash kabi turlar bo'yicha texnik mahoratni oshirishga sezilarli o'rin ajratiladi. Fevral oyi qishki musobaqalarda ishtirok etishga bag'ishlanadi, bunda asosiy maqsad – funksional jihatdan tayyorgarlik va texnik mahoratni tekshirib ko'rishdan tashkil topadi. Qishki musobaqalarga maxsus tayyorgarlik amalga oshirilmaydi. Sportchilar ko'pkurashda 1 – 2 marta va alohida turlar bo'yicha 2 – 3 marta chiqish qilishlari talab qilinadi.

Mart va aprel oylari funksional jihatdan tayyorgarlik darajasini oshirishga bag'ishlanadi. Bunda asosiy diqqat – e'tibor kuch sifatleri, umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirishga qaratiladi. Texnik tayyorgarlik bo'yicha to'siqlar osha yugurish, nayza uloqtirish va balandlikka sakrashga urg'u beriladi. Aprel oyi va may oyining boshlarida mashg'ulotlar jarayoni yugurish tezligi va tezlikka oid chidamlilikning rivojlantirilishiga yo'naltiriladi. Tezlik – kuchga oid imkoniyatlar rivojlantirilishga sezilarli o'rin ajratiladi. Texnik jihatdan tayyorgarlikda nayza uloqtirish va uzunlikka sakrashga alohida e'tibor berish afzal deb topiladi.

May oyining oxiri va iyun oyida musobaqa davri bo'yicha sport formasini rivojlantirish amalga oshiriladi. Asosiy maqsad – tezlik sifati va tezlikka oid chidamlilik darajasining maksimal holatiga erishishga qaratiladi. Texnik mahoratning takomillashtirilishi barcha turlar bo'yicha amalga oshiriladi. Iyun va avgust oylarida musobaqa davri bo'yicha kulminatsion davr qayd qilinadi.

Bunda sportchilar o'z imkoniyatlarini musobaqalar sharoitida ro'yobga chiqarishlari imkoniyati yuzaga keltiriladi. O'tish davri sentyabr yoki oktyabr oylariga to'g'ri keladi (3 – 4 hafta) va bu davr faol holatda dam olish tavsifiga ega hisoblanadi. Bu davrning maqsadi – sportchilar organizmini oldinda turgan yangi mashg'ulotlar stikliga tayyorlashdan tashkil topadi.

2.8. Yettikurashda model tavsiflar

Bo'yi baland, tik qad – qomatga ega bo'lgan sportchi ayollar ko'pkurashda yuniorlar guruhida eng yaxshi natijalarni ko'rsatishlari qayd qilinadi. Yuniorlar o'rtasida dunyo chempionati ishtirkchilari o'rtasida o'rtacha bo'y 175 sm va tana vazni 59,6 kg ni tashkil qiladi. Natijaga erishish uchun talab qilinuvchi asosiy sifat – bu maksimal tezlik, portlash tavsifidagi kuch va tezlikka oid chidamlilik hisoblanadi. Umumiy va maxsus harakatlarga oid testlar harakatlarga oid potentsialning baholanishi uchun foydalanilishi mumkin.

**Sportga oid takomillashish bosqichida ko'pkurashchilarning
asosiy mashg'ulotlar vositalari namunaviy-yillik hajmi**

№	Mashg'ulot vositalari	Hajmi
1.	Mashg'ulot soni	270 – 280
2.	Ko'pkurash musobaqalari soni	7
3.	Alohida turlar bo'yicha musobaqalari soni	15 – 17
4.	100 mgacha bo'lgan qisqa masofalarga yugurish, km	25
5.	100 mdan yuqori bo'lgan qisqa masofalarga yugurish, km	75
6.	G'ovlar osha yugurish, g'ovlar soni	3600
7.	Yugurib kelib uzunlikka sakrash, marta	900
8.	Balandlikka sakrash, marta	950
9.	Yadro itqitish, marta	2200
10.	Nayza uloqtirish, marta	2700
11.	Kross yugurish, km	600
12.	Qo'shimcha mashqlar, t	220

**Sportga oid takomillashish bosqichida ko'pkurashchilarning
tayyorlanishi bo'yicha nazorat normativlar**

№	Nazorat me'yorlari	Yoshlar guruhi	Kattalar guruhi
1.	30mga yugurish (yurib ketayotgan vaqtda), s	4.3±0.1	4.2±0.1
2.	30mga startdan yugurish, s	3.3±0.1	3.2±0.1
3.	200 mga yugurish, s	25.0±0.5	24.5±0.5
4.	1000 mga yugurish, min	3.05.0 ±0.05	2.55.0±0.05
5.	Turgan joydan uch hatlab sakrash, m	7.80±0.2	8.20±0.2
6.	2 kgli yadroni yurgan holda bosh orqasidan itqitish, m	16±0.5	16.5±0.5
7.	Yotgan holda tosh ko'tarish, kg	65±5	70±5
8.	Tosh bilan o'tirib turish, kg	85±10	100±10
9.	Yadra itqitish (4 kg):		
	- pastdan oldinga, m	14.5±0.5	15.5±0.5
	Bosh ustidan orqaga, m	16±0.5	16.5±0.5

**Yettikurashda natijalarga tegishli bo'lgan
testlar va yakka tartibdagi turlar**

№	Turi	Ochkosi		
		KMS 4800	MS 5500	MSMK 6200
1.	60 m	8.20	7.80	7.50
2.	100 m	12.90	12.30	11.80
3.	150 m	20.20	19.20	18.20
4.	600 m	1.49.0	1.43.0	1.37.0
5.	5 marta sakrash	13.00	14.00	15.00
6.	4kg bosh ustidan irg'itish,m	11.80	12.90	15.20
7.	Yotgan holda gavdani ko'tarish va tushirish	45	55	70
8.	Turgan joydan 4kg Yadrone itqitish	9.30	10.40	12.70
9.	Yadro itqitish (3kg)	11.50	12.70	15.00
10.	100 mga g'ovlar osha yugurish	15.60	14.50	1380
11.	Balandlikka sakrash (m)	1.60	1.70	1.80
12.	Yadro itqitish	10.50	11.70	14.00
13.	200 m	26.80	25.50	24.50
14.	Uzunlikka sakrash(m)	5.30	5.75	6.20
15.	Nayza uloqtirish	35.00	40.00	45.00
16.	800 m	2.30.00	2.24.00	2.15.00

2.9. Ettikurashchilarning mashg'ulotlari uslubi

Yengil atletikada ko'pkurash bu shunchaki, yettita yoki o'nta yengil atletika turlarining arifmetik yig'indisi emas, balki bu – turli xil struktura va tezlik – kuchga oid harakatlarning bir butun birligidan tashkil topgan mashq turi hisoblanadi, bu turlar o'zaro ma'lum bir aniq o'tish holatlari (biridan ikkinchiga o'tish) bilan bog'lanadi.

Ko'pkurashchilarning tayyorlanishida har bir alohida tur boshqa turlarga o'z ta'sirini ko'rsatadi, va agar, ushbu o'zaro bog'lanishlar hisobga olinmasa, u holda har qanday ko'pkurashchilar ko'pkurashda yuqori natijalarga erishish uchun sezilarli darajada ko'p vaqt sarflanishlariga to'g'ri keladi. Ko'pkurashda zamonaviy natijalar

jadvali tarkibi shunday tuzib chiqiladiki, ya'ni bunda kim har tomonlama jismoniy jihatidan yaxshi tayyorgarlikka ega bo'lsa, demak ushbu sportchi eng yuqori ochkoni to'play olishi mumkin, qandaydir mashqlar guruhida yetarlicha darajada tayyorlanmagan sportchi muvafaqqiyatga erishishga intilishi qiyin masala hisoblanadi. Ko'pkurashda tayyorgarlik o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, har tomonlama katta qiymatdagi yuklamalarga egaligi bilan ajralib turadi, shu sababli mashg'ulotlar rejalari belgilangan vazifalar va yengil atletikaning turli xil turlari bo'yicha tayyorgarlik vositalari bilan uyg'unlikda qarab chiqilishi talab qilinadi.

Ko'pkurashchilar sifatlarni rivojlanish asosida, ko'pkurash tarkibiga kiritilgan barcha turlarni sinchiklab o'rganib chiqishadi. Alohida turlar bo'yicha tayyorgarlik uslublarini muvafaqqiyatli birlashtirish uchun ko'pkurashchilarning mashg'ulotlari rejasini alohida tartibda tuzib chiqish talab qilinadi. Texnikani egallash va jismoniy sifatlarni takomillashtirish jarayonida ko'pkurashchilarda iroda sifatlari ham rivojlantiriladi.

Maxsus iroda sifatlarning rivojlantirilishi vositalarining murakkablik darajasi doimiy ravishda hajmi va intensivligi ortib borishi bilan bog'liq bo'lib, shuningdek, ko'pkurashchilarning musobaqalarda ishtirok etishi shart – sharoitlaridan kelib chiqadi. Ko'pkurashchilarda iroda sifatlari holat va joylashish joyidan qat'iy nazar, har kuni tarbiyalab borilishi talab qilinadi. Ko'pgina turlarni egallashda qiyinchilarni yengib o'tishning qat'iy rejim asosida amalga oshirilishiga amal qilish, charchoq bilan kurasha olish va ayniqsa, orqada qoluvchi turlar bo'yicha mashaqqatli mashg'ulotlar – bu ko'pkurash bo'yicha o'tkaziluvchi ikki kunlik baxslar davomida sportchilarda talab qilingan darajadagi yuqori iroda sifatini qaror toptirish uchun zaruriy shartlar hisoblanadi.

Ko'pkurash mashg'ulotlarida nisbatan o'ziga xos hisoblangan xususiyatlarni tahlil qilish, shuningdek, ularning musobaqalarda qilgan chiqishlari natijalarini qarab chiqish yengil atletikachilarda qandaydir rivojlanishlardagi ustuvorliklar va alohida turlar bo'yicha va umumiy ko'pkurash bahslarida to'plangan ochkolar taqsimotida o'zaro bog'liqliklar aniqlanishi imkonini beradi.

Yugurish, sakrash va uloqtirish ko'pkurash turlarida yig'ilgan ochkolarning taqsimlanish tavsiflari bilan o'zaro farqlanuvchi ko'pkurashchilar guruhlarini ajratib ko'rsatish imkonini yuzaga keladi. Jumladan, ko'p kuzatiluvchi guruhlar quyidagilardan tashkil topadi: «*universal*», «*yuguruvchi – sakrovchi*», «*yuguruvchi*», «*sakrovchi*», *qolganlari*: «*sakrovchi – uloqtiruvchi*», «*yuguruvchi – uloqtiruvchi*», «*uloqtiruvchi*» va hokazolar.

Yettikurash yo'nalishada amalga oshirilgan tadqiqotlar natijalari ko'pkurashda «*universal*» tavsifda tayyorgarlik tizimining ustuvorliklarini aniqlash imkonini beradi, bunda yettikurash ushbu «tizim» asosida bir butun yagonalik sifatida qarab chiqiladi, uning tarkibini tashkil qiluvchi barcha turlar bir xilda muhim ahamiyatga ega bo'lib, umumiy natija esa – har bir tur bo'yicha erishilgan natijalarga bir xilda bog'liq hisoblanadi.

«*Universal*» tizimning sezilarli darajadagi o'ziga xos farqlanuvchi jihati – bu yettikurashda bosqichlar qayd qilinishi bilan bog'liq hisoblanadi. Bu bosqichlar natijalarning «tenglashtirilishi» va «*universal tayyorgarlik*» deb nomlanadi. Birinchi bosqichning asosiy vazifasi – bu yettikurashning barcha turlarida natijalarning tenglashtirilishi bilan bog'liq hisoblanadi. Bu davrda belgilangan vazifalarni hal qilish sportchilarga kuchsiz darajada egallangan turlar bo'yicha orqada qolishni bartaraf qilish va yettikurashda «*universal*» tavsifga ega bo'lish imkonini beradi. Ikkinchi bosqich – bu universal tayyorgarlik bosqichi bo'lib, bunda yettikurashning barcha turlari bo'yicha natijalarni oshirish vazifasini hal qilish masalasi belgilanadi.

Boshqa turlar bo'yicha yettikurash mashg'ulotlari guruhlarini tuzib chiqish chuqurlashtirilgan tavsifda individual mashg'ulotlar vositalari bilan tavsiflana i, agar «*universal*» yettikurashchilarda turlar o'rtasidagi yuklamalar bir xilda taqsimlangan bo'lsa, u holda boshqa turdagi yettikurashchilarda mashg'ulotlar yuklamalari hajmi kuchli turlar bo'yicha ustuvorlikda qayd qilinadi.

Shunday qilib, tayyorgarlikning ikkita bosqichi mavjud bo'lishi («*tenglashtirish*» bosqichi va «*universal*» tayyorgarlik bosqichi), mashg'ulotlar davomida turlarning yettikurash tarkibidagi ko'rinishda qat'iy tartibda ketma – ketlikda joylashtirilishi, yettikurashning

«yagona bitta tur» sifatida tan olinishi, barcha mashg'ulotlar vositalari hajmining doimiy ortib borishi asosida yuqori kvalifikatsiya darajasidagi yettikurashchilarni tarbiyalashning optimal shart – sharoitlarini yaratadi.

Ko'pkurashchilarda doimiy ravishda darajasi oshirib borilishi talab qilinuvchi sifatlar – kuch, tezkorlik, chidamlilik faqat, -yil davomida, bir necha-yillar davomida ushbu sifatlarning rivojlantirib borilishi asosida ta'minlanishi mumkin.

Ko'pkurashda shug'ullanish asosida ko'pkurash tarkibiga kiritiluvchi turlarning o'zaro bir – biriga ta'siri haqida, bitta mashqning ikkinchisini tarkibiy jihatdan to'ldirishi, bir – biriga ijobiy ta'sir ko'rsatishi, qandaydir turlarning esa mustaqil tur sifatida o'rin tutishi va bevosita asosiy tur sifatida mashg'ulotlarni amalga oshirishni talab qilishi haqida bilishlari talab etiladi. Masalan, favqulodda darajada katta qiymatdagi yugurish dasturlarining bajarilishi uloqtirish turiga nisbatan salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Yuqori natijalarga erishish imkonini beruvchi darajani qo'lga kiritish uchun doimiy ravishda maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishga e'tibor qaratilishi talab qilinadi. Ko'pkurash tarkibida bu vazifa bir vatqning o'zida boshqa bir uncha murakkab bo'lmagan vazifa – ya'ni, silliq tarzda yugurish texnikasi bilan birgalikda va shuningdek,, harakatlar strukturasi va asosiy namoyon bo'luvchi jismoniy sifatlar bo'yicha bir – biridan farqlanuvchi yana beshta yengil atletika turlari bilan birgalikda bajarilishi talab qilinadi. Shu sababli, yettikurashda jismoniy sifatlarni rivojlantirish uchun asosan, yettikurash tarkibiga kiritiluvchi asosiy mashqlarning strukturasi bo'yicha o'xshash hisoblangan, tezlik – kuchga oid maxsus mashqlardan foydalanish talab qilinadi.

Kvalifikatsiyaga ega bo'lgan ettikurashchilarning mashq qilganlik struktura tarkibining omillarga oid tahlil qilinishi natijasida aniqlanishicha, yettikurashchilarning tayyorgarligining asosiy ko'rsatkichi – sportchilarning umumiy kompleks holatdagi mashq qilganlik darajasi hisoblanishi qayd qilinadi. Ushbu tadqiqotlarda ko'rsatib o'tilishicha, yettikurashda yuqori natijalarga erishish barcha jismoniy sifatlarning yuqori darajagacha rivojlantirilishiga erishishsiz

va barcha turlar bo'yicha takomillashgan texnikani o'zlashtirishsiz amalga oshirilishi mumkin emas, shu sababli ko'pkurashchilarning mashg'ulotlari kompleks tavsifga ega hisoblanadi.

Biroq, aynan kompleks tavsifga ega bo'lish, jismoniy sifatlar rivojlantirilishida ziddiyatli holatni yuzaga keltiruvchi asosiy sabablardan biri hisoblanib, ya'ni jismoniy sifatlardan birining favqulodda darajada rivojlantirilishi boshqa birining holati yomonlashishiga sabab bo'ladi. Masalan, mashg'ulotlar vositalaridan foydalanishda ko'pkurashchilarda quyidagi natijalarga erishish uchun talab qilinuvchi nisbatlarni topish qiyin masala hisoblanadi:

- 100 metr masofaga tezlik bilan yugurish – 13,20;
- Balandlikka sakrash – 1 metr 88 sm;
- Yadro uloqtirish – 15 metr 20 sm;
- 200 metr masofaga yugurish – 22,20;
- Uzunlikka sakrash – 7 metr 10 sm;
- Nayza uloqtirish – 55 metr;
- 800 metr masofaga yugurish – 2:06,30.

So'zsiz ravishda, yettikurashda sportchilarning maksimal darajada rivojlantirilishi barcha jismoniy sifatlarning optimal birlikda rivojlantirishi sharoitida, ya'ni barcha turlar bo'yicha texnik mahorat darajasining nisbatan yuqori darajada egallanishi imkonini beruvchi sharoitdagina qo'lga kiritilishi mumkin.

Tayyorgarlik davrida I bosqichda (yuklamalarga oid) mashg'ulotlarning haftalik namunaviy rejasi

Birinchi bosqichning vazifasi – yettikurash bo'yicha uchinchi razryadga qo'yiluvchi normativlarni bajarish.

Dushanba. 400 metr va 800 metr masofalarga sekin yugurish. Bo'g'imlarda harakatchanlikni rivojlantirish (10 minut). Tezislar osha yugurish ustida ishlash: joyida turgan holatda maxsus mashqlarni bajarish (15 minut).

5 ta to'siq ($h = 74.6$ sm) orqali yurish (6 marta takroriyligida bajariladi).

Tezlik – kuch sifatlarini rivojlantirish (uchta seriyada bajariladi): tik holatda oyoqlarda sakrash (50 metr masofaga), bitta oyoqda (har biri oyoqda) (30 metr masofaga), bitta oyoqdan ikkinchisiga tashlab

sakrash (50 metr masofada bajariladi), arg'amchi yordamida (50 marta), sakrashlar (50 metr masofada). Qayta tiklanish (7 minut).

Seshanba. Dam olish.

Chorshanba. 400 metr masofaga sekin yugurish, umumiy rivojlantiruvchi mashqlar. 800 metr masofaga sekin yugurish, egiluvchanlikni rivojlantirish (10 minut). Maxsus yugurish mashqlari 3×40 metr, joyida turgan holatda, 1, 2, 3 qadamlab 5 marta uzunlikka sakrash, sonni baland ko'tarish bilan yugurish (6 – 8 marta), yugurish tipida qadam tashlash (10 marta).

Tiqma koptok bilan mashqlarni bajarish (100 marta tashlash).

10×80 metrga takroriy holatda yugurish, erkin holatda yugurish.

Qayta tiklanish: bo'shashish va nafas olish mashqlari (7 minut).

Payshanba. Dam olish.

Juma. 400 metr va 800 metr masofaga sekin yugurish, egiluvchanlikni rivojlantirish (10 minut). Yoy bo'ylab yugurish mashqni bajarish. Balandlikka sakrash – maxsus va tayyorgarlik mashqlari (siltashlar, yurish va siltash, predmet ustida turish, joyida turgan holatda sakrash). Nayza uloqtirish – uloqtirish ko'nikmalarini o'zlashtirish uchun mashqlar (o'tirgan holatda). Takroriy tavsifdagi yugurish (6×150 metr).

Shanba. 400 metr va 800 metr masofalarga sekin yugurish. Bo'g'imlarda harakatchanlikni rivojlantirish (10 minut).

To'siqlar ($h = 76,8$) osha yugurish ustida ishlash, 8 marta. Bitta to'siqni oshib o'tish texnikasini o'zlashtirish. 5×50 metr qadamda sakrash, sport o'yinlari yoki harakatchan o'yinlar (30 minut). Bo'shashish va nafas olish mashqlarini bajarish.

Yakshanba. Dam olish.

2.10. Yettikurashda ayollar mashg'uloti

Ancha qobiliyatga ega bo'lgan 15-17 yoshli qizlar bir-ikki-yil davomida beshkurashning asosiy turlarini egallab olishlari mumkin.

Yettikurash mashg'ulotsining metodlari o'nkurashnikiga o'xshash bo'lib, shunga asoslanadi. Bular har tomonlama jismoniy tayyorgarlikka, ettikurash turlarining aniq bir tartibda kelishiga, yugurish tezligiga

ko'proq e'tibor berilib, mashg'ulotga beshkurashning hamma turlarini kiritish va hokazolardan iborat.

Ayollar ettikurashida sprintcha tayyorgarlik muhim rol o'ynaydi, ammo beshkurashdagi hozirgi zamon yutuqlari ettikurashning hamma turlarida yuqori natija ko'rsatish talab qiladi.

Mashg'ulotning asosiy vazifalari:

1. Yugurib kelib uzunlikka va balandlikka sakrash va yadro itqitish texnikasini egallash.

2. G'ovlar osha 80 m ga 200 m ga yugurish texnikasini hamda tezlikni yaxshilash.

3. Umumiy jismoniy tayyorgarlikni, ayniqsa, harakat tezkorligini, umumiy chidamlilikni, asosiy muskullar kuchini va tos-son bo'g'ini-dagi harakatchanlikni oshirish.

4. Qisqa masofalarga yugurish, sakrash va yadro itqitishga taa'lluqli bo'lgan muskullar kuchini rivojlantirish.

5. Ma'naviy va irodaviy fazilatlarini oshirish.

6. Nazariy tayyorgarlik ko'rish.

Mashg'ulotning tayyorlov davrida shug'ullanish sharoitiga, sportchining yoshiga va tayyorgarligiga qarab mashg'ulotlar haftada 4-5 marta o'tkazilishi mumkin.

Qishki mashg'ulotning asosiy vositalari: yettikurash turlari, yugurish, sakrash va akrobatik mashqlar, to'ldirma to'plar, og'irliklar bilan mashq bajarish, sport o'yinlari, krosslar va h.k.

Og'irliklar bilan mashq bajarishda ayollar organizmi ayrim xususiyatlarga ega, shuning uchun mashg'ulot davomida ularga alohida e'tibor berilishi zarur.

Oylik sikl oxiriga 2-3 kun qolganda va undan keyin 2-3 kungacha og'irliklar va sakrash mashqlarining yuklamasini pasaytirish kerak.

Kuzgi-qishki mashg'ulot bosqichining boshida kuch va tezkorlikni rivojlantirishga va harakatlarni boshqara olishini yaxshilashga ko'proq e'tibor beriladi. Ko'pkurash turlari bilan esa faqat mashq ko'rganlikni saqlab qolish uchungina shug'ullanish kerak.

Boshqara olish qobiliyatini yaxshilash va umumiy chidamlilikni oshirish uchun mashg'ulotlarning qiziq o'tishiga yordam beruvchi sport o'yinlaridan ko'proq foydalanish darkor.

Sportchi ayollarning asosiy vazifasi beshkurash turlari texnikasini muttasil ravishda takomillashtirish hisoblanadi. Shuning uchun har bir turdagi ko'pgina maxsus mashqlardan juda ko'p foydalanish kerak.

Tayyorlov davrida mana bunday sxemadagi haftalik sikl qo'llanilishi ham mumkin.

1-kun – kuch tayyorgarligi va o'zgaruvchan yugurish.

2-kun – ettikurashning birinchi kunidagi turlarni takomillashtirish va yugurish tayyorgarligi.

3-kun – uzunlikka sakrash va yugurish texnikalarini takomillashtirish.

4-kun – dam olish.

5-kun – birinchi kundagilar takrorlanadi.

6-kun – qoloq turlarni takomillashtirish, kross yoki o'zgaruvchan yugurish.

7-kun (yakshanba) – dam olish.

Iloji bo'lsa bir kunda ikki mashg'ulot o'tkazish ettikurash turlarini texnikaviy jihatdan yaxshiroq takomillashtirishga ko'proq yordam beradi. Bu davrdagi krosslar mashg'ulotdan keyin kuchni tiklashga yordam beradi. Krosslar asosan 15-20 minut davom etadi.

Mashg'ulotning musobaqalashuv davrida sportchi ayollar asosiy musobaqalarga tayyorlanadilar. Ammo mashg'ulotlar bahorgi bosqichga ham o'xshash bo'lishi mumkin.

Yilning boshida alohida turlardan tez-tez musobaqalarga qatnashib turish va ulardagi kamchiliklarni aniqlab, mashg'ulot jarayonida tuzatib borish muhim. Shu bilan birgalikda, bu musobaqalar yettikurash bo'yicha asosiy musobaqalarga tayyorgarlik ko'rishga yordam beradi. Asosiy musobaqalar boshlangunga qadar, ko'pkurashdan mashg'ulot yuklamalarini pasaytirmasdan, 2-3 marta ko'pkurash musobaqalarida qatnashish kerak. Musobaqalar har 2-3 hafta oraliq bilan o'tkazilsa, sportchi ayollarning dam olishiga yetarlidir.

Asosiy musobaqalarga ikki hafta qolganda mashg'ulot yuklamalarini pasaytirib, 2-3 kun qolganda, to'liq dam berish kerak.

Yuqorida o'ntkurashchilar uchun ko'rsatilgan musobaqadagi tartib beshkurashchi ayollarga ham taalluqlidir. Farqi shundaki, sportchi ayollar birmuncha boshqacharoq razminka o'tkazishlari kerak.

G'ovlar osha yugurish oldidan razminkaning birinchi qismi – sekin yugurish va hamma yengil atletikachilar uchun taalluqli bo'lgan umumrivojlantiruvchi mashqlardan iborat, so'ng g'ov osharning maxsus mashqlari bajariladi. Barcha tayyorgarliklar startga 5-10 minut qolganda tamomlanadi.

Yadro itqitishga tayyorgarlik musobaqaga 20 minut qolganda boshlanadi. Bu asosan yadro itqituvchining maxsus mashqlaridan iborat bo'lib, musobaqadan 5-6 minut ilgari tamom bo'ladi.

Agarda balandlikka sakrash bevosita yadro itqitishdan keyin boshlanadigan bo'lsa, yugurib kelishlarni belgilab olib, 2-3 marta planka ustidan sakrab o'tish kerak. Ammo kuchni tejayman deb, sakrashni yuqoriroqdan boshlash mumkin emas. Chunki bunday tejamkorlik natijasida sportchi ayol o'zining eng yaxshi natijasiga tayyorlanmay qolishi mumkin.

Agarda musobaqa programmasiga binoan yadro itqitishdan keyin tanaffus beriladigan bo'lsa, bu paytda razminka ikki qismdan iborat bo'ladi. Birinchi qismi sekin yugurish va umumrivojlantiruvchi mashqlardan iborat bo'lsa, ikkinchi qismi maxsus mashqlardan iborat bo'ladi.

Musobaqaning ikkinchi kunida uzunlikka sakrash oldidan sprintchilar va sakrovchilar uchun belgilangan odatdagi razminkani bajarishdan keyin, yugurib kelishni belgilab turib, 1-3 marta sakrab ko'rish kerak. Birinchi urinishni dadillik bilan bajarib, keyingilarida sharoitga qarab o'zgartirishlar kiritish mumkin.

200 m ga yugurish oldidan $\frac{3}{5}$ tezlikda 100-150 m yugurib o'tib, tayyorgarlikni startdan 8-10 minut oldin tugatish kerak.

Ko'pkurashlar musobaqasidan keyin 10-12 minut sekin yugurib, (o't ustida) nafasni rostlab, dushga tushish mumkin.

Ko'pkurashchilarning mashg'ulotlari juda ham uzoq vaqt davom etadi. Shuning uchun to'g'ri ovqatlanish tartibiga rioya qilish kerak. Bundan tashqari, kuchni tiklashga yordam beruvchi S va V vitaminlarini iste'mol qilib turish kerak. To'g'ri ovqatlanish ayniqsa musobaqa paytida muhim ahamiyatga ega bo'lib, natijalariga ta'sir qiladi.

Tayanch iboralar.

1. Depsinish
2. Gorizontal tezlik
3. Vertikal tezlik
4. Yettikurash
5. Olimpiada
6. Koordinatsiya
7. Tezlik

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Yettikurashning rivojlanishi qaysi davrlardan boshlangan?
2. Yettikurash bo‘yicha musobaqalarni kim boshqaradi?
3. Yettikurash bo‘yicha dastlabki musobaqalar nechinchi-yilda o‘tkazilgan.
4. Yettikurash bo‘yicha musobaqalarida nechta hakam bo‘ladi?
5. Erkaklar o‘rtasida yettikurash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?
6. Ayollar o‘rtasida yettikurash bo‘yicha dunyo rekordi qaysi davlat vakiliga tegishli?

7 – BO‘LIM. MAKTABDA YENGIL ATLETIKA MASHGULOTLARI, MUSOBAQALARINI TASHKIL QILISH VA O‘TKAZISH HAMDA ILMIY-TADQIQOT YO‘LLARI

I BOB. MAKTABDA YENGIL ATLETIKA MASHGULOTLARINING XUSUSIYATLARI

Yengil atletika darsining mazmuni umum ta’lim maktabida yengil atletika bilan shug‘ullantirish dars formasida bo‘ladi. O‘rgatish etaplari quyidagilardan iborat:

1. Kirish.
2. O‘qitish.
3. Takrorlash.
4. Takomillashtirish.
5. O‘tilgan materiallarni mustahkamlash.

Darsni o‘zlashtirish, bilish, malaka hosil qilish, jismoniy tayyorgarlik texnik tayyorgarlik va oxirgisi aralash darslar. Darslarni tiplariga qaramay quyidagi qismlarga bo‘linadi 1. Kirish, tayyorlov, asosiy va yakunlov darsi (asosan dastlabki qismi biriktirilib o‘tiladi).

Kirish qismiga qo‘yiladigan vazifalar: Saflanish, raport, asosiy vazifani ma’lum qilish. O‘quvchilarni darsga tashkillash.

Tayyorlov qismi: o‘quvchilarni asosiy vazifani bajarish holatiga olib kelishdir. Bunda asta sekin yugurish va umuman rivojlantirish mashq berish asosiy qismda yangi bilim o‘rgatiladi. Bunda yengil atletika turlari o‘rgatiladi, malaka hosil qilinadi va takomillashtiriladi.

Yakunlov qismida dars yuklamasi pasaytiriladi, o‘tilgan darsga yakun yasaladi va uyga vazifa beriladi.

45 minutlik dars quyidagicha taqsimlanadi. Kirish qismi 3 minut, tayyorlov qismi 12 minut, asosiy qismi 25-27 minut, yakunlov qismiga 3 minut vaqt sarflanadi. Darsning asosiy hujjat konspekt hisoblanadi. Bunda o‘tiladigan dars davomiyligi ifodalangan bo‘ladi.

Yengil atletika mashg‘ulotlarini o‘rgatish, yugurish, sakrash va uloqtirishlarni o‘zlashtirish va ularni takomilliga yetkazishga qaratilgan.

5- sinfdan boshlab darslarga yosh yyengil atletkachilar uchun zarur bo'lgan fazilatlardan tezkorlikni, kuch va chidamkorlikni rivojlantirish yordam beruvchi mashqlar kiritiladi.

O'quvchilar programmasiga muvofiq chuqurroq o'rganish mashg'ulotlarida qisqa masofalarga yugurish, o'rta masofalarga yugurish, g'ovlar osha va estafetali yugurish, «hatlab o'tish» va «peryokidnoy» usullarida balanddikka sakrash, «oyoqlarni yig'ib» va «qaychi» usullarida uzunlikka sakrash texnikalarini o'rganadilar. Granata va nayza hamda yadro otish texnikalarini o'zlashtirib boradilar.

1.1. Mashg'ulotlarining maqsadi

Faqat shundan keyingina shuning maqsadii shakllanadi va uning asosida o'quvchilarning kutilayotgan nazariy, jismoniy va texnik tayyorgarliklari holati darajasi loyihalashtiriladi.

Kutilayotgan jismoniy holatga maktab o'quv dasturida nazarda tutilgan nazariy ma'lumotlarni o'zlashtirish, jismoniy mashqlarni o'rganish va jismoniy sifatlarni tarbiyalash bo'yicha bir qator aniq vazifalarni qo'yish bilan erishiladi. Shunday ekan, rejalashtirishning navbatdagi texnologik operatsiyasi sifatida ta'lim va tarbiyaning aniq vazifalarini qo'yishni hisoblash mumkin.

Qo'yilgan vazifalarni hal qilish uchun o'qituvchi o'quvchilarga pedagogik ta'sir ko'rsatish tizimini aniqlaydi. U vositalar, uslublar va ish sharoitlarini uz ichiga oladi. Bu operatsiya, xuddi oldingidek, o'quvchilarning faol ishtiroklari natijasida amalga oshirilishi mumkin. Bu vaqtda jismoniy tarbiya jarayonini to'g'ri tashkil qilishga xalaqit beruvchi yuz berishi mumkin bo'lgan noqulay omillarni hisobga olish lozim.

Pedagogik jarayonning to'g'ri borishini tekshirish uchun maxsus tanlab olingan ekspress-testlar yordamida bosqichma-bosqich nazorat o'tkazish quyi tizimi yaratiladi. Agar har bir bosqich nazoratida olingan natija rejalashtirilgan talabga javob bersa, bu vaqtda barcha operatsiyalarning to'g'ri rejalashtirilganligiga xulosa qilsa bo'ladi. Mobodo rejalar vijdonan amalga oshirilgan sharoitda nazorat natijalari rejalashtirilgan maqsadlardan jiddiy farq qilsa, demak

rejalashtirish texnologiyasida xatolar borligidan dalolat beradi. Bu xatolarni uchta zvenodan qidirish kerak bo'ladi. Birinchi navbatda rejalashtirish davrida barcha noqulay omillar hisobga olinganligi yoki olinmaganligini tekshirib ko'rish lozim. Ikkinchi navbatda pedagogik ta'sir tizimi taftish qilinadi. Agar bu yerda ham kamchiliklar topilmasa pedagogik vazifalarning amaliyligi baholanadi.

Agar xatolar birinchi zvenodan topilsa va aynan yana shular natijalarning bajarilmasligiga sabab bulganligiga o'qituvchi qat'iy ishonsa, zarur choralar ko'riladi va boshqa zvenolar tekshirilmaydi. Odatda o'qituvchi faoliyatining birinchi-yillarida rejalashtirish texnologiyasining turli operastiyalarida yo'l qo'yilgan ko'zga tashlanib turmaydigan xatolar umumlashgan holda ishning natijasiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun yosh o'qituvchilar o'zining barcha faoliyatini doimiy tahlil qilishlari. O'zlari uchun talabchan qozi bo'lishlari kerak. Bu kelajakda muvaffakiyat garovidir.

Rejalashtirish yakuniy hisobga olish bilan tugallanadi. Hisobga olish natijasida olingan ma'lumotlar kelgusi stikl (darslar seriyasi, o'quv choragi, o'quv-yili)ni rejalashtirish uchun asos qilib olinadi.

1.2. Mashg'ulotlarining tuzulishi

Mashg'ulotning tuzilishi, shakllari va mazmuni. Hamma yengil atletikachilar uchun mashg'ulot protsessining asosiy tashkiliy shakli grupp bo'lib, individual 2 soat yoki undan ko'proq davom etadigan trenirovka mashg'uloti o'tkazishdir. Ozroq davom etadigan mashg'ulotlar bo'lishi ham mumkin. Asosiy mashg'ulotlarni har kuni ko'p kuch ketmaydigan ertalabki trenirovka mashg'ulotlarini to'ldiruvchi uy vazifalarini esa kunning boshqa vaqtida bajarish mumkin. Mashg'ulotlarning hamma shakllarida quyidagi asosiy qoidalarga rioya qilish kerak. Mashg'ulotni asta-sekin boshlab, keyin asosiy ish o'tkaziladi.

Mashg'ulot oxirida kuch berish kamaytiriladi. Kuch kelishni bu tarzda o'zgartira borishi, mashg'ulot qaysi tarzda o'tkazilishdan qat'iy nazar, har qanday trenirovka mashg'uloti uchun shartdir.

Trenirovka mashg'ulotlari qabul qilingan umumiy struktura bo'yicha tuzilib 4 qismdan yoki 3 qismdan iborat. Mashg'ulotning maqsadi va mazmuniga, trenirovka davriga va asosan yyengil atletikachilarning tayyorgarlik darajalariga qarab 1 yoki 2 variant qo'llaniladi.

O'quv-trenirovka darsi ayrim qismlarning vazifasi va mazmuni.

Mashg'ulotning kirish qismi. Kirish qismining vazifasi o'quvchilarni u yushtirishdan, ya'ni gruppani saflash, raport qabul qilish, davomatni tekshirish, dars vazifasi va mazmunini tushuntirish gruppani mashq bajarish uchun qayta saflashdan iborat. Kirish qismi 3-10 minut davom etadi.

Mashg'ulotning tayyorlov qismi:

Tayyorlov qismining vazifasi shug'ullanuvchilarda umuman badanni qizdirib olish va ularni bo'ladigan kuch kelishga tayyorlash-razminka, muskul kuchini va egiluvchanligini rivojlantirish, harakatni boshqara olish qobiliyatini yaxshilash va yengil atletika turlari, texnika elementlari bilan tanishtirish.

Darsning tayyorlov qismiga mashg'ulotning tayyorlov davrida ko'proq va musobaqa davrida ozroq vaqt ajratiladi. Razminka sportchi organizmini bo'ladigan trenirovka ishiga tayyorlaydi. U kuch kelish asta-sekin oshib boradigan qilib maxsus tanlangan jismoniy mashqlar kompleksidan iboratdir. Agar razminka noto'g'ri tanlansa, uning foydali ham bo'libgina qolmasdan, balki salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Trenirovka mashg'ulotlarida o'tkaziladigan razminkada kuch kelish juda ham oz bo'lmasligi shart.

Razminka quyidagi qismlardan iborat bo'ladi. Birinchi qismning vazifasi vegetativ funksiyalarni qizdirish hisobiga organizmning umumiy ish qobiliyatini oshirishdir. Ikkichi qismda sportchi o'zida bo'lajak ishga moyillik hosil qilib olish kerak. Razminkadan badan qismi qizdirilib atletning butun organizmi qatnashadigan, ancha davom etadigan, o'rtacha kuch oladigan jismoniy mashqlar yordamida amalga oshiriladi. Odatda bu goho-goho yengilgina tezlanish qo'shadigan oxista suratda yugurishdan iborat bo'ladi.

Ter chiqa boshlashi oldidan badan zarur darajada qizigan bo'ladi, degan fikr bor. Qizdiruvchi mashqlarning qancha davom etishi ko'p jihatdan atletikaning tayyorlik darajasiga, ayniqsa uning umumiy

chidamlilik darajasiga bog'liqdir. Qizdirish qancha davom etishi havoning haroratiga ham bog'liqdir. Issiq paytlarda razminka uchun yugurishi, razminkaning butun bir qismi singari kamaytirish kerak. Razminka hammasi bo'lib 30-40 daqiqa davom etadi.

Mashg'ulotning asosiy qismi.

Ketma-ketlik quyidagicha bulgani ma'qulroq texnikani o'rganish va uni takomillashtirishga mo'ljallangan mashqlarga, 2) tezkorlikni yoki chaqqonlikni rivojlantiradigan mashqlar, 3) kuchni rivojlantiradigan mashqlar, 4) chidamlilikni rivojlantiradigan mashqlar.

Texnikani o'rganish va takomillashtirishga mo'ljallangan mashqlar razminka ketidan, yengil atletikachi hali charchamagani holda bajariladi,

Ko'proq tezkorlikni oshirishga mo'ljallangan maxsus mashqlar, yugurish, sakrash va uloqtirish odatda qisqa vaqtli, lekin juda jadal bo'lib, atletdan bor kuchini ishga solishni so'raydi. Texnikani o'rganish va tezkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlardan keyin har bir og'irliklar bilan og'irliksiz gimnastika asboblarda va shu kabi kuchni rivojlantiradigan maxsus mashqlar kiritiladi.

1.3. Mashg'ulotlarining vazifalari

Maktab jismoniy tarbiya o'qituvchisining vazifalari juda ham ko'p, shuning uchun maktabdagi yengil atletikaning o'rnini ko'tarishda asosan maktab faoli yordamida foydalaniladi. Maktabda ko'rgazmali foto – gazeta plakat, e'lonlar, radiogazeta va boshqa axborotlar yaxshi qo'yilgan bo'lishi kerak. “Jismoniy tarbiya burchagi” sport zali yonida joylashgan bo'lishi kerak. Har qaysi yangi axborotlar o'z vaqtida yetkazilishi lozim.

O'quvchining familiyasi va ismi to'g'ri yozilishi shart, agar e'londa adashilgan bo'lsa shu o'quvchi xafa bo'lishi mumkin.

Musobaqa protokollari shu onda doskaga osilishi lozim, ma'lumotlar aniq va chiroyli yoziladi.

Stendlar “Musobaqa natijalari”. “Chempionlar”, “Eng yaxshi sinflar” protokollar va komanda g'oliblari eritilish kerak. Eng yaxshi 10 sportchi deb alohida bo'limda yoritilishi mumkin. “Maktab

rekordchilari” stendida albatta asosiy maktabda qo‘yilagan va om-maviy musobaqalarda o‘tkaziladigan turlar olinishi shart.

Maktabda maxsus stendda chempionlarni su‘rutlari sport yutuqlari aks etadigan suratlar bo‘lishi diqqatga sazovor.

Stend bir qismida musobaqa kalendari 1-yilga mo‘ljallangan bo‘lishi kerak, unda qachon va qanday shartlar berilgan bo‘lishi ke-rakligi yozilishi zarur.

Stendda yengil atletika musobaqa qoidalari berilib turilishi kerak. Mustaqil tayorgarlik materiallari yoritilishi kerak. “Nima qilsam kuchli bo‘laman”, “Yozgi ta’tilda nima bilan shug‘ullanish kerak”. Stendda “Maktab spartakiadasining natijalari” yoritilib borishi kerak.

Har qaysi qatoriga uni egallagan o‘rni, bali, o‘tkazilgan musoba-qadan so‘ng darrov yozilishi zarur!

Yana bir stend “Maktab jismoniy tarbiya dasturining talablari” deb unda dastur talabi, mashqlar tarkibi eritiladi.

Maktab radiouzeli orqali doimiy davlat miqyosidagi chempionlarni, rekordchilarni tarixini, biografiyasini berib borilsa qiziqarli bo‘ladi

Yuqori sport mahoratiga ega bo‘lgan sportchilar bilan uchrashuvlar tashkil qilinsa, sport qirolicha maktabda egallagan o‘rni yuqoriroq bo‘ladi. Qiziquvchi o‘quvchilar ko‘payadi.

1.4. Mashgulotlarning normativ va talab me‘yorlari

Bolalar tayyorlov tibbiy guruhiga o‘tkazilganda, ular asosiy guruh bilan hamkorlikda o‘quv dasturi bo‘yicha normativlar topshirib, jismoniy tarbiya bilan shug‘ullanadilar. Biroq tayyorlov tibbiy guruhidagi o‘quvchilar yuklamalarning ayrim chegaralanishlariga va harakat ko‘nikmalar majmuini bir muncha sekinroq o‘zlashtirishga hamda organizmga, ayniqsa, qo‘shimcha talablar qo‘yilishi bilan bog‘-liq jismoniy fazilatlarini tarbiyalashga muhtoj bo‘ladilar. Yuklamalar, chidamli bo‘lishga chorlovchi mashqlarni asta-sekin ko‘paytirib borish orqali aniq ifodalangan mashq samarasiga erishiladi. Chiniquish ortib borgani sayin o‘quvchilarning sog‘ligi mustahkamlanib, bunda ular organizmining himoya kuchlari faollashadi.

1.5. Yuklamalarning kun, hafta va-yil davomidagi tarkibi va me'yorlari

Kun mobaynida yukamalarning 3 varianti farqlanadi.

Birinchi variant. Rivojlantiradigan yoki quvvatlab turadigan yuklamalari bo'lgan ish kuni. Tayyorlov, rag'batlantiruvchi yuklamalar, ertalabki badantarbiya va darslardan oldingi mashg'ulotlarda (jami 15-20 daqiqa) bajariladi; tiklovchi yuklamalar jismoniy tarbiya daqiqalari shaklida va mustaqil mashg'ulotlarda (15-30 daqiqa), maktabdan so'ng sayr, havoda o'ynash (1-3 soat), serharakat tanaffus (30-60 daqiqa), uxlashdan oldingi sayr qilish (20-30 daqiqa).

Rivojlantiradigan yoki quvvatlaydigan yuklamalar jismoniy tarbiya darslari, mustaqil mashqlar, sport seksiyalari, salomatlik guruhlari shaklida bajariladi (bitta mashg'ulot davomiyligi 45-90 daqiqa).

Maqsadga yo'naltirilgan jismoniy mashqlar (tayyorlov rag'batlantiruvchi, tiklovchi va rivojlantiruvchi yuklamalar)dan tashqari, jismoniy yuklamalar o'quv va maishiy faoliyat jarayonida ham bajariladi, hamda ularga tomorqada ishlash, tomoshalar, faol dam olish kabilar kiradi.

Ikkinchi variant. Rivojlantiruvchi yuklamalarsiz ish kuni. Tayyorlov va tiklaydigan yuklamalar bunda birinchi variantdagi kabi bajariladi.

Uchinchi variant. Dam olish kuni. Tayyorlov rag'batlantiruvchi yuklamalar faqat ertalabki badantarbiya shaklida, tiklovchi yuklamalar shahar tashqarisidagi faol dam olish ko'rinishida, rivojlantiruvchi va quvvatlovchi yuklamalar mustaqil mashqlar, sport seksiyalari, salomatlik guruhlari, sport musobaqalari shaklida bajariladi.

Bir kun mobaynida rivojlantiruvchi yuklamalar bo'ladigan 2 shakldagi mashg'ulotlarda qatnashish tavsiya etilmaydi. Masalan, jismoniy tarbiya darsiga sport seksiyasidagi mashqni qo'shish mumkin emas. Mashq ta'sirini tiklash va o'zlashtirish uchun yuklamalar o'rtasidagi oraliq yetarlicha uzun bo'lmaydi.

Rivojlantiruvchi va quvvatlovchi yuklamalarga umumiy vaqt sarfi 4-6 soat, tiklovchi (dam olish kuni shahardan chetga chiqmay), tayyorlov rag'batlantiruvchi va faollashtiruvchi yuklamalarga 12 soat vaqt ketadi.

Bir yo'nalishdagi rivojlantiradigan yoki quvvatlovchi yuklamalar haftasiga kamida ikki marta takrorlanishi kerak. STE me'yorida bo'lgan haftasiga 3-4 marta takrorlanadigan yo'naltirilgan yuklamada samaraga erishiladi. 2, 3, 4 martalik yuklamada oraliq taxminan bir xil bo'lishi kerak. Masalan, 3 martalik takrorlashda yuklama dushanba, chorshanba, juma yoki seshanba, payshanba, shanba kunlarida bajarilishi lozim. Bu tiklanish davrlarining bir tekis bo'lishi uchun kerak. Mazkur yuklamaga bioritmlar reaksiyasi ishlanishiga imkon beradi. Bioritmik reaksiya uchun doimo yuklamalarni kunning muayyan vaqtida bajarish zarur. Bunda vaqtga nisbatan refleks paydo bo'lib, yuklama bilan aloqador bo'lgan biokimyoviy jarayonlar reflektori faollashadi. Organizm yuklamaga tayyorgarlik ko'radi va mashq samarasi ko'tariladi hamda yuklamaning bevosita ta'sirida reflektor faollik bilan jamlanadi

Yillik sikl, asosan haftalik bloklardan tashkil topadi, -yil fasli va ob-havo o'zgarishi bilan jismoniy tarbiya hamda sog'lomlashtiruvchi jismoniy tarbiya vositalari o'zgaradi, biroq yuklamalar barqarorligicha qoladi.

Kasallik yoki boshqa sabablar bilan bog'liq jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlaridagi tanaffuslarda rivojlantiradigan yuklamalar hajmini kamaytirish lozim. Ularni asta-sekin shifokor nazorati ostida amalga oshirish kerak.

Talab va me'yorlar

Shaxsiy o'rinni aniqlash uchun o'tkaziladigan qayta musobaqa musobaqalarning davomi hisoblanib, uning o'tkazilishi bayonnomasida aks etishi, ko'rsatilgan natijalar esa rekordlar sifatida tasdiqlanishi, shuningdek,, toifa me'yorlarini bajarish uchun hisobga o'tishi lozim.

Qo'l sekundomerlaridan foydalaniladigan musobaqalarda barcha masofalarda vaqt 0,1 sekund aniqlik bilan o'lchanadi. Yugurish yoki yurish bo'yicha masofani tugatgan har bir ishtirokchining vaqti alohida sekundomer bilan o'lchanadi, birinchi bo'lib kelgan ishtirokchi ko'rsatgan vaqt uchta vaqt o'lchovi tomonidan hisobga olinadi. Ularning sekundomerlari turlicha bo'lsa, bir xil vaqtni ko'rsatgan ikkita sekundomer bergan ma'lumot qabul qilinadi yoki uchala sekundomerning ko'rsatmalari turlicha bo'lgan hollarda "o'rtacha"

vaqt hisobga olinadi. Agar vaqtni faqat ikkita sekundomer o'lishgan bo'lsa (uchunchisi to'xtab qolgan), pastroq ko'rsatma qabul qilinadi.

Agar sekundomer mili ikkita bo'linma orasida to'xtagan bo'lsa, yuqoriroq ko'rsatma olinadi. Agar sekundomerning yuzdan bir bo'lagini ham hisoblaydigan qurilma yoki raqamli indeksastiyasi bo'lgan elektron qo'l sekundomeri qo'llanilayotgan bo'lsa, unda sekundomer ko'rsatmalari vaqtni kattalashtirib, ya'ni o'lchami jihatidan kattaroq bo'lgan sekundning keyingi undan bir bo'lagigacha yaxlitlanadi.

Ikkinchi va uchunchi darajali musobaqalarda o'rta va uzoq masofalarga yugurirish hamda yurish musobaqalarida sekundomerni faqat g'olib uchun to'xtatib vaqt o'lchashga ruxsat beriladi, qolgan ishtirokchilarning vaqtini yo'l – yo'lakay sekundomerni to'xtatmay o'lchash mumkin. Ommaviy krosslar va poygalarda masofaning uzunligi hamda ishtirokchilarning soniga qarab ularni vaqtiga ko'ra kattaroq oraliqlarda, masalan: sport toifalari (razryadlari) chegaralarida qabul qilib olishga ruxsat etiladi.

1000 m undan qisqa masofalarga avtomatlashtirilgan elektron o'lchash apparatlaridan foydalanilganda natija 0,01 sekund aniqlik bilan o'lchanib hisobga olinadi. 1000 m dan ortiq masofalarda 0,01 sekund aniqlik bilan o'lchangan vaqt 0,1 sekundgacha yaxlitlanadi. Masalan, 20000 m uchun 59,26,32 natija 59,26,4 ko'rinishida yaxlitlanib yozilishi kerak.

To'la yoki qisman stadiondan tashqarida o'tkazilayotgan 5000 m va undan ortiq masofalarda vaqt keyingi butun sekundgacha yaxlitlanadi. Masalan: marafon yugurishida 2:09, 44,32 natija 2:09, 45 ko'rinishida yaxlitlanib yozilishi lozim.

1.6. Maktabda yengil atletikdan to'garak mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha tavsiyalar

Yengil atletika to'garagining asosiy vazifasi bo'lib, o'quvchilarni sog'lomlashtirish, ma'nan barkamol yetuk shaxsni tarbiyalashga qaratilgan bo'lishi kerak. Maktabda yengil atletika turlari yurish, yugurish, uloqtirish va sakrash turlariga, qiziqishlari va iqtidorini inobatga olgan holda o'quvchilarni sportning ushbu turiga jalb qilish zarur.

Ushbu dasturning o'quv materiali barcha yoshdagi o'quvchilar guruhlariga mo'ljallangan. Boshlang'ich tayyorgarlik guruhida (11-12 yosh) asosiy e'tibor salomatlikni mustahkamlashga, har tomonlama jismoniy tayyorlikka, koordinatsion qobiliyatlar (chaqqonlik), tezkorlikni, egiluvchanlikni hamda chidamlilikni rivojlantirishga qaratiladi.

O'smirlik (13-14 yosh) guruhidagi yosh yengil atletikachilarni keyinchalik har tomonlama jismoniy rivojlanish va tayyorgarligi bo'yicha shug'ullanadilar, ular iqtidoriga qarab yengil atletikaning chidamlilik, tezkorlik yoki kuch talab etiladigan turlariga yo'naltiriladi. "Umid nihollari" musobaqalarining Tuman, shahar, viloyat bosqichlari va boshqa o'tkaziladigan musobaqalarda qatnashadilar.

Kichik o'spirinlar (15-16 yosh) guruhi har tomonlama jismoniy tayyorgarlik va rivojlantirishni takomillashtirishni davom ettiradi, va alohida yo'naltirilgan turlar bo'yicha mashg'ulotlarda qatnashadi. Masalan: qisqa masofalarga yugurish, sakrash va uloqtirish turlari. Shuningdek, «Alpomish» va «Barchinoy» test me'yorlari bo'yicha tayyorgarlik ko'radilar va topshiradilar.

Umumiy tayyorgarlik davri: mashg'ulotlarning umumiy tayyorgarlik davrida o'quvchilarini jismoniy sifatlarini va harakat ko'nikma va malakalarini shakllantirishga katta e'tibor berish zarur.

Maxsus tayyorgarlik davri: bu davrga kelib o'quvchilarni yengil atletika turlariga yo'naltirish, turlar bo'yicha jismoniy sifatlarini takomillashtirish, texnik xatti harakatlarini rivojlantirish, turli toifadagi musobaqalarda ishtirokini ta'minlash va maqsadga muvofiq ravishda rejalashtirish lozim.

Mashg'ulot davrlarining muayyan muddatlariga musobaqalar taqvimi jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Mashg'ulot jarayoni musobaqalar muddatini hisobga olgan holda rejalashtirilishi kerak. Musobaqalar taqvimining tuzilishi musobaqalar davrlarining qurilishiga ayniqsa ta'sir qiladi, lekin qisman mashg'ulotning boshqa davrlari davomiyligini cheklaydi. Ikkinchi tomondan, sport taqvimi mashg'ulot jarayonining ob'yektiv zarur tarzda davrlashtirilganligidan kelib chiqib tuzilishi lozim, musobaqalarning ma'lum ravishda guruhlanishi shuning bilan izohlanadi.

Musobaqa davri: musobaqa davrining bosh maqsadi mas'uliyatli musobaqalar oldindan rejalashtirilgan muddatlarida eng yuqori sport natijalariga erishishga olib kelish.

Musobaqa davrida mashg'ulotlarning asosiy vazifalari.

1. Tanlangan turlardan kelib chiqib jismoniy sifatlarini hamda axloqiy-irodaviy fazilatlarini yanada rivojlantirish.

2. Sport texnikasi ko'nikmalarini mustahkamlash va ularni takomillashtirish.

3. Ishlab chiqilgan taktikani o'zlashtirish va musobaqa tajribasini egallash.

4. UJT va maxsus qo'yilgan "poydevor"ni erishilgan darajada tutib turish, yetarlicha tayyorgarlik ko'rmaganlarda bu darajani yana ham oshirish.

5. Nazariy bilimlar darajasini oshirish va musobaqa qoidalari bilan tanishtirib borish.

Bu davrda jismoniy tayyorgarlik darajasini ko'tarish, yanada yuqori sport natijalariga erishishga, sport formasini saqlashga intilish kerak. Mashg'ulotlar yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni hal qilish bilan birga sportchining musobaqalarda har hafta oxiridagi tekshiruvlarda ishtirok etishini ham ko'zda tutadigan haftalik sikllar asosida tashkil etiladi. Muhimi, bu davrda musobaqalar tayyorgarlikning eng asosiy vositalaridan biri bo'lishi kerak..

O'tish davri: o'tish davrining vazifasi – umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni, erishilgan texnik tayyorgarlik darajasini keyingi tayyorgarlik davrigacha turli aktiv va passiv dam olish usullari yordamida ushlab turish.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik va maxsus jismoniy tayyorgarlik bo'yicha mashg'ulotlar jarayonida, bolalarga jismoniy tarbiya darslarida tanish bo'lgan vositalardan va boshqa sport turidagi (futbol, basketbol, voleybol, qo'l to'pi) vositalardan hamda harakatli o'yinlar, gimnastika, akrobatika va turli estafetali o'yinlardan foydalaniladi.

Instruktorlik amaliyoti o'smirlar va kichik yoshdagi o'smirlar guruhidan boshlab o'tkaziladi. Instruktorlik malakalarini maxsus mashg'ulotlarda va o'quv-mashg'ulotlari jarayonida oladilar. To'garaklarda shug'ullanuvchilarni saflantirish, asosiy buyruqlarni

berish, mashg'ulotga tayyorgarlik kabi mashqlarni tanlay olishlari kerak. Instruktorlik va hakamlik vazifalari o'quv-mashg'ulotlarida takomillashtiriladi. Hakamlik tajribasi maktab ichki musobaqalarida amalga oshiriladi.

Tayanch iboralar.

1. Estafeta
2. Klassifikatsiya normalar
3. Mashg'ulot
4. BO'SM
5. IBO'OSM
6. OSMM
7. Gigiyenik rejim
8. Organizmning faoliyati

O'z-o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Maktabda yengil atletika to'garaklariga kimlar qabul qilinadi?
2. Yengil atletika to'garaklarida mashqlar qaysi vaqt bo'ladi?
3. O'quv guruhlaridagi o'qish davomiyligi va ularning o'quvchilar bilan minimal to'ldirish qanday?
4. Sport maktablarida asosiy uslubiy qoidalar haqida?
5. Eng yaxshi dam olish tegishli gigiyena sharoitida nima?

II BOB. YENGIL ATLETIKA MUSOBAQALARINI O'TKAZISH VA TASHKIL QILISH

Yengil atletika bo'yicha musobaqalarni tayyorlash va o'tkazishda bosh kotib hamda kotibiyat ishlarini tashkillashtirish va o'tkazish ko'p vaqt, kuch va muayyan harakatlarni talab qiladi.

Shu sababli ushbu bob talabalar hamda yosh hakamlarning musobaqalarga hakamlik qilish masalalariga doir bilimlarni egallashi va ularga o'z vaqtida hozirlik ko'rishi uchun juda qulay.

Bobda bosh kotib faoliyatining juda muhim holatlari ko'rsatilgan va ular musobaqa jarayonida ko'p xatoliklarni bartaraf etishga yordam beradi. Bu degani har bir sportchi hakamlik qila oladi degani emas. Buning uchun ko'plab musobaqalarda ishtirok etish va kerakli ko'nikma va tajribalarni orttirish zarur bo'ladi.

Bobda kotibiyat ishini tayyorlash va tashkil qilish, hakamlik usuliyoti masalalarini ko'rib chiqishga harakat qilindi, hujjatlarni rasmiylashtirish bo'yicha tavsiyalar berildi.

Vazifalar

-Musobaqalarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha materiallar va hujjatlarni tayyorlash;

-Musobaqa ishtirokchilari ko'rsatgan natijalarga tezkor ravishda ishlov berish, ularni tizimlashtirish va shaxsiy hamda jamoa birinchiliklarida g'oliblarni aniqlash;

-Natijalar va jamoaviy bellashuvlarning borishi to'g'risidagi ma'lumotlarni ishtirokchilar, jamoalarning vakillari, matbuot hamda tomoshabinlar e'tiboriga o'z vaqtida yetkazish;

-Rasmiy materiallarni bosib chiqarish (texnik hisobot).

Tuzilishi

Kotibiyat ishiga bosh kotib rahbarlik qiladi. U kotibiyat hakamlarining o'zaro, shuningdek,, kotibiyat hamda hakamlar hay'atlari va xizmatlari orasidagi hujjatlar aylanishi bilan bog'liq barcha hatti-harakatlari izchilligini belgilaydi, o'tkazilayotgan muayyan bir musobaqada hujjatlar aylanishining axborotlar oqimi umumiy sxemasi asosidagi sxemasini ishlab chiqadi.

Kotibiyat faoliyati sxemasini ishlab chiqishda hujjatlar ro'yxati va axborot turlarini belgilab olish, ularni turli toifadagi foydalanuvchilarga etkazib berish usullari va vositalarini aniqlash zarur.

- ishtirokchilarga — jamoa vakillari orqali;
- hakamlar hay'atiga — bevosita kotibiyat orqali;
- matbuot vakillariga — matbuot markazi yoki kotibiyat orqali;
- tomoshabinlarga — axborot xizmati orqali.

Har bir musobaqada kotibiyat faoliyatining tuzilishi va texnologiyasi uning darajasi hamda texnik jihozlanganligiga ko'ra aniqlanadi.

Kotibiyat faoliyati shartli ravishda uch asosiy bosqichga bo'linadi:

- musobaqalarga tayyorlanish;
- bevosita musobaqalarni o'tkazish;
- texnik hisobotni rasmiylashtirib, topshirish.

2.1. Musobaqalarga tayyorlanish

Kotibiyatning musobaqalarga qadar bajaradigan ishlari

Tayyorgarlik davrida (musobaqalar boshlanguniga qadar) Bosh kotib katta ishlarni amalga oshirishi kerakki, ular musobaqa jarayonida yuz berishi mumkin bo'lgan qator anglashilmovchilik va xatolarning oldini oladi.

I. Nizomni o'rganish

1. Musobaqalar dasturi, jamoalar tarkibini, kotibiyatning miqdoriy tarkibi (s) hamda blanklar, qog'oz va boshqa moddiy ta'minot ashyolarining zarur miqdorini aniqlash uchun jamoaviy hisob turlarini tahlil qilish.

2. Nizomning quyidagilarga nisbatan turlicha talqin etilishi mumkin bo'lgan bandlarini aniqlash:

- jamoalar joyini belgilash tartibi;
- ishtirokchilarning navbatdagi musobaqa davrasiga o'tishi tartibi;
- ishtirokchilarning shaxsiy joylarini belgilash tartibi;
- parallel hisob imkoniyatlari;
- ishtirokchilarni joylarga, seriyalarga taqsimlash yo'li;
- shaxsiy birinchilik va v/k ga qo'yish;
- qur'a tashlash yo'li va h.k.

Mazkur masalalar bo'yicha qabul qilingan qarorlar va kiritilgan aniqliklar jamoa vakillariga etkazilishi shart.

3. Nizomda texnik tur bo'yicha malakaviy me'yorlar, sakrash turida plankani ko'tarish tartibi to'g'risidagi ko'rsatmalarning mavjudligi.

II. Musobaqa o'tkazuvchi tashkilot bilan ishlash

Musobaqalar talab darajasida o'tkazilishi uchun ularni o'tkazayotgan tashkilot oldiga bir qator masalalar qo'yilishi va ijobiy hal etilishi zarur:

1. Oddiy va namoyish etiluvchi qaydnomalar, rekordlarni qayd etish dalolatnomalari blanklarining mavjudligi.

2. Nusxa ko'chirish uskunolari, qog'oz, devonxona ashyolari bilan ta'minlash imkoniyatlari.

3. Malakali kompyuterchilar (mashinistkalar), rassomlar, nusxa ko'chirish uskunalarida ishlovchi xodimlarning mavjudligi.

4. Musobaqa o'tkazish uchun sarflanadigan harajatlar smetasi, kotiblar va texnik xodimlarga haq to'lash toifalari va tartibi.

5. Hakamlar hay'ati va kotibiyatning miqdoriy tarkibi.

6. Taklif etiladigan hakamlarning tarkibiy ro'yxati. Boshqa shaharlik hakamlar ro'yxati, zarur kishilarni chaqirish imkoniyatlari.

7. Rekordlar ro'yxatini olish.

8. Ishtirokchilarni shaxsiy birinchilik va j/b.ga kiritish tartibi, kim va qancha muddatda kiritadi.

9. Ko'krak raqamlarining zarur miqdordagi to'plamlari mavjudligi.

10. Talabnomalarni qabul qilish joyi va vaqti.

11. Yakuniy materiallarning zarur miqdori.

12. Musobaqa to'g'risida taqdim etiladigan hisobot shakli.

13. Qur'a tashlash kimga topshiriladi.

14. Uzoqda joylashgan sport inshootlaridan musobaqa natijalarini etkazish vositalari.

15. ABT mavjudligi (avtomatik boshqaruv tizimi).

16. Kotibiyat materiallari kimga beriladi.

17. Uzoqda joylashgan startlardan (mas., krossda) start qaydnomalarini etkazish uchun aloqachilarni harakat vositalari bilan ta'minlash.

18. Halqaro musobaqa va uchrashuvlar o'tkazilganda:

- materiallar nashr etiladigan tillar;
- kotibiyat uchun tarjimonlar;
- chet tillaridagi atamalarni aniqlashtirish;
- kotibiyatning jamoa vakillari bilan aloqasi.

III. Bosh kotib bilan muvofiqlashtiriladigan masalalar

1. Nizomning barcha bandlari talqini hamda musobaqalar reglamentini muvofiqlashtirish

2. Kotibiyat va nusxa ko'chirish uskunolari imkon qadar bir me'yorda ishlashi, shuningdek,, jamoaviy natijalarning tez hisob-kitob qilinishi va musobaqalarning so'nggi kunida natijalarni zudlik bilan bosmadan chiqarish uchun imkon yaratish nuqtai nazaridan dasturning barcha tur va bosqichlarini o'tkazish jadvali loyihasini tahlil etish.

3. Musobaqalar boshlanguniga qadar jamoa vakillariga e'lon qilish zarur bo'lgan masalalar ro'yxatini tayyorlash.

4. Jamoa vakillari kengashini o'tkazish muddatlari va joyi.

5. Jamoa vakillarining qur'a tashlashda qatnashishiga ruxsat berish to'g'risida.

6. Kotibiyat tarkibini (miqdoriy jihatdan va nommanom) muvofiqlashtirish

7. Shaxsiy va jamoaviy natijalarni tasdiqlash tartibi.

8. Kotibiyatning Bosh hakam, uning muovinlari va referi bilan tezkor aloqa qilish yo'llari.

9. Dispatcherlik jadvalini tayyorlash muddati.

10. Musobaqalarga qadar va ular o'tkazilayotgan davrda hakamlar hay'ati materiallarini kompyuterchilar (mashinistkalar) va nusxa ko'chirish uskunolari zimmasiga yuklash.

11. Talabnomalar, qayta talabnomalar berish, shikoyatnomalarni taqdim etish va ko'rib chiqish muddatlari.

12. Bosh hakam, uning muovinlari, referi orasida vazifalarning taqsimlanishi.

13. ABT bilan o'zaro munosabatlar.

14. Bosh hakam, uning muovinlari, referi, apellyatsiyasi hay'ati, marradagi katta hakam, katta vaqt o'lchovchi hakam, musobaqa o'tkazuvchi tashkilot vakilining imzo namunalari.

15. Start bayonnomalari va yakuniy materiallarni jamoa vakillariga topshirish vaqti va tartibi.

16. Ishtirokchilarning yig'ilish va badan qizdirish mashqlarini o'tkazish joylari (qaydnomalar va oraliq natijalar namoyish etiladigan taxtalar miqdori).

17. Kotibiyat tomonidan musobaqalar to'g'risidagi hisobot uchun tayyorlanadigan masalalar ro'yxati.

IV. Mandat hay'ati

1. Kotibiyat va ishtirokchilar hamda jamoalarni musobaqalarga kiritish bo'yicha hay'atning ish vaqti va joyini muvofiqlashtirish

2. Mandat hay'ati xodimlarining imzo namunalari hamda ishtirokchilar va jamoalarni musobaqalarga kiritish bo'yicha qarorlarning turlari.

3. Jamoalar va ishtirokchilarni qo'shimcha talabnomalar bo'yicha qo'shimcha ravishda musobaqalarga kiritish tartibi.

4. Mandat hay'atining musobaqalar to'g'risidagi hisobotga taqdim etadigan ma'lumotlari ro'yxati.

V. Matbuot markazi

1. Kotibiyat matbuot markaziga taqdim etadigan hujjatlarning turlari, miqdori va taqdim etish vaqti.

2. Nusxa ko'chirish uskunalaridan hamkorlikda oqilona foydalanish imkoniyatlari.

3. Axborot almashish uchun tezkor aloqa shakllari (ishtirokchilar va jamoalar tarkibidagi o'zgarishlar, jadvalning o'zgarishi; natijalarni aniqlashtirish, ishtirokchilar raqamining o'zgarishi, rekord natijalar va h.k.).

VI. Tibbiy ta'minot bo'yicha bosh kotib muovini

1. Taqdim etilgan jamoaviy talabnomalarni nazorat qilish vaqti va joyi.

2. Musobaqalar o'tkazilayotgan vaqtda tibbiyot xodimlarining sport inshootlarida joylashuvi. Sportchilarni tibbiy ko'rsatkichlari bo'yicha musobaqalarda ishtirok etishdan ozod qiluvchi hujjatlarning namunalari.

3. Musobaqalarda ishtirok etishdan ozod qilingan sportchilar to'g'risida xabar berish uchun tibbiy xizmatning kotibiyat bilan tezkor aloqasini ta'minlash yo'llari.

VII. Stadion ma'muriyati

1. Kotibiyat faoliyat ko'rsatadigan joy.
2. Kotibiyat faoliyati uchun zarur bo'lgan asbob-anjomlarning mavjudligi.
3. Yorug'lik manbalarining yaroqliligi, nusxa ko'chirish uskunolari uchun razetkalarning mavjudligi.
4. Namoyish taxtalari uchun joylar va ularni jihozlash.
5. Kotibiyat xonalarida hujjatlar va jihozlarning dahlsizligini ta'minlash.
6. Stadion uchun zarur bo'lgan hisobot berish turlari.

VIII. Axborot xizmati

1. Axborot xizmatining kotibiyatdan olingan dastlabki materiallar (taqdimnomalar, poyga va seriyalar tarkibi va h.k.) bilan ishlash vaqti hamda joyi.

2. Kotibiyatning ishchi hujjatlari (ishchi qaydnomalar, yakuniy materiallar va h.k.) shaklini muvofiqlashtirish

3. Axborot xizmatiga poygalar tarkibidagi o'zgarishlar, ko'krak raqamlarining almashtirilganligi, natijalar, rekordlar, jadvallarning o'zgarishi va b. haqida xabar berish uchun tezkor aloqa shakllari.

4. Axborot xizmati faoliyati uchun zarur bo'lgan kotibiyat hamda matbuot markazi materiallari miqdori (start qaydnomalari, oraliq va final natijalari, jamoaviy kurashning borishi va h.k.).

5. Axborot xizmati tomonidan kotibiyat materiallarini qabul qilib olish shartlari.

6. Rekordlar ro'yxatini tekshirish.

IX. Kotibiyat xodimlari (kotiblar)

1. Musobaqalar Nizomi hamda reglamenti bilan tanishuv:

- bosh hakamlar hay'ati tarkibi;
- jamoalar tarkibi;

- musobaqa dasturi;
 - jamoa hisobi turlari;
 - ishtirokchilarning musobaqa davralari bo'ylab harakatlanishi tartibi;
 - shaxsiy o'rinlarni aniqlash tartibi;
 - kotibiyat tomonidan chiqariladigan hujjatlar turlari va miqdori;
 - yakuniy materiallarni berish muddatlari;
 - qayta talabnoma va qo'shimcha talabnoma qabul qilish muddatlari hamda tartibi;
 - hakamlar hay'atining asosiy xizmatlari bilan o'zaro munosabat shakllari;
 - boshqa xizmat bilantezkor aloqa shakllari;
 - hakamlar guruhlariga qo'yiladigan talablar;
 - boshqa xizmatlarga kotibiyat materiallarini etkazish tartibi.
2. Ish vaqti tartibi va uni hisobga olish.
 3. Kotibiyat xodimlarini bir-biri bilan tanishtirish.
 4. Vazifalarni taqsimlash.
 5. Sport inshootlariga kirish ruxsatnomalarini berish.
 6. Jamoa vakillari bilan ishlash tartibi.

X. Materiallarni taqdim etish tartibi va quyidagilar bilan tezkor aloqa shakllari

- dispetcher bilan;
- ishtirokchilarni tayyorlash xizmati bilan;
- start guruhi bilan;
- marra guruhi bilan;
- nazoratchi bilan;
- apellyatsiya hay'ati bilan;
- ABT bilan;
- tashkilot rahbariyati bilan;
- tablo xizmati bilan;

Kotibiyatning tuzilishi

Bosh kotib uning muovinklari			Dispetcher	
Hujjatlarni berish guruhi	Hakamlar hujjatlarini qabul qilish guruhi	Statistika va rekordlar guruhi	Varaqalarga ishlov berish guruhi	Jamoaviy natijalar guruhi
Ma'lumot berish guruhi			Materiallarning nusxasini ko'paytirish guruhi	

Turli toifali musobaqalarda guruhlar va ulardagi kotiblar miqdori o'zgarishi mumkin. Barcha hollarda kotibiyatning o'ziga xos tuzilishini hamda ish tartibini ishlab chiqish lozim.

Bosh kotibning faoliyati

Bosh kotib musobaqaning bosh hakamiga bo'ysunadi. Bosh kotibning majburiyalari:

- bosh kotibiyat a'zolari orasida vazifalarni taqsimlash va ularning ishini tashkil etish;
- shaxsiy va texnik talabnomalarning qabul qilinishini tashkil etish (ishtirokchilarni musobaqalarga kiritish hay'ati bilan hamkorlikda);
- qaydnomalarni tayyorlash va ularni barcha xizmatlarga tarqatish;
- alohida sport turlari bo'yicha kotiblar guruhlariga ko'rsatmalar berish va ular faoliyatini nazorat qilish;
- shaxsiy va jamoaviy musobaqalar, shuningdek,, ko'pkurashlar natijalarini chiqarish;
- rekord dalolatnomalari tuzilishining to'g'riligini ta'minlash va nazorat qilish;
- natijalar to'g'risidagi ma'lumotlarni bosib chiqarish va nusxasini ko'paytirishga rahbarlik qilish;

Startyor va uning yordamchilari

1. Startyorlar hay'ati tarkibiga kiradigan hakamlar startyor etib tayinlanishi mumkin.

Asosiy startyorning eng muhim vazifasi – ishtirokchilarning ham start signaligacha yugurishni boshlab yubormaydigan tarzda start berishdan iborat, qo'shimcha startyorlarning vazifasi – agar ishtirokchilar start qoidasini buzgan bo'lsalar va asosiy startyor ularni qaytarmagan bo'lsa, to'xtash va joylariga qaytish uchun signal berishdan iborat.

Startyorning majburiyatlari:

- ishtirokchilarning kelganligini tekshirish, start bayonnomasiga qayd etish, keyin marradagi kotibga topshirish;
- startda mavjud jihozlarni tekshirish;
- startda ishtirokchilar egallagan holatning to'g'riligini tekshirish;
- agar oldinroq qur'a tashlanmagan bo'lsa, uni amalga oshirish.

Marradagi hakamlar

Marradagi hakamlar to'g'ridan-to'g'ri kuzatib yoki maxsus asbob-uskunalar yordamida ishtirokchilarning marraga yetib kelish tartibini (ketma-ketligini) aniqlaydilar, o'rta va uzoq masofalarga yugurishda davralar hisobini olib boradilar.

Qisqa masofalarga yugurishda (400 m.gacha) hakamlar marraga yetib kelgan poyganing alohida qatnashchilariga orasidagi masofani marra chizig'i oldidagi 5 metrlik belgi chegarasida aniqlaydilar, hakamlar varaqasini to'ldirib, uni katta hakamga beradilar.

Vaqt o'lchovchi hakamlar

Vaqt o'lchovchi hakamlar hay'ati tarkibidan vaqt o'lchovchi hakamlar tayinlanadi. Ular yugurish va yurish bo'yicha musobaqa ishtirokchilarining masofani bosib o'tish vaqtini aniqlaydilar. Masofani birinchi bo'lib yakunlagan ishtirokchi ko'rsatgan vaqtni qo'l sekunderlaridan foydalangan holda uch nafar vaqt o'lchovchi hakam qayd etishi kerak.

Fotomarradagi hakamlar

Fotomarradagi hakamlar fotomarra tizimiga birlashtirilgan maxsus uskunalar yordamida yugurish hamda yurish bo'yicha natijalarni: ishtirokchilarning marraga yetib kelish tartibi va ularning masofani o'tgan vaqtini aniqlaydilar.

Masofadagi hakamlar

Masofa hamda to'siqlar oldidagi hakamlar:

- masofa bosib o'tilishi, estafeta tayoqchasining uzatilishi va barerlardan oshib o'tish to'g'ri bajarilayotganligini kuzatadilar, qulagan barerlar o'z vaqtida joyiga qo'yilishini nazorat qiladilar.

Shamol tezligini o'lchovchi hakamlar

Shamol tezligini o'lchovchi hakamlar 200 m.gacha masofalarga yugurish hamda uzunlikka va uch hatlab sakrash bo'yicha musobaqalar o'tkazilayotgan vaqtda maxsus uskunalar yordamida yugurish yo'nalishidagi shamolning o'rtacha tezligi kattaligini aniqlaydilar.

Sakrash va uloqtirish bo'yicha hakamlar

Sakrash va uloqtirishlarning har bir turi bo'yicha musobaqalar o'tkazish uchun katta hakam, o'lbahochi hakamlar hamda kotibdan iborat hakamlar guruhi tayinlanadi.

Musobaqa o'tkaziladigan joylar, jihozlar va asbob-uskunalar tayyorlash xizmati hakamlari

Jihozlar va asbob-uskunalar bo'yicha hakamlar:

-yugurish yo'lakchasi, sakrash va uloqtirishlar bo'yicha musobaqalar badan qizdirish mashqlari o'tkaziladigan joylarda belgi chiziqlari to'g'ri chizilganligini tekshiradilar;

-jihozlar markirovkasini tekshiradilar;

-musobaqalar o'tkaziladigan joylarga jihozlar va asbob-uskunalarini yetkazib berish hamda ularni yig'ib olish ishlarining reja-jadvalini tuzadilar.

Statistika va rekordlar guruhi

- turli statistik ma'lumotlarning hisob-kitobi bilanshug'ullanadi;

- yangi rekordlar, sport ustasi va halqaro toifadagi sport ustasi unvonlari uchun me'yorlarning bajarilishini kuzatadi;

- rekord natijalar uchun dalolatnoma tayyorlab, rasmiylashtiradi;

- rekordlar tekshirilganidan keyin hakamlar hujjatlarini qabul qilib olish guruhidan olingan ishtirokchilar varaqaqlarini ularga ishlov beruvchi guruhga jo'natadi;

- materiallardan nusxa ko'chirish guruhidan yakuniy qaydnomalar nusxasini oladi;

- musobaqalar davomida tegishli qaydlarni kirita borib, bosh hakam hisobotini tayyorlaydi.

Ishtirokchilarning varaqaqlariga ishlov berish guruhi

- yakuniy qaydnomalarni bosmadan chiqarish uchun olingan varaqaqlarga to'la ishlov berish bilan shug'ullanadi;

- ishchi qaydnomalardagi natijalarni ishtirokchilarning shaxsiy varaqaqlariga ko'chirishni amalga oshiradi;

- ko'rsatilgan natija qaysi razryadga muvofiqligini belgilaydi

- dasturning ushbu turida ishtirokchi egallagan o'rinni belgilaydi;
- natijani ochkolarda baholaydi (jumladan, rag'batlantiruvchi ochkolarni);
- shamol tezligini ko'rsatadi;
- ishtirokchilarning varaqalarini jamoaviy natijalar guruhiga yetkazadi.

Har bir guruhning ish tartibi

1. Hujjatlarni beruvchi guruh;

- barcha axborot iste'molchilarini bosmadan chiqarilgan materiallar bilan ta'minlaydi;
- start qaydnomalarini musobaqalardan kamida 1 soat 30 daqiqa oldin osib qo'yadi;
- start, oraliq va yakuniy qaydnomalarni quyidagi ro'yxat asosida taqdim etadi:

Start qaydnomalari	Mukofotlash
BHH – GSK	Doping-nazorat
Nazoratchi	Masofa
Musobaqa o'tkazuvchi tashkilot	Fotomarra
Ishtirokchilar yig'iladigan nazorat punkti	Oraliq (davralar bo'yicha) va yakuniy
Peshlavha (namoyish taxtasi)	Nazoratchi
Start	Musobaqa o'tkazuvchi tashkilot
Dispetcher	Tablo
Tablo	Axborot
Axborot	Matbuot markazi
Ma'lumotlar markazi	Jamoalar vakillari
Jamoalar vakillari	Vakillar uchun peshlavha (namoyish taxtasi)
Matbuot markazi	Ma'lumotlar markazi
Hakamlar guruhi	Kotibiyatning statistika guruhi

2. Hakamlar hujjatlarini qabul qilib olish guruhi:

- ishtirokchilarni musobaqalarga qo'yish hay'atidan talabnoma hamda varaqalarni oladi, ularni tekshiradi va qur'a o'tkazish, start hamda ishchi qaydnomalarini bosib chiqarish uchun taxlaydi;

- hakamlar hujjatlarini qabul qilib oladi va ularning to'g'ri to'ldirilganligini tekshiradi.

Kotibiyatga tushgan hujjatlar ushbu jihatlardan tekshiriladi:

A) hakamlar guruhidagi rasmiy shaxslar hamda bosh hakamning ish bo'limlari bo'yicha muovini yoki referi imzolari qo'yilganligi;

B) dasturdagi yugurish turlari bo'yicha start qaydnomalarining mavjudligi;

- namoyish taxtasiga o'tkazilgan musobaqa davralari qaydnomalarining nushalarini osib qo'yadi.

Kotibiyatning namoyish taxtasi: "musobaqalarning start qaydnomalari", "musobaqa natijalari qaydnomalari", "erkaklar", "ayollar" ko'rsatkichlariga ega bo'lishi lozim. Unda: afisha, musobaqalar o'tkazilayotgan joylar hamda xizmatlarning manzili, musobaqalar jadvali va shartlari, ishtirokchi jamoalar tarkibi, jamoaviy musobaqalarning borishi jadvalini joylashtirish maqsadga muvofiq.

Axborot materiallari osilgan peshlavhalar sportchilar, vakillar hamda tomoshabinlarning tanishishi uchun qulay joylarda tashkil etiladi.

Musobaqalarning navbatdagi davrasi tarkibi musobaqalar o'tkazilayotgan kunlarda tuzilib, ularning start qaydnomalari musobaqa turi boshlanishidan kamida 1 soat avval osib qo'yiladi.

Yakuniy natijalar (ishchi qaydnoma nushalari) mazkur tur bo'yicha musobaqalar tugagan zahoti osiladi.

Musobaqa rahbariyatining ishtirokchilarga beradigan xabarleri axborot taxtasiga darhol osib qo'yiladi:

- sport turi bo'yicha musobaqalar tugaganda, ishtirokchilarning varaqalarini statistika va rekordlar guruhiga jo'natadi;

- musobaqalarning navbatdagi davrasi o'tkazilgan hollarda qur'a tashlashga tayyorlanadi va varaqalarni nusxa ko'chirish guruhiga jo'natadi;

- qaydnomalar va boshqa hakamlar hujjatlarini arxivda to'playdi, yakuniy qaydnoma bosib chiqarilganidan so'ng varaqalar ham nusxa ko'chirish guruhidan shu yerga qaytariladi;

- mazkur tur bo'yicha barcha guruh va davralarning materiallarini (qaydnomalar, varaqalar) bir to'pga (podborga) yig'adi.

Guruhlarning kotiblaridan olingan qaydnomalarga ishlov berishda quyidagi talablarga rioya qilish lozim:

- dasturdagi yugurish turlarida ishtirokchilarning varaqalariga faqat katta hakam va katta vaqt o'lovchi hakamning marra varaqalaridan yoki fotomarra qaydnomalaridan olingan natijalargina qayd etiladi. Ayni vaqtda ular tomonidan musobaqalarning ishchi qaydnomasida natijalar va ishtirokchilarning yetib kelish tartibi to'g'ri qayd etilganligi tekshiriladi;

- sakrash va uloqtirishlarda – ishchi qaydnomadan natijalarni shaxsiy varaqalarga ko'chirish vaqtida qaydnomaga tegishli belgi qo'yiladi;

- ishtirokchilarning shaxsiy varaqalarini natijalariga ko'ra egallagan o'rinlariga qarab taxlagan vaqtda masofadan chiqib ketgan, diskvalifikatsiya qilingan, musobaqaga kelmagan hamda tanlovdan tashqari ishtirok etganlarning varaqalari oxiriga joylashtiriladi. Masofadan chiqib ketgan, diskvalifikatsiya qilingan, musobaqaga kelmagan hamda tanlovdan tashqari hisoblangan ishtirokchilar jamlovchi qaydnomaga tartib raqami ko'rsatilmagan holda kiritiladi;

- musobaqalarda keyingi davralarning ishtirokchilari yugurish dasturining har bir turida keyingi davraga chiqish shartlariga muvofiq ravishda aniqlanadi. Yarim final va finalda poygalar bo'yicha va yo'lkacha uchun qur'a tashlash albatta o'tkazilishi shart;

- sakrash va uloqtirishlarda malakaviy me'yorlarini bajargan yoki malakaviy musobaqalarda eng yaxshi natija ko'rsatgan 12 nafar sportchi asosiy musobaqalarga qo'yiladi. Asosiy musobaqalarda qur'a tashlashni o'tkazish majburiy hisoblanadi;

- sportchi ko'rsatgan razryad ishtirokchining varaqasida musobaqalarning eng yaxshi natijasi tartibiga ko'ra (musobaqalarning qaysi davrasi ekanligidan qat'i nazar) qayd etiladi;

- sportchi ko'rsatgan natijani jamoa hisobiga kiritish uchun baholash asosiy musobaqalar bo'yicha o'tkaziladi.

I. Dasturdagi yugurish turlarida ishtirokchilarning egallagan o'rinlarni aniqlash

1. Bir davra musobaqasi o'tkazilganda, egallagan o'rin eng yaxshi natijaga ko'ra aniqlanadi.

2. Bir necha davrali musobaqa o'tkazilganda, mazkur masofada g'olibni hamda sportchilar egallagan o'rinlarni aniqlash, ishtirokchilar musobaqaning dastlabki davralarida ko'rsatgan vaqtdan qat'i nazar, final natijalariga ko'ra amalga oshiriladi. Finalga chiqmagan ishtirokchilar orasida o'rinlar finaldan avvalgi davralarda ko'rsatilgan natijalar bo'yicha taqsimlanadi.

3. Qo'shimcha finallar o'tkazilganida, sportchilarga o'rinlar "A" final natijalari, keyin "B", "V" finali, keyin esa finalchilar tarkibiga kirmagan ishtirokchilar ko'rsatgan natijalarga ko'ra taqsimlanadi.

4. Musobaqaning biror bosqichiga uzrsiz sabab bilan kelmagan sportchi diskvalifikatsiya qilinadi, uning natijasi esa bekor qilinadi. U, shuningdek,, boshqa turlar (jumladan, estafetali yugurish) bo'yicha musobaqalarda qatnashishga ham qo'yilmaydi.

5. Uzrli sabab bilan kelmagan sportchi musobaqaning mazkur davrasida oxirgi o'rinni egallaydi.

II. Balandlikka va langarcho'p bilan sakrashlarda

1. O'rinlar asosiy musobaqalarda ko'rsatilgan natijalarga muvofiq taqsimlanadi.

2. Agar balandlikni bir necha sportchi egallagan bo'lsa, u holda bunga eng kam urinish sarflagan sportchiga ustunlik beriladi

3. Bu ko'rsatkichlar ham bir xil bo'lsa, mazkur musobaqada barcha balandliklarda (so'nggi egallangan balandlikni ham hisobga olganda) muvaffaqiyatsiz urinishlari miqdori eng kam bo'lgan sportchiga ustunlik beriladi.

4. Yuqorida keltirilgan ko'rsatkichlar bo'yicha g'olibni aniqlash mumkin bo'lmasa, unda qayta sakrash o'tkaziladi.

5. Qayta sakrash musobaqalarning davomi hisoblanib, qaydnomaga kiritiladi, muayyan shaxsni aniqlash uchun xizmat qiladigan natijalar rekord sifatida tasdiqlanishi va razryad me'yorlarini bajarish deb inobatga olinishi mumkin. Sakrashlar eng oxirgi (egallanmagan) balandlikdan boshlanadi, bittadan urinish imkoni beriladi. Qaydnomadagi yozuvlarga muvofiq balandliklar ko'tariladi yoki pasaytiriladi. Ishtirokchi asosiy musobaqalarda o'tkazib yuborgan balandliklariga ham sakrashi shart. Boshqa sportchilar egallagan

balandlikni ololmagan ishtirokchilar qayta sakrashdan chiqib ketadi. Boshqa sportchilar ololmagan balandlikni egallagan ishtirokchiga birinchi o‘rin beriladi. G‘olib aniqlanganidan so‘ng, qayta sakrash to‘xtatiladi va unda ishtirok etgan boshqa sakrovchilarning o‘rinlari taqsimlanadi. Birinchi o‘ringa da‘vo qilmagan ishtirokchilarning ko‘rsatkichlari teng bo‘lsa ham o‘rinlar taqsimlanadi.

III. Uloqtirishlar, yadro itqitish, uzunlikka va uch hatlab sakrashlarda

1. Dasturdagi mazkur turlarning birortasida maydonga chiqadigan sportchilar orasida o‘rinlarning taqsimlanishi asosiy hamda final musobaqalarda 6 ta urinishning barchasida ko‘rsatilgan natijalarning eng yuqorisi bo‘yicha final ishtirokchilari uchun o‘tkaziladi. Qolgan barcha ishtirokchilar uchun asosiy musobaqalardagi uch urinishning eng yaxshi natijasi bo‘yicha o‘tkaziladi. Agar ikki yoki bir necha ishtirokchi bir xil natija ko‘rsatgan bo‘lsa, u holda o‘rinlar bu ishtirokchilarning (asosiy va final musobaqalarda) qolgan urinishlardagi eng yaxshi natijalari bo‘yicha taqsimlanadi.

Malakaviy musobaqalarning natijalari asosiy musobaqalarda shaxsiy birinchilikni aniqlashda hisobga olinmaydi. Zaruriyat tug‘ilganda, asosiy musobaqalarga qo‘yilmagan ishtirokchilar orasida o‘rinlar malakaviy musobaqa natijalari bo‘yicha taqsimlanadi.

IV. Ko‘pkurashlarda

1. Har bir tur bo‘yicha ko‘rsatilgan natijalar maxsus jadval asosida ochkolarda baholanadi. Yakuniy natijalar mazkur ko‘pkurash tarkibiga kiruvchi barcha turlar uchun olingan ochkolar yig‘indisiga ko‘ra aniqlanadi.

2. Yugurish bo‘yicha barcha natijalar yo 0,01 sek aniqlikkacha, yoki (agar fotomarra bo‘lmasa) 0,1 sek. aniqlikkacha olinadi.

3. Agar bir necha ko‘pkurashchida ochkolar yig‘indisi bir xil bo‘lsa, ko‘pkurashning ko‘proq turlari bo‘yicha raqibidan oldinda bo‘lgan sportchiga ustunlik beriladi. Bu ko‘rsatkich ham bir xil bo‘lsa, ko‘pkurashning biror turi uchun ochkolarda eng yuqori baho olgan sportchi ustunlikka ega bo‘ladi.

4. Ko'pkurashning bir turi bo'yicha musobaqaga kelmagan (uzrsiz sabab bilan) ishtirokchi musobaqalardan chiqarib yuboriladi.

5. Nol baho olish ishtirokchini musobaqadan chiqarib yuborish uchun sabab bo'la olmaydi.

IV. Jamoaviy natijalar guruhi

-jamoaviy hisob natijalarini umumlashtirish bilan shug'ullanadi;

-vakillar uchun peshlavhadagi jamoaviy bellashuvlarning borishi jadvalini to'ldirib boradi;

-o'tgan turlardan so'ng jamoalarning holati to'g'risida ma'lumotlar markazi, axborot va tabloga xabar beradi;

-varaqalarni materiallardan nusxa ko'chirish guruhiga etkazib beradi.

VI. Materiallardan nusxa ko'chirish guruhi

- musobaqaning barcha davralariga oid start, ishchi, oraliq va yakuniy bayonnomalarini bosib chiqaradi hamda tekshiradi.

Musobaqalarning ishchi bayonnomalari: dasturning yugurish turlari uchun 10 nusxada, sakrash va uloqtirishlar uchun 9 nusxada bosib chiqariladi.

Musobaqa bayonnomalarida quyidagilar ko'rsatiladi:

- musobaqalarning to'liq nomi (nizomga muvofiq)

- o'tkazilish joyi va vaqti, stadionning nomi;

- har bir ishtirokchining to'liq familiyasi va ismi, raqami, qaysi jamoaga mansubligi;

- mazkur tur bo'yicha erishgan rekord natijalari;

- boshlang'ich va keyingi olgan balandliklari (balandlikka hamda langarcho'p bilan sakrash);

- shaxsiy (sh) yoki tanlovdan tashqari (tt) ishtiroki to'g'risidagi belgi.

Musobaqa bayonnomalari papkalarga quyidagi tartibda joylash-tiriladi:

- 1 va 2-nushalar nusxa ko'chiruvchi qog'oz bilan – marraga yoki polevoy hakamlar guruhiga;

- 3-nusxa – axborot uchun;

- 4-nusxa – e’lonlar taxtasiga;
- 5-nusxa – ishtirokchilar qoshidagi hakamlar uchun;
- 6-nusxa – start guruhiga;
- 7-nusxa – stadion tablosi xizmatiga;
- 8-nusxa – shamol tezligini aniqlash xizmatiga;
- 9-nusxa – fotomarraga;
- 10-nusxa – kotibiyatning nazorat papkasiga.

Marraga va sakrash hamda uloqtirishlarning har bir turiga oid papkalarga final musobaqalari blankining 2 nusxasi, nusxa ko‘chiruvchi qog‘oz, shuningdek,, mukofotlash blankining 2 nusxasi solinadi.

Ishchi papkada dastur turi hamda musobaqalarning boshlanish vaqti ko‘rsatiladi. Materiallar yo‘qotilishining oldini olish va mas’uliyatni oshirish maqsadida materiallarning kimga berilayotganligi, vaqti, hakamlar guruhlaridan kotibiyatga ishchi qaydnomalarning kelib tushish vaqti yozib boriladi.

Materiallardan nusxa ko‘chirish guruhi:

- turli xil hakamlar hujjatlarini bosib chiqaradi;
- yakuniy hujjatlarni zarur miqdorda ko‘paytiradi (yakuniy qaydnomalar shakli ilovada keltirilgan);
- hujjatlarni taqdim etish guruhiga materiallarni etkazib beradi;
- ishlov berilgan varaqalarni arxivga jo‘natadi.

Materiallardan nusxa ko‘chirishda quyidagilarni ko‘rsatish zarur:

- 1) yengil atletikaning ushbu turi stadionda yoki undan tashqarida o‘tkazilgani;
- 2) yigitlar va qizlar guruhlar uchun snaryadlarning og‘irligi;
- 3) barerlarning balandligi va ular orasidagi masofa;
- 4) musobaqalar boshlanadigan sana, vaqt, havo namligi, poyganing boshlanishi, final natijalari
- 5) sport jamiyatlarining qisqacha belgisi:
 - DFSOP – P;
 - “Dinamo” – D;
 - (“Mehnat rezervlari” - MR);
 - markaziy harbiy sport klubi – MXSK.

Ma'lumotlar xizmati

- kotibiyatda mavjud barcha axborotni jamlaydi;
- kotibiyatning matbuot markazi hamda hakamlar hay'atining boshqa xizmatlari bilan aloqasini amalga oshiradi;
- olingan axborotni manfaatdor xizmatlarga etkazib beradi (axborot xizmati, tablo, mukofotlash guruhi va b.);
- manfaatdor tomonlarning so'rovlariga kotibiyat vakolatiga oid bo'lgan masalalar bo'yicha javob beradi:
 - a) dasturning har bir turida musobaqa natijalari;
 - b) shikoyatnomalar va ularni ko'rib chiqish natijalari;
 - v) musobaqarahbariyatining farmoyish va axborotlari va h.k.

Kotibiyat dispatcheri

- kotibiyat ichida hujjatlarning ishlanishi va harakatini nazorat qilib boradi;

- materiallarni chiqarish xizmatiga rahbarlik qiladi.

Yengil atletika bo'yicha musobaqalar kotibiyati faoliyati uchun zarur bo'lgan kanstelyariya mollarining taxminiy ro'yxati

1. Karton teztikkichlar.	30.	Knopkalar.
2. Devonxona plastik papkalari.	31.	Kichik
3. Devonxona karton papkalari.	32.	to'g'nog'ichlar.
4. Yakuniy qaydnomalar uchun sifatli papkalar.	33.	Mikrokalkulyatorlar.
5. Kartondan yasalgan jamlovchi qaydlov papkalari (registratura).	34.	Qaychi.
6. Kattaxatjildlar (1/2).	35.	Qog'oz elimi.
7. V-5 xatjildlar (1/4).	36.	Elim uchun mo'yqalam.
8. Kattalashtirilgan xatjildlar (1/4).	37.	Elimli qalamlar.
9. Kichik bloknotlar.	38.	Yopishqoq tasmalar: - shaffof; - rangli.
10. Qora qalamlar.	39.	Chizg'ich: -30 sm; - 50 sm; - 100 sm.
11. Rangli qalamlar.	40.	Burchak chizg'ichlar.
12. Sharikli ruchkalar.	41.	Devonxona gubkasi.
13. Sharikli ruchkalar sterjenlari: qora, ko'k, qizil, yashil.	42.	Oddiy o'chirg'ichlar.

14. Flomasterlar: qora, ko'k, qizil, yashil.	43. Plakat perolari.
15. Flomasterlar to'plami.	44. Mumqog'oz.
16. Har xil tushlar.	45. Qog'oz keskich.
17. Muhr bo'yog'i.	46. Raqam uruvchi mashina.
18. Muhr yostiqliyasi.	47. Rotoprint bo'yog'i.
19. 0 dan 9 gacha raqamlarning shtamp to'plamlari.	48. Rössomchilik guashi.
20. Flyuid.	49. Bo'r.
21. Flyuid uchun eritma.	50. Magnitli mixcha.
22. Avtoruchkalar.	51. Xato to'g'rilovchi "shtrix".
23. Avtoruchka uchun siyoh.	52. Rezina boylagich.
24. Qog'oz tikkich.	53. Piska.
25. Qog'oz tikish uchun qistirgich.	54. Yuqori sifatli yozuv qog'oz.
26. Qog'oz teshish moslamasi.	55. Nusxa ko'chirish texnikasi uchun qog'oz.
27. Qalam ochish uchun mexanik moslama.	56. Vatman qog'oz.
28. Devonxona qisqichi (№3).	57. E'lonlar uchun plakat qog'oz.
29. Katta devonxona qisqichi	58. Nusxa ko'chirish uchun qog'oz.
	59. Yupqa qog'oz.

Hakamlik hujjatlari blankalari

Yengil atletika musobaqalarida 50 turga yaqin blanklardan foydalaniladi, lekin buncha miqdordagi blanklar faqat eng yuqori darajadagi musobaqalar uchun kerak.

Hakamlik blanklari o'z vazifasiga ko'ra guruhlarga bo'linadi.

Talabnoma hujjatlar:

- talabnoma (erkaklar va ayollar uchun alohida);
- ishtirokchi varaqasi (umumiy, o'nturash uchun, ettikurash uchun, estafeta jamoasi uchun);
- ishtirokchi so'rovnoma, jamoa tarkibi haqida so'rovnoma – ma'lumotnoma.

Yugurish va sportcha yurish uchun hujjatlar:

- umumiy qaydnoma;
- final qaydnomasi
- marra qaydnomasi;
- vaqt o'lovchi qaydnomasi;
- fotomarra qaydnomasi;
- oraliq vaqt qaydnomasi;
- davralar bo'ylab yugurish qaydnomasi;
- masofadagi hakam qaydnomasi;
- sportcha yurish bo'yicha qaydnoma (hakamlar yozuvlari, jamlovchi qaydnoma, uslub bo'yicha hakam qaydnomasi);
- marafoncha yugurish va sportcha yurish trassasida ovqatlanish joyini tashkil etish uchun talabnoma.

Sakrash va uloqtirishlar uchun hujjatlar:

- uzunlikka va uch hatlab sakrash bo'yicha 6 ta urinishga, shuningdek,, uloqtirishlar uchun musobaqa qaydnomalari;
- balandlikka va langarcho'p bilan sakrashlar bo'yicha musobaqa qaydnomasi;

Yordamchi hujjatlar:

- qo'shimcha talabnoma – qayta talabnoma blanklari;
- boshlang'ich balandliklar haqida ma'lumotlar;
- shamol tezligini o'lchash qaydnomasi;
- hakamlarning tayinlanish qog'ozi;
- musobaqa g'oliblari va sovrindorlari to'g'risida ma'lumotlar;
- rekordlarni qayd etish dalolatnomalari blanklari;
- sportchilar uchun ko'rsatilgan natijalar haqida ma'lumotlar.

Ishtirokchilarning raqamlari

Raqam berishning bir necha tizimi mavjud:

- raqam ketma-ket beriladi;
- raqamlar dasturdagi alohida turlar yoki turlarning guruhlari bo'yicha berilib, bu turlarning qo'shilishi amalda hech qachon yuz bermaydi;

-raqamlar ishtirokchilar guruhlari bo'yicha beriladi (masalan, ommaviy krosslarda – poygalar bo'yicha).

Ayrim tashkilotlarda ishtirokchilarga (yoki jamoalarga) butun mavsum uchun o'zgarmas raqamlar beriladi.

Kotibiyat uchun xonalar va ularning jihozlanishi

Kotibiyat uchun yorug' va yetarlicha keng xona ajratilishi zarur, u marraga hamda musobaqa o'tkazilayotgan boshqa joylarga yaqin bo'lgani ma'qul.

Mebellarni shunday joylashtirish kerakki, kotib-hakamlarning har biri uchun alohida hududlar ajratilsin. Kompyuterlar va nusxa ko'chirish texnikasi alohida yoki natijalarga ishlov berayotgan hakamlardan chekkaroqqa o'rnatiladi.

Imkon bo'lsa, bosh kotibga ayrim xona beriladi yoki umumiy xonadan alohida joy ajratiladi, chunki u boshqa kotiblarga halal bermagan holda jamoalar vakillari bilan ishlay olishi lozim. Hujjatlarning harakatini kamaytirish, keragidan ortiq yurishlarga yo'l qo'ymaslik uchun kotiblar ish sxemasiga muvofiq o'rinlarni egallashi zarur. Kotibiyatni uning ishiga aloqador bo'lmagan shaxslar va hakamlardan chegaralab qo'yish kerak, buning uchun boshqa xizmatlarni ham xonalar bilan ta'minlash lozim. Kotibiyat xonasiga kirish joyi ikkita bo'lgani ma'qul (ba'zan bu sun'iy ravishda amalga oshiriladi): hakamlar guruhlari kotiblari uchun – kirish oldida hakamlik hujjatlarini beruvchi yoki qabul qilib oluvchi kotib o'tiradi (uning o'zi ma'lumotlar bo'yicha kotib vazifasini bajarida) hamda jamoalarning vakillari uchun – kirish oldida bosh kotib yoki uning muovini joylashadi.

2.2. Talabnomalarni qabul qilish va ularga ishlov berish

Musobaqa oldi davrida butun dastlabki tayyorgarlik ishlari tugab, bevosita mazkur musobaqa hujjatlari bilan ishlash boshlanadi.

Bosh kotib ish tartibini tuzib, talabnomalarni qabul qilishdan to musobaqa haqida hisobotni chiqarguncha bo'lgan davrda kotibiyatda ishlash uchun ajratilgan har bir hakamga ish joyini belgilab beradi.

Kotib hakamlarni ikkita asosiy ish uchastkasiga taqdimlash zarur talabnomalarni qabul qilish va musobaqaning ishchi hujjatlarini tayyorlash.

Tayyorgarlik ishlari musobaqaning barcha kotib hakamlariga ko'rsatmalar berish, ularga kotibiyat tanlagan ish tartibining xususiyatlarini, shuningdek, butun hakamlar hay'atining ishlash texnologiyasini tushuntirishni o'z ichiga oladi. Bunda har bir hakam o'z vazifasi hamda hujjatlar almashinuvi sxemasini – kimdan qanday hujjatlar olishini, ular bilan nima qilishini, kimga etkazib berishini, qanday yangi hujjatlar tayyorlashi va h.k.ni bilishiga ishonch hosil qilish kerak.

Talabnomalarni qabul qilish va ularga ishlov berish – kotibiyatning kelajak faoliyatidagi eng mas'uliyatli amallardan biri. Bu vaqtda ishning xususiyati uni amalga oshirish sxemasiga mos bo'lishi lozim.

Uning o'ziga xos jihati – ishtirokchilarni musobaqalarga kiritish uchun mas'ul bo'lgan hay'at, kotibiyat hamda xo'jalik ta'minoti xizmati faoliyatining bir vaqtda olib borilishidir.

Barcha guruhlarining bir xonada joylashuvi jamoalar vakillariga o'z jamoalarining mazkur bellashuvda ishtirok etishini tez rasmiylashtirish imkonini beradi.

Eslatma: Halqaro musobaqalar o'tkazilganda, talabnomalar faks orqali yuboriladi. Bunda kotibiyat talabnomani vakil bilan tekshiradi, zarur bo'lsa, unga o'zgarish kiritadi va ishtirokchilarga raqamlarini beradi. Barcha jamoalarning talabnomalari sharti bilan kechki kengashga butun dastur bo'yicha start qaydnomalari tayyorlanadi.

Bosh kotib talabnomani qabul qilayotganda uning musobaqalar Nizomiga muvofiq rasmiylashtirilishini talab qilishi shart. Ayni vaqtda kotibiyatga ishtirokchilarning to'ldirilgan varaqalari topshiriladi. Har bir varaqadagi sportchini mavsumdagi eng yaxshi natijasi shaxsiy varaqada va shu bilan birgalikda ko'krak raqami ham yozilgan bo'lishi shart. Murabbiyi ham yoziladi.

Talabnomalarga ishlov berilgach, ular papkaga tikiladi, varaqalar dastur nomerlari bo'yicha taxlanadi va musobaqaning ishchi hujjatlarini tayyorlash uchun taqdim etiladi.

Ishtirokchilar chiqishlarining ketma-ketligi yengil atletika bo'yicha musobaqa o'tkazish halqaro qoidalariga muvofiq aniqlanadi (Qoidalarga q.).

2.3. Musobaqa hujjatlarini tayyorlash va nashr etish

Musobaqaning barcha hujjatlari shartli ravishda uch guruhga bo'linadi:

- musobaqalarga qadar;
- musobaqalar vaqtida;
- musobaqalardan keyin bosib chiqariladigan hujjatlar.

Ko'pgina hujjatlarni tayyorlash uchun ishtirokchining varaqasi asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

Ishda qulaylik yaratish uchun varaqalar dastur nomerlariga qarab xatjildlarga joylanadi va har birining ustiga dastur turi, jinsi, rekordlari, razryad me'yorlari, keyingi davraga chiqish shartlari; mazkur turda ishtirokchilar soni, start vaqti yozib qo'yiladi.

Ishchi qaydnomalar hakamlik blanklariga bosib chiqariladi va ularda mazkur davra to'g'risidagi ma'lumotlar – musobaqalarning nomi va dastur nomeri, musobaqaning boshlanish vaqti, o'tkazilish joyi, rekordlar, malakaviy me'yorlar hamda sportchilarning poyga (guruhlar, seriyalar, joylar) bo'yicha ro'yxatlari albatta ularning qur'a bo'yicha chiqish ketma-ketligiga ko'ra yoziladi.

Ishchi qaydnomalarining nusxasi start qaydnomalari o'rnida ishlatilishi mumkin.

Kotibiyat tomonidan chiqariladigan start qaydnomalari miqdori (adadi) quyidagicha aniqlanadi:

Ma'muriyat	– rasmiy shaxslar va mehmonlar soniga ko'ra;
Ishtirokchi jamoalarga	– vakillar orqali bir nusxadan chiqarilib, umumiy foydalanish uchun e'lonlar taxtasiga osib qo'yiladi;
Matbuot uchun	– matbuot markaziga barcha hujjatlar 1-2 nusxadan jo'natiladi;
Hakamlar hay'atiga	– papkalarga joylanib, guruh va xizmatlarning nomi yozib qo'yiladi.

Ishchi hujjatlarning to'plamlari:

- musobaqa Reglamenti;
- musobaqa Jadvali;
- toza qog'oz varaqlari;
- ishchi qaydnomalar (taxminiy miqdori – yugurish turlariga – 9, texnik turlar – 7).

Ishchi qaydnomalardan tashqari hakamlar guruhlar papkalariga hakamlik blanklari ham joylanadiki, ular musobaqa o'tkazish uchun zarur hisoblanadi.

Masalan, marradagi hakamlar guruhi uchun:

- marradagi katta hakam qaydnomalari;
- katta vaqt o'lchovchi qaydnomalari;
- davralar bo'yicha yugurish va oraliq vaqt hakamlari qaydnomalari;
- masofadagi hakamlarning yozuvlari blanklari joylanadi.

Sportcha yurish bo'yicha hakamlar uchun – yurish bo'yicha hakamlar yozuvlari, jamlovchi qaydnoma, uslub bo'yicha hakam qaydnomasi va h.k. blanklar taxlanadi.

Agar ishtirokchilarning varaqalariga natijalar hakamlar guruhlar kotiblari tomonidan yozilsa, u holda papkalarga varaqali xatjildlar ham joylanadi, bunda guruhdagi kotiblar soni bir nafar hakamga ko'paytiriladi.

Papkalarining taxminiy miqdori va ularning kimlar uchun tayyorlanishi:

- ishtirokchilar qoshidagi hakam;
- startyor;
- marra;
- axborot;
- fotomarra;
- tablo;
- shamol tezligini o'lchash;
- sakrashlar: uzunlikka, uch hatlab, langarcho'p bilan, balandlikka;
- uloqtirishlar: yadro, disk, nayza, bosqon.

Har qanday darajadagi musobaqada kotibiyat e'lonlar taxtasini o'rnatishi lozim.

E'lonlar taxtasi vakillar va sportchilar ko'rishi mumkin bo'lgan joylarda (masalan, ishtirokchilar yig'iladigan joyda va kotibiyat yaqinida) o'rnatiladi.

Start qaydnomalari va natijalarni alohida joylashtirish maqsadga muvofiq. Jamoalarga oid ma'lumotlarni Nizom, Reglament, jadval bilan bir taxtaga joylashtirgan ma'qul.

2.4. Musobaqalarni o'tkazish

Hakamlar guruhlarining kotiblarining vazifa majburiyatlari

Hakamlar guruhlarining barcha kotiblari kotibiyat tarkibiga kiradilar, lekin o'z hakamlik guruhi ishlayotgan vaqtda guruhning bosh hakamiga bo'ysunadilar. Ularning vazifasi rasmiy ish qaydnomasini to'g'ri va to'la shakllantirish, ishchi va boshqa materiallarni kotibiyatga va boshqa xizmatlarga bosh kotib ko'rsatmalariga muvofiq ravishda o'z vaqtida etkazishdan iborat.

Qaydnomalarni sharikli ruchka bilan aniq, ravon yozuvda to'ldirish zarur. Barcha holatlarda hisobga olinmagan urinish "X" belgisi bilan ko'rsatiladi;

- urinish o'tkazib yuborilsa, chiziq "_____";

- ishtirokchi startga kelmasa "kelmadi";

- balandlik egallansa, "O" belgisi qo'yiladi.

Qaydnomada natijalar quyidagi tartibda yoziladi:

- yugurish natijasi (10000 m masofagacha) avtomatlashtirilgan elektron apparatlarida foydalanilganda, 0.01 sek.gacha aniqlashtiriladi: 10.14, 20.02, 48.11, 4:9.18;

- 10.000 m.dan yuqori masofalarda 0.1 sek.gacha yaxlitlanadi. Masalan: 59:26.32 – 59:26.4 deb yoziladi.

To'laligicha yoki qisman stadiondan tashqarida o'tkaziladigan 5000 m va undan yuqori masofalarga yugurish musobaqalarida vaqt keyingi katta to'la sekundgacha aniqlikda qayd qilinadi. Masalan: 2:09:44.32 – 2:09:45.

Uloqtirishlarda natija kamaytirish tomon 1 sm.gacha yaxshilab yoziladi – 60.23.

Sakrashlarda yozuv quyidagicha amalga oshiriladi: 7,63; 2,23; 5.55.

Agar ishtirokchi natijasi qaydnomaga yozilganidek keyin diskvalifikatsiya qilinsa (masalan, yugurishda – yo‘lkachadan chiqib ketganligi, estafetani noto‘g‘ri uzatganligi uchun), u holda uning natijasi qaydnomadan o‘chiriladi, yoniga dasturning mazkur nomeri bosh hakami imzo qo‘yadi va diskvalifikatsiya qilish sababi yoziladi. Ishchi qaydnomada tuzatishga imkon qadar yo‘l qo‘yilmaydi, lekin zarurat tug‘ilganda, ilgari natija o‘chirilib, yangisini qayd etish orqali o‘zgarish kiritish mumkin (u kotib imzosi bilan tasdiqlanadi).

Dasturning mazkur nomeri tugagach, ishchi qaydnoma bosh hakam, kotib va guruhning boshqa hakamlari, referi tomonidan imzolanadi.

Rekord natija ko‘rsatilganida, hakamlar guruhi kotibi rekord blankining to‘g‘ri to‘ldirilishini va uning mazkur musobaqani o‘tkazgan guruhning barcha hakamlari tomonidan imzolanishini ta‘minlashi lozim.

Musobaqa (yoki navbatdagi davra) tugagach, marradagi kotiblar hakamlarning barcha hujjatlarini kotibiyatga etkazadilar. Bular:

- hakamlarning yozuvlari;
- masofadagi katta hakamning qaydnomalari;
- shamol tezligini o‘lchash qaydnomalari (keyin ishchi qaydnomaga har bir poygada shamol tezligining qiymati kiritib boriladi);
- oraliq marrani qayd etish va h.k.

Uzunlikka va uch hatlab sakrash bo‘yicha musobaqa o‘tkazayotgan guruh kotiblari o‘z musobaqalari tugaganidan so‘ng kotibiyatga shamol tezligini o‘lchash qaydnomalarini topshirishlari shart.

Ko‘pkurashlar bo‘yicha kotiblar o‘z ko‘pkurashchilari guruhini musobaqa o‘tkazilayotgan joylarning hammmasiga kuzatib boradilar, har bir tur yakunlanganidan so‘ng bellashuvlarning borishi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni axborot guruhiga jo‘natadilar.

Musobaqalar davomida kotibiyatning ish tartibi

Musobaqalar boshlanishidan avval har kuni e‘lonlar taxtasiga mazkur tur uchun qaydnomalar va jadval osiladi.

Qur'a tashlash boshlanguniga qadar vakillar tomonidan talabnomalarga kiritilgan o'zgarishlar aniqlik kiritish deb qaralishi lozim.

Agar Nizom talablari buzilmagan bo'lsa, u holda qo'shimcha talabnomalar "qayta" talabnomalar qabul qilinadi, ishchi qaydnomalarga o'zgarishlar kiritiladi.

Tayanch iboralar

1. Starter - startda buyruq beruvchi
2. Referi - hakam
3. Ko'rra
4. Marra
5. start -
6. Xronometrist
7. Snaryad
8. To'qima
9. Tayyorgarlik
10. Imkoniyat

O'z – o'zini nazorat qilish uchun savollar:

1. Yengil atlektika musobaqalari xujjatlari nimalardan iborat?
2. Yengil atletika musobaqalari xujjatlari qanday rasmiylashtiriladi?
3. Musobaqa xujjatlari bo'yicha hisobot qanday yoziladi?
4. Musobaqa vaqtida xujjatlar bayonnomalar qanday rasmiylashtiriladi?
5. Yengil atletika musobaqalarini o'tkazish bo'yicha xujjatlar hisobotiga qo'yilgan tamoyillarni izohlab bering.
6. Yengil atletika musobaqalari vaqtida har bir turlar bo'yicha xujjatlar rasmiylashtirilishini izohlab bering.
7. Ariza va shikoyatlar qanday muhokama etiladi?
8. Musobaqa kotibining vazifasi nimalardan iborat?
9. Musobaqa kotibi qanday ishlarni amalga oshiradi?
10. Yengil atletika musobaqalari xujjatlarini yuritishga qo'yilgan asosiy tamoiillar nimalardan iborat?

III BOB. YENGIL ATLETIKADA ILMIY-TADQIQOT USULLARI

Yengil atletika bo'yicha mutaxassislar o'zlarining har kungi faoliyatida mashg'ulot paytida tashkilotchilik ishlarini, boshqarish faoliyatini doimo hal qilishlariga to'g'ri keladi. Buning uchun ular o'z bilimlarini yangilab turishlari va boyitishlari, masalani qabul qilishda ularning faol hayotga tadbiq etishda tashabbuskor, javobgar, bir so'zli bo'lishlari kerak.

Agar mutaxassis ilmiy tafakkurga ega bo'lsa, musobaqa mashg'ulot, dam olish vaqtida kelgan har xil ma'lumotlarni tahlil qilishni bilsa, bularni amalga oshirish mumkin.

Talabalar oliy o'quv yurtlarida o'qish jarayonida iloji boricha to'liq bilimlarni, ilmiy metodlarni egallashlari, tekshirish masalalarini mustaqil echishni o'rganishlari kerak. Talabalarni o'quv – tekshirish ishlari o'quv programmasini majburiy qismi hisoblanadi va dars paytida yoki darsdan tashqari vaqtlarda o'tkaziladi. Bu tekshirish elementlarini ma'ruza, seminar, amaliyot va laboratoriya mashg'ulotlarida ishlatish, pedagogik amaliyot vaqtida o'quv vazifalarini tekshirish harakterida, yengil atletika metodikasi va nazariyasidan referatlar yozishda qo'llaniladi.

Talabalarni ilmiy – tekshirish ishlari o'quv programmasining majburiy qismi bo'lib hisoblanadi va darsdan tashqari vaqtda bajariladi. Talabalarning ilmiy to'garaklarda, konferensiya va konkurslarda, ilmiy-texnik ko'rgazmalarda qatnashishi, shuningdek,, davlat byudjeti va xo'jalik kelishish tematikasi bo'yicha ilmiy-tekshirishlarni bajarish, terma jamoalarni ilmiy-metodik ta'minlash bo'yicha guruhlar ishida qatnashishi mo'ljallanadi.

3.1. Yengil atletikada tekshirish uslubiyati

Institut va universitetlarning jismoniy tarbiya fakultetlari uchun yengil atletika bo'yicha o'quv programmasiga muvofiq talabalar o'qish jarayonida asosiy tekshirish usullarini o'rganishlari kerak. Ilmiy tekshirishlar bajarilayotganligi to'g'risida ma'lumotlar, shuningdek,,

sport sohasida ham-yil sayin ko'paymoqda. Faqat respublikamizda mustaqillik davrida dissertastiyalargina yengil atletika bo'yicha 10 dan ortiq yozilgan. Ularda yengil atletlarning tayyorgarligi, yoshiga nisbatan jismoniy rivojlanish darajasi, harakatlanish qobiliyati va boshqa turli savollar ko'rib chiqilgan. Bajirilgan tekshirishlar natijalari, chunonchi, chet el nashrlarida ham o'z aksini topmoqda. Bizning mamlakatda va chet elda tizimli ravishda ilmiy tekshirishlar natijalari ilmiy-uslubiy va ilmiy konferensiyalarda (anjuman), simpoziumlarda keng muhoqama qilinadi. Talabalar uchun tekshirishlar uslubidan biri adabiyotni tahlil qilishdir (albatta birinchi o'rinda yengil atletika bo'yicha, keyin esa bilimning boshqa sohaları bo'yicha).

Nashrlar bilan tanishib, talabalar adabiyotni xronologik tartibda yig'ib olishlari kerak, ya'ni avval oldingi davr nashrlari, keyin hozirgi davr nashrlari. U bu material qanday usul bilan olinganligi, natijalarni qanchalik ishonchlilik, bitta savolni har xil nuqtai nazardan qarab chiqishni, mashhur murabbiylar tajribasini yoki mashhur sportchilarning tayyorgarlik sistemasini o'rganish va analiz qilishga e'tibor berishi kerak. Keyingi tekshirish metodi hujjatli materiallarni analiz qilish, mashg'ulotlarni shaxsiy kundaligini, musobaqalar natijalarini, kuchli yengil atletlarni mashg'ulot kundaliklarini va boshqalarni analiz qilishga mo'ljallangan. Mashg'ulotlar kundaligini analiz qilishni to'g'ri bajarishdan oldin uni to'g'ri to'ldirish lozim. Yengil atletikaning har bir turida asosiy mashg'ulot choralari tasnifiga muvofiq mashg'ulotlar yuklamalari dinamikasini musobaqalar natijalari bilan taqqoslash, mashg'ulotlar jarayonini tashkil qilish samarasini baholashga ijozat beradi. Mashg'ulotlar yuklamalarini tahlilidan olingan natijalar grafigiga muvofiq mikro yoki mezostikl holatida berilishi kerak.

Pedagogik kuzatish. Bunga reja asosida tahlil qilish va o'quv-tarbiya jarayonini tashkil qilish usuli bahosi kiradi, bunda kuzatuvchi bu jarayonni kuzatilayotganda qatnashadi.

Pedagogik kuzatishning har kungi kuzatishdan farqi shundaki, unda kuzatish fanini aniq belgilanganligi va kuzatilayotgan omillarni ishlab chiqilgan tizimini qayd qilib borilishidir.

Pedagogik kuzatishning asosiy kamchiligi shundaki, unda aniq sub'ektni bahoviy ko'rinishi va kuzatilayotgan pedagogik jarayonlarni aniq ro'yxatga olishning qiyinligidadir. Shuning uchun kuzatuvchiga boshqa tekshirish usullaridan foydalanilgan holda ma'lum bir yordam beriladi, ya'ni xronometriyasi olinadi, kinosyomka qilinadi, pulsometriya va boshqalar qilinadi.

Ochiq kuzatish deb, o'qituvchi va talaba kuzatuv olib borilayotganligiga aytiladi.

Yashirin kuzatuvda esa, o'qituvchi va talaba kuzatuv olib borilayotganligini bilishmaydi va ularning xatti-harakatlari tabiiyligicha qolaveradi. Pedagogik kuzatishlar vaqt belgisiga qarab uzluksiz va bo'lingan bo'ladi. Bunda hodisalarning asosiy xususiyatlari o'rganiladi. Pedagogik kuzatish jarayonida bir nechta mustaqil kuzatuvchilar bilan birgalikda olib borilsa, aniq ma'lumotlar olish mumkin. Jismoniy tarbiya jarayonini shunday tomonlarigina, ya'ni o'qitish va tarbiya jarayonini buzmasdan qayd qilish pedagogik kuzatish ob'ekti bo'lishi mumkin.

O'quv rejasida yengil atletika bo'yicha pedagogik analizni o'quv praktikasini vaqtida bajarish ko'zda tutilgan. Bu topshiriqni bajarishda o'quv gruppasi 3-4 kuzatuvchidan iborat guruhlariga bo'linadi. Guruhlar faoliyatining taxminiy yo'nalishi shunday bo'linadi:

Guruh A – darsni boshlanishida, asosiy va oxirgi qismlarida topshiriqni bajarilish tahlili.

Guruh B – o'qituvchi va o'quvchini mashqni bajarilishini kuzatish.

Guruh V – darsda qo'llaniladigan usul va vositalarni tahlili, maxsus va umumrivojlangan mashqlardan maqsadga muvofiq foydalanish, darsda gruppali, individual metodlardan foydalanishning to'g'riligi va boshqalar.

Guruh G – darsning umumiy va motor zichligi tahlili.

Guruh D – 2 ta bajaruvchining qiyshiq pulsi tahlili.

Guruh E – darsning emostional bahosi, grupp bilan aloqa, xatolarni topish va tuzatish.

Dars tugagandan so'ng talabalar olingan materialni tizim-lash-tiradilar, kattalar guruhlarda qisqa axborot qiladilar. O'qituvchi pedagogik kuzatishdan olingan natijalarni umumlashtirib, differentsiyalashgan bahoni aniqlaydi.

Pedagogik tajriba ilmiy-tekshirish uslubiga o'xshab, tekshiruvchiga ikkinchi darajali ta'sirlarni bartaraf qilishda zarur sharoitni tug'dirish ko'zda tutiladi.

Tajriba o'tkazish jarayonida shartlarni tekshirish jarayonida tekshiruvchini to'g'ridan-to'g'ri aralashishi mumkinligi ko'zda tutiladi. Uning shartlari esa ko'p yoki kam darajada jismoniy tarbiya jarayonini o'ziga xos sharoitidan farq qiladi. Darajasiga bog'liq bo'lgan holda shart-sharoitlar o'zgarishini shunday farqlanadi: tabiiy, modelli va laboratoriya sharoitidagi tajribalar.

Tajriba ayrim faktlarni aniqlashga yoki biron-bir ko'rsatkichlarni taqqoslashga qaratilishi mumkin. Tajriba oxirida jismoniy tayyorgarligi, yoshi, jinsi o'xshash gruppalar qatnashadi, lekin mashg'ulotlarni biron-bir faktlari bilan (ya'ni yuklama-ning hajmi, mashg'ulotlarning yo'nalishi va boshqalar) farq qiladi. Umumiy qabul qilingan qo'llanma bo'yicha shug'ullanadigan guruhlarini nazorat guruhlarini deb, boshqalarni esa tajribali guruhlarini deb ataladi. Tajribani yakunlash uchun matematik statistika usullardan foydalaniladi.

3.2. Yengil atletika mashqlari texnikasini tahlil qilish

Amaliy mashg'ulotlarda har bir talaba sakrash, yugurish, irg'itish va itqitish texnikasi elementlarini baholash mahoratini egallamog'i kerak.

Texnikaning eksport bahosi. Mashqlar texnikasini eksport bahosi bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil qilishda mashqlanayotganlar 3 ta guruhga bo'linadi – A, B, V. Hamma talabalar bilan o'tkazilgan mashqlarni umumiy qismidan keyin A guruh masofaga yugurish texnikasini ko'rsatishga tayyorlanadi. B Guruh va V guruh mashg'ulot uchun joy tayyorlash, tajriba olib boruvchilar joylashishini aniqlash bilan shug'ullanadilar. Keyin A guruhdagi har bir talaba 60-10 m ga bo'lgan yugurishni bajaradi, tajriba olib borayotganlar texnikani bahosini o'tkazadilar. Undan keyin A guruh tajriba olib boruvchilar guruhiga o'tadilar va B guruhi bilan birgalikda uzunlikka sakrash texnikasi bahosini o'tkazadilar. So'ngra V guruhi yadroni otishni ko'rsatadilar, A va B guruhlarini tajriba qiluvchilar holida chiqadilar.

Texnikaning har bir elementi 5 ball tizimida baholanadi. Yaqin masofaga yugurishda start, start olib yugurish, masofa bo'yicha yugurish va marraga etib kelish baholanadi. Uzunlikka sakrashda dastlabki holat, tez yugurish, zarb bilan itarilish, sakrash, erga tushish baholanadi.

Ballarni jamini chiqarishda o'rta arifmetik baho aniqlanadi, bundan tashqari, juda yaxshi bajarilgan mashqlar ballarining jami 100 ga ko'paytiriladi. Shundan keyin, mashqlarni bajarilish texnikasiga muvofiq foizi belgilanadi

Shunga o'xshash tarzda yengil atletikaning qolgan turlari texnikasining eksport bahosi o'tkaziladi.

3.3. Texnikani tahlil qilishda asboblarni ishlatish usullari orqali tekshirish

Bu tekshirish yanada obyektivroq va ishonchliroq ma'lumotlar olishga imkon beradi.

Yengil atletikada juda ko'p ishlatiladigan usullar quyidagilar: kinematografiya (kinosyomka, stereofotogrammetriya, videoyozuv) jismni uzunligini ko'chirish tahlilida, vertikal va uzunasiga UOM jismni va uning zvenolarini ko'chirish aniqlanadi; tenzodimografiya o'zaro harakatning tayanchi yoki «snaryad-otuvchi» sistemasida dinamikani o'zgarishlarini analiz qilishda; podometriya – tanyach va fazaviy pallalar vaqtini tahlili qilish uchun va boshqalar. Silliq va to'siqli yugurishlar texnikasini tahlili qilish, instrumental usul yordamida aniqlanadi: masofa va masofa chizig'ini yengishda vaqt va tezlik. (Masalan: 100 m yugurishda birinchilar 30 m, 30-60 m, 60-80 m va oxirgilari 20 m masofa); qadamlar sur'ati va uzunligi, tayanch va faza vaqtidagi vaqt, tayanch oyog'ini rostlash va amortizatsiya fazasi; tayanch oyog'ini o'rnatish va itarilish, ko'p amortizatsion bukish momentida tizza bo'g'inida burchak, tayanch bilan o'zaro harakatda dinamik xarakteristika va boshqalar.

Yengil atletikada itqitish texnikasini tahlil qilish jarayonida juda zarur tavsif shulardan iborat: tezlik va snaryadning uchish burchagi, burchakli tezlik va snaryadni aylanish radiusi (burilishdan itg'itishga);

asosiy jism zvenolarini fazoga oid tasnifni (masalan otishdan oldin); tayanchli va tayanchsiz fazalarni uzoqligi va boshqalar.

Yengil atletikada sakrashlarni tahlili qilish texnikasida quyidagi tasnif qayd qilinadi: ritmi, tezligi, uzunligi va yugurishda qadam tezligi; tezlik va UOM uchish burchagi; oyoqni o'rnatish va itarilish burchagi, tizza bo'g'inini amortizatsion bukish hajmi; itarilishni dinamik tasnifi va boshqala.

Tahlil natijasida olingan tasnifda kvalifikatsiyaga muvofiq sportchilar texnik mahorati me'yoriy ko'rsatkichlar bilan solishtiriladi. Olingan ma'lumotlarga binoan texnikaning samaraliligi to'g'risida, uning yo'nalishlarini takomillashtirish va jismoniy sifatlarini rivojlantirish haqida xulosa qilinadi.

Yengil atletlarni pedagogik tekshirishlar o'tkazishda talabalarni amaliy ishlar malakasini egallashning muhim bo'limi hisoblanadi va sportchilar tayyorlash tizimining ajralmas qismidir. O'quv-mashg'ulot jarayonini boshqarishda o'z ichida quyidagi bosqichlarni oladi: ma'lumot yig'ish, uni tahlili qilish va qaror qabul qilish.

Ma'lumot yig'ish kompleks nazorat jarayonida amalga oshiriladi, bunda sportchini musobaqalashish faoliyati, musobaqalashish va mashg'ulot yuklamalar dinamikasi, sportchini o'zgarish holati ob'yekti bo'lib hisoblanadi. Yengil atletikani kompleks kontrol jarayonida qo'llaniladigan asosiy tekshirish usullari qo'llaniladi.

3.4. Musobaqalashish faoliyati

Musobaqaning asosiy funksiyalaridan biri rag'batlantirish, o'quv sport natijalarini va sportchilar bilan tarbiyaviy ishlarni tekshirish musobaqada olingan ob'yektiv bahodan, tashkilot va mutaxassislarning keyingi ishlari natijalariga bog'liq.

Musobaqani quyidagilarga ajratish mumkin:

- a) tayyorlovchi va yana nazorat, asosiy maqsadi tayyorgarlik darajasini aniqlash;
- b) keltiruvchi, asosiy maqsadli musobaqalarga sportchilarni baland tayyorgarlikka olib kelish;
- v) tanlov, maqsadli katta musobaqalarda qatnashishga sportchilarni tanlash;

g) asosiysi, (shahar, mamlakat chempionatlari, katta halqaro musobaqalar).

Musobaqa sharoitida yengil atlet sportchini o'rganishda, uning shaxsini ko'p tomonlarini, sifatlarini funksional imkoniyatlarini baholash mumkin, garchi shu vaqtda musobaqalar shakllanish vositasi bo'lib xizmat qiladi.

Musobaqalashish faoliyatini tekshirish jarayonida sport texnikasini samaraligini aniqlash, sportchi xulqi taktikasini nazorat qilish, organizmni biokimyoviy va fiziologik reaksiyalari baholanadi, musobaqa vaqtida qanday tekshirilsa, musobaqadan so'ng ham shunday tekshiriladi. Vaqtni o'tish oralig'iga bog'liq holda bir holatdan ikkinchi holatga o'tish zarurligini sportchilarni 3 ta holati ajratilgan:

1. Bosqichli holati sportchi muvaffaqiyatlarini ko'rsatishda imkoniyatlarini aks ettiradi va bular birmuncha uzoq vaqt saqlanadi.

2. Odatdagi holat bir yoki bir nechta mashg'ulotlar ta'sirida o'zgaradi.

3. Operativ holat bir marta bajarilgan jismoniy mashqlar ta'sirida o'zgaradi.

Sportchilarni bu tip holatlarida muvofiq holatni 3 ta asosiy pedagogik nazorat belgilanadi.

Operativ nazorat – jarayonda tez vaqt ichida sportchini holati jismoniy mashqlarni bajarishdan keyin seriyalarni mashqlar bajarishda yoki mashg'ulot vaqtida baholanadi.

Operativ nazorat natijalari orqali mashqlar va seriyali mashqlar orasidagi eng qulay dam olish tanaffuslari aniq belgilanadi, mashg'ulotlar yuklamasining hajmi jismoniy mashqlar seriyalarida ifodalanadi. Masalan: mashg'ulot jarayonida yuguruvchi sportchi 6x150 m dan yugurib o'tishi kerak, tezlik bilan 89-90% 3 minut dam olish tanaffusi bilan.

Berilgan dam olish rejimida sportchi tezlik bilan yugurishni 3-masofasidan keyin zarur tezlik bilan vazifani bajarishdan holi bo'lmaydi. Bu holatdan chiqishni bir necha yo'llari mavjud:

1. Mashg'ulotni seriyali o'tkazish, ya'ni ikki yoki uch marta yugurish, bunda seriyalar orasidagi dam olish vaqtini uzaytirish;

2. Mashg'ulotni ikki qismga bo'lish (ertalab va kechqurun);

3. Ishni tezligi keskin ravishda tushganda mashg'ulotlarni to'xtatish.

4. Mashqlarni berilgan tezlik bilan bajarish sharti bilan dam olish vaqtini to'liq tiklangunga qadar uzaytirish.

Kundalik nazorat – ma'lumot yig'ish vazifasini hal qiladi, mashg'ulot yuklamalarini bajarish ta'siri ostida sportchi holatini har kungi tebranishlarini baholashga imkon beradi. Kundalik nazorat mashg'ulotigacha va mashg'ulotdan keyin o'zini tizimli baholash asosida amalga oshiriladi.

Bosqichli nazorat – tugallangan tayyorlanish stikliga nisbatan ko'pgina mashg'ulotlarni jamlash tufayli tushishda sportchilar holatini o'zgarish bahosini vazifalarini hal qiladi.

Qayd qilingan ko'rsatkichlar yengil atletlarni ko'pincha sport-texnik mahorati darajasini aniqlashda texnik mahoratini va yyetakchi jismoniy sifatlarni rivojlantirish darajasini baholash kerak. Bosqich nazoratini vaqti-vaqti bilan o'tkazish 4-6 haftada bir martadan iborat va tayyorlanishni o'rta siklining oxirida (mezosikl) o'tkaziladi. Bosqichli nazoratning natijalari asosida bajariladigan mashg'ulot yuklamasini kumulyativ samarasi to'g'risida xulosa qilinadi va juda zarur sharoitda kelgusi mezostiklda mashg'ulot rejasini tuzatilishi o'tkaziladi. Bunda qayd qilinadigan tayyorgarlik ko'rsatkichlari kvalifikatsiyaga muvofiq sportchilarni maxsus jismoniy, texnik, taktik, funksional tayyorgarligini ko'rsatkichlarini me'yorlari bilan solishtiriladi.

Yengil atletika turi bo'yicha turli kvalifikatsiyali sportchilar tayyorgarlik ko'rsatkichlarini me'yorlari darslikning tegishli bo'limlarida keltirilgan. Me'yoriy ko'rsatkichlari tayyorgarlik tasnifi bilan solishtirganda, mashg'ulotni bajarilish samaraligini har bir sportchini kuchli va zaif tomonlarini baholash mumkin, individual kamolotga yetkazishda eng afzal yo'nalishlarini aniqlash mumkin.

Masalan: 100 m va 200 m ga yugurish natijasi 10-22 sekundda maksimal tezlikni saqlash sportchi qobiliyatiga bog'liq. Bu qobiliyat turli ko'rsatkichlar bilan belgilanadi: bioenergetik, kuch tezligi, texnikasi va boshqalar.

Shuning uchun har qanday test natijasi shu ko'rsatkichlarga bog'liqligi, sprinterni bosqichli nazorati uchun ishlatish mumkin.

Masalan: 60 m + 300 m gacha bo'lgan masofada bir marta yugurish, har mashqqa yaqinlashishdir.

Irgʻituvchini bosqichli nazorati uchun musobaqa natijalariga yaqin boʻlgan natijani bajarishda yengillashtirilgan yoki ogʻirlashtirilgan snaryad ishlatiladi.

3.5. Ilmiy-tekshirishlarni tashkil qilish va oʻtkazish

Ilmiy-tekshirishlarni tashkil qilish va oʻtkazishni umumiy sxemasini keltiramiz.

Adabiyot va amaliyotning tahlili

Adabiyotlar mavzusini tanlash

Mavzuni tanlash
Vazifani belgilash
Gipotezani ishlab chiqish
Tekshirish rejasi
Tekshiruvchilarni tanlash
Tekshirish usullarini tanlash
Yordamchilarni tayyorlash
Hujjatlarni tayyorlash
Sharoitlarni tashkil qilish
Materiallarni yigʻish
Materiallarni qayta ishlash
Natijalarni rasmiylashtirish
Amaliyotda qoʻllash

Tekshiruvchini kundalik tutishi
Nomini ifodalash

Tekshirish mavzusini tanlashda ilmiy fikr va oldingi amaliyotni tahlil qilish, adabiyotni manbaʼsini oʻrganishdan bevosita kelib chiqishi kerak. Tekshirish mavzusi avvalombor aktual boʻlishi kerak, nazariya va amaliyotni aniq savollarini yechishda uning ahamiyatini bahosi nazarda tutiladi. U qoida boʻyicha ilmiy-tekshirish ishlarini yoʻnalishlari bilan bogʻliq boʻlishi kerak va kollektiv tekshirish sharoitida ayrim savollarni individual yechilishini nazarda tutadi. Mavzuni tanlashda tekshiruvchini moddiy imkoniyatlarini hisobga olish zarur (tekshiruvchilar tarkibini, apparatlarning mavjudligini), ularni nazariy tayyorgarlik darajasini tekshirish oʻzining qatʼiy chegaralari boʻlishi kerak, negaki juda keng mavzu bir tekshiruvchiga

uning hamma aloqalardagi voqealarini o'rganishiga yo'l qo'ymaydi. Tekshirish vazifalarini belgilashda ifodalanishi ko'zdatutadi va shunday savollar tanlanadiki, ilmiy ishning fikrini, uning asosiy aspektlarini aks ettirishi kerak. Vazifalarning soni uning murakkabligiga bog'liq, bajaruvchilar soniga, tekshirishni davomiyligiga va boshqa omillarga bog'liq.

Tekshirish vazifalari odatda ularning o'zaro aloqadorligi mo'ljallanadi, ya'ni bir vazifani yechmay, ikkinchisiga o'tib bo'lmaydi. Tekshirishni hamma vazifalarini yechish butun tekshirishni tamomlanishi mo'ljallanadi. Qandaydir hodisalarni tushuntirish uchun oldinga suriladigan ilmiy taxminni gipoteza deb atash qabul qilingan.

Gipotezani ishlab chiqish manbalari shulardan iborat:

- pedagogik tajribani umumlashtirish;
- mavjud bo'lgan ilmiy faktlarni analiz qilish;
- ilmiy nazariyani keyingi rivojlanishi.

Gipoteza oqilona fikr va intuitsiya asosida tug'iladi. Gipotezani mustaqilligi quyidagi vaziyatlarda aniqlanadi: (Ashmarin B.A., 1987):

1. Gipoteza prinsipial teshirishga ega bo'lishi kerak;
2. U oldin belgilangan ilmiy faktlarga ziddiyatlik qilmasligi va prinsipial sodda bo'lishi kerak;
3. Gipoteza o'rganilayotgan hodisalarni mohiyati tashkil qiluvchi savollar doirasini tushuntirishi kerak. nazariy va amaliy tajribali dalillarga ega bo'lmagan tushunchalarni kiritishi kerak emas.
4. Gipoteza taxmin sifatida ehtimollik harakteriga ega, lekin bunday ehtimollik mantiqiy dalillarga ega bo'lishi kerak.

Tekshirish rejasi – tekshirish uslubiyati asosiy savollarni ichiga oladi, harakat dasturini, vazifasini, tekshirish usuli va tashkil qilish, ishni taqvimli bosqichi, harajat smetasini va boshqalarni harakterlaydi. Ishni borishida reja albatta detallashtiriladi va aniqlanadi.

Tekshirish usullarini tanlash – ilmiy ishni aniq vazifalari aniqlanadi.

Usullarni yaroqliligini tekshirish ishini aniq vazifalarini yechishda quyidagi asosiy talablar orqali harakterlash mumkin (B.A. Ashmarin 1978):

- usul harakat omillari birgalikda aniq bir muntahkamlikka ega bo'lishlari kerak, ya'ni tekshirish ob'yektini shunday holini aks ettirishi kerakki, u tajriba omillar harakati orqali chaqirilgan bo'lsin.

- usul boshqacha holatlarga nisbatan aniq tanlash qobiliyatiga ega bo'lishi kerak, ya'ni aks ettirilishi kerak bo'lgan narsani tekshirish topshirig'iga muvofiq qayd qilinishi kerak.

- usul hajmga ega bo'lishi kerak, ya'ni maksimal ma'lumot berishi kerak.

- usul unumli va ishonchli bo'lishi kerak, ya'ni o'xshash natijalar berish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak. Quyidagi shartlarda ularni ko'rish mumkin:

a) eksperimenter bir necha bor faqat bir guruh shug'ullanuvchilar bilan tekshirish o'tkazish;

b) bir eksperimentator o'xshash guruh shug'ullanuvchilar bilan tekshirish o'tkazish;

v) turli eksperimentatorlar bir guruh shug'ullanuvchilar bilan tekshirish o'tkazish.

Tekshiruvchilarni tanlash va tekshirish usulini tanlashdan keyin yordamchlarni tayyorlash zarur. Hujjatlarni tayyorlab qo'yish, tekshirish shartlarini tashkil qilish kerak.

Tekshirish natijalarini imkoni boricha tamom bo'lishi bilan ishlab chiqish zarur. O'rnatilayotgan hodisalarni sonini baholashda matematik statistika usulini ishlatish kerak.

Tekshirish adabiy-grafik bezatishda qo'lyozma tuzishni umumiy qonunlarini va standartlarga muvofiqligini albatta hisobga olish kerak, illyustrativli material va adabiy matn bir-birini to'ldirib turishi kerak, lekin takrorlanishi mumkin emas.

Material shaklini tanlashda umumiy talab – uning aniqligi va o'quvchilar uchun tushunarli bo'lishidir. Ishda boshqa mualliflarni nashr qilingan asarlaridan: jadval, rasm, stitatalarni aralashtirish nojoizdir. Adabiyotlar ro'yxatida hamma manbalar keltirilishi kerak.

Tayanch iboralar.

- 1. Gipoteza**
- 2. Pedagogik**
- 3. Kuzatish**
- 4. Guruh**
- 5. Pedagogik tajriba**
- 6. Kinosityomka**
- 7. Stereofotogrammetriya**
- 8. Videyozuv**
- 9. Kinematografiy**

O‘z – o‘zini nazorat qilish uchun savollar:

- 1. Talabalarni ilmiy – tekshirish ishlari o‘quv programmasining qanday qismi bo‘lib hisoblanadi?**
- 2. Talabalarni ilmiy – tekshirish ishlari qaysi vaqtda bajariladi?**
- 3. Pedagogik kuzatish nima?**
- 4. Pedagogik tajriba nima?**
- 5. Texnikaning eksport bahosi nima?**
- 6. Mashqlar texnikasini eksport bahosi bo‘yicha mashg‘ulotlarni tashkil qilishda mashqlanayotganlar guruhga bo‘linadi?**
- 7. Texnikaning har bir elementi necha ball tizimida baholanadi?**
- 8. Yengil atletikada juda ko‘p ishlatiladigan usullar qaysilar?**
- 9. Operativ nazorat nima?**
- 10. Kundalik nazorat nima?**
- 11. Bosqichli nazorat nima?**
- 12. Gipotezani ishlab chiqish manbalari nimalardan iborat?**
- 13. Tekshirish rejasi nima?**
- 14. Tekshirish usullarini tanlash nima?**

ATAMALARNING IZOHLI LUG'ATI (Glossary)

Apellyatsion hakamlar hay'ati – yengil atletika bo'yicha ma'lum bir aniq musobaqalarda 3 – 5 – 7 kishidan tashkil topgan mutaxassislar guruhi bo'lib (ushbu musobaqa hakamlar kollegiyasi tarkibida ishirok etmaydigan kishilardan tashkil topgan bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi), ularning asosiy vazifasi tarkibiga musobaqa davomida vujudga keluvchi masalalarni hal qilish, barcha norozilik arizalari va baxsli masalalarni echish kabilar kiritiladi. Hakamlar hay'atining qarori yakuniy, hal qiluvchi o'ringa ega hisoblanadi.

Bosqon uloqtirish – maxsus sport anjomini (snaryad) – bosqonni 2,135 diametr o'lchamdagi doira ko'rinishidagi sohadan turib, uloqtirishdan tashkil topgan yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

Bosqon – yengil atlektikada uloqtirishning maxsus snaryadi hisoblanib, sharsimon yadro va unga mahkamlangan po'lat sim (tros) va snaryadni ulash uchun dastakka ega bo'lgan anjom hisoblanadi. Bosqonning og'irligi 3, 4, 5, 6, 7,26 kg ga teng hisoblanadi (sportchilarning jinsi va yoshiga bog'liq holatda).

Boshlang'ich yugurish – yengil atlektikaning yugurishga oid turlarida eng yaxshi sportchilarni ushbu sport turi bo'yicha final yoki yarim final bellashuvlari uchun saralab olish maqsadidagi birinchi bosqich hisoblanadi.

Balandlikka sakrash – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, yugurib kelish orqali, bitta oyoqqa tiralib sakrash va ma'lum bir balandlikka o'rnatilgan plankadan oshib o'tib, maxsus porolondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

BREAF – Butun Rossiya yengil atletika federatsiyasi, ya'ni Rossiyada yengil atletika musobaqalarini o'tkazish va uni rivojlantirishni boshqarish organi hisoblanadi.

Balandlikka sakrash usullari – sportchilarning tiralib itarilishga tayyorlanishi, tiralib itarilish va plankani zabt etish uchun sakrashning uchish fazasi ko'rinishidagi farqlanuvchi harakatlaridan tashkil topadi. Yugurib kelib, balandlikka sakrashda nisbatan samarali sakrash usullari sifatida «fosbyuri-flop» usuli (hozirgi kunda balandlikka sakrash

bo'yicha ta'lim oluvchi deyarli barcha sportchilar foydalanuvchi usul), «hatlab o'tish» usuli (balandlikka sakrashda boshlang'ich o'rganish davrida foydalaniluvchi, nisbatan oddiy usul) va «oshib o'tish» usuli (XX asrning 1980-yillarida foydalanilgan usul) kabilar ko'rsatib o'tiladi.

Bosqichlar – taxminan 192 metrga teng bo'lgan yugurish uzunligi masofasini anglatadi. Masofaga yugurish bosqichi – bu eramizgacha 776-yilda Qadimiy Gretsiyada bosqichlar bo'yicha yugurish yengil atletikaning turlaridan biri hisoblangan. Ushbu atama (stadiya) asosida «stadion» so'zi kelib chiqqan.

Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi – yengil atletikada sportchilarning ko'p-yillik tayyorgarligi tarkibida boshlang'ich bosqichdan tashkil topgan bo'lib, uning maqsadi – bolalarning yengil atletika sport turi bo'yicha har tomonlama jismoniy va texnik jihatdan tayyorgarligidan tashkil topadi, shundan keyingina tur guruhleri bo'yicha saralash ixtisoslashtirilishini amalga oshirish mumkin. Mashq qiluvchilarning yoshi 10 – 14 yosh oralig'ini tashkil qiladi. Bu bosqichda sportchilar o'smirlik razryadiga ega bo'lishlari mumkin.

Boshlang'ich ixtisoslashtirilish bosqichi – yengil atletikada sportchilarning ko'p-yillik tayyorgarligida bosqichlardan biri bo'lib, uning maqsadi – yengil atletika tur guruhlarida sportchilarning har tomonlama tayyorlanishi va asta – sekin alohida turlar bo'yicha nisbatan tor doiradagi ixtisoslashtirishga o'tkazilishi bilan belgilanadi. Bunda mashq qiluvchilarning yoshi 13 – 15 yoshni tashkil qiladi. Bu bosqichda sportchilar III, II, I razryadlar uchun belgilangan me'yorlarni (normativ) bajarishadi.

G'ov – har bir yo'lakda o'rtantiluvchi to'siq ko'rinishidagi holat hisoblanib, yuqorigi plankasiga oyoq tekkan holatda yiqilishi mumkin. Uning ko'rsatkichlari: balandligi masofa va sportchilarning jinsiga bog'liq holatda, 76,2 sm dan 106,7 sm gacha belgilanadi, to'siqning umumiy og'irligi qiymati 10 kg dan ortiq bo'lmaydi.

G'ovlar osha yugurish – sportchilar masofani yugurib o'tish davomida g'ovlarni oshib o'tishi belgilangan, guruh holatidagi yugurishdan tashkil topgan yengil atletika turi hisoblanadi. Qisqa masofali g'ovlar osha yugurishda masofa ayollar uchun 100 metrni

tashkil qilib, erkaklar uchun esa – 110 metr qilib belgilanadi (inshoot ichida to‘siqlar bilan 60 metr masofa belgilanadi), uzoq masofaga yugurishda g‘ovlar bilan birgalikdagi masofa 400 metr sifatida belgilanadi.

G‘ovlardan oshuvchi (Barerist) – to‘siqlar osha yugurishni amalga oshiruvchi yengil atletika sportchisi hisoblanadi.

Yugurish – bitta tayanch va uchish fazalaridan tashkil topgan, odamning harakatlanish usuli hisoblanadi.

Uzoq masofaga yugurish – 3000 metr va 10 000 metr masofaga yugurishni o‘z ichiga oluvchi, guruh holatida yugurish bellashuvidan iborat yengil atletika sport turi hisoblanadi.

Qisqa masofaga yugurish (sprinter yugurish) – 400 metr masofaga yugurishni o‘z ichiga oluvchi, guruh holida amalga oshiriluvchi yengil atletika sport turi hisoblanadi.

Chegaraviy darajada uzoq masofaga yugurish – 10000 metrdan ortiq bo‘lgan masofaga guruh holida yugurishdan tashkil topgan yengil atletika sport turi hisoblanadi.

O‘rta masofaga yugurish – 500 metr va 2000 metr masofaga guruh holida yugurish dasturidan tashkil topgan yengil atletika sport turi hisoblanadi.

To‘siqlar osha yugurish (stiplchez) – 3000 metr masofaga yugurishda sportchi qo‘shimcha holatda to‘siqlarni oshib o‘tishi belgilanuvchi yengil atletika sport turi hisoblanadi.

«Javohir (Brilliant) liga» («Oltin liga») – IAAF tomonidan o‘tkaziluvchi, yengil atletika bo‘yicha tijorat maqsadlaridagi musobaqalar seriyasi.

Itarilish uchun brusok – joyidan turib gorizontal holatda sakrash uchun sportchining itarilishi sohasi hisoblanadi.

Fahriylar (Veteran) – yengil atletikada 35 yoshdan katta bo‘lgan sportchilar (erkak va ayollar) hisoblanadi.

Yuqori start – o‘rta va uzoq masofaga yugurishda yugurish masofasining boshlanishi usuli, bunda ikkita tayanch nuqtasining mavjudligi (yo‘lakka ikkala oyoq bilan tegib turish, qo‘llar erkin holatda) va quyidagi buyruqlardan foydalanish: «Startga», «Qadam bos» («Marsh») bilan tavsiflanadi.

Musobaqaning bosh kotibi – musobaqaning barcha bayonnoma-larni tayyorlash va yuritish uchun, ishtirokchilardan arizalarni qabul qilish, musobaqa yakunlarini amalga oshirish javobgar bo‘lgan hakam hisoblanadi.

Musobaqaning bosh hakami – musobaqaning tayyorlanishi, tashkil qilinishi va to‘g‘ri tartibda o‘tkazilishi uchun javobgar bo‘lgan, hakamlar guruhi faoliyatini nazorat qiluvchi, musobaqaning yakunlarini amalga oshiruvchi hakam hisoblanadi.

Disk – doira shaklidagi, og‘irligi 1, 1,5, 1,75, 2 kg va diametr o‘lchami 180 – 220 mm ga teng bo‘lgan (sportchilarning jinsi va yoshiga bog‘liq holatda) sport anjomi (snaryad) hisoblanadi.

EEA – Evropa Yengil atletika Assotsiatsiyasi – Yevropada yengil atletika musobaqalarini o‘tkazish va rivojlantirishni boshqarish organi hisoblanadi.

O‘tib tushish (zastup) – gorizontal holatda sakrash davomida itarilishda plkaning chekka sohasi bo‘ylab oshib o‘tish. O‘tib tushish holatida sportchining urinishi hisobga olinmaydi.

Estafetani uzatish zonasi – estafetali yugurish davomida 20 metr masofa bo‘ylab belgilangan soha bo‘lib, bu sohada estafeta tayoqchasining uzatilishi amalga oshiriladi. Bu zonadan tashqarida estafeta tayoqchasining uzatilishi musobaqa tartibining buzilishi hisoblanadi va jamoa diskvalifikatsiya qilinadi

Estafetali yugurishda yugurish zonasi – alohida yugurish yo‘lida 200 metrlik bosqichda estafetali yugurish bo‘yicha, estafeta tayoqchasini uzatish zonasi oldida joylashgan 10 metrga teng bo‘lgan masofa sohasi bo‘lib, estafeta tayoqchasini qabul qilgunga qadar bu sohada start olishga ruxsat etiladi.

IAAF – Angil atlektika bo‘yicha Halqaro assotsiatsiya (IAAF) – dunyo miqyosida yengli atletika musobaqalarini o‘tkazish va uni rivojlantirishni boshqarish organi hisoblanadi. IAAF 6 ta mintaqaviy yengil atletika assotsiatsiyalarini o‘z tarkibiga birlashtiradi. IAAF a‘zolari sifatida 213 ta mamlakat qayd qilib o‘tiladi.

Yakuniy bayonnoma – sportchilarning yengil atletika musobaqalari bo‘yicha egallagan o‘rni, eng yaxshi natijalari qayd qilingan hujjat hisoblanadi.

Kvalifikatsion musobaqa – final musobaqasida ishtirok etish uchun eng yaxshi sportchilarni saralab olishda uloqtirish va sakrash yengil atletika sport turlari bo'yicha o'tkaziluvchi musobaqa turi hisoblanadi.

Nayza – yengil atletika sport turida uloqtirish anjomi bo'lib, uchta asosiy qismdan tashkil topgan: jumladan, dasta, metaldan yasalgan uchlik va o'rama qismi. Dasta qismi butun yoki ichi bo'sh holatda ishlangan bo'lib, metaldan yasaladi va metal uchlikka mahkamlanadi, metal uchlik o'tkir oxirgi qism bilan tugallanadi. Nayzaning og'irligi 600, 700, 800 gramm, uzunligi ayollar uchun 2,20–2,37, erkaklar uchun 2,60 – 2,70 metrni tashkil qiladi (sportchilarning jinsi va yoshiga bog'liq holatda).

Kross – kesishuvchi joy bo'ylab o'rta va uzoq masofaga yugurish hisoblanadi. Bu sport turi Olimpia o'yinlari turi sifatida qayd qilinmagan.

Krossovka – chigil yozdi yugurish mashqlari va kross masobalalarda yugurish maqsadlarida mo'ljallangan, maxsus yengil atletika sport oyoq kiyimi hisoblanadi.

Yengil atletika – yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ushbu sport turlari umumiyligi ko'rinishidagi ko'pkurash bellashuvlaridan tashkil topgan mashqlar hisoblanadi.

Yengil atletika uloqtirish mashqlari – sportchining vazifasi sport anjomini (snaryad) iloji boricha maksimal uzunlik masofasiga uloqtirishdan tashkil topgan, bunda albatta, uloqtirishning ma'lum bir aniq turi bo'yicha belgilangan texnika tartib va qoidalariga amal qilinishi talab etiluvchi, guruh holidan bajariluvchi yengil atletika turi hisoblanadi. Yengil atletika uloqtirish mashqlari 4 ta turni o'z ichiga oladi: jumladan, disk uloqtirish, nayza uloqtirish, bosqon uloqtirish va yadro itqirish.

Yengil atletika ko'pkurashi – yengil atletika turlaridan (yugurish, sakrash va uloqtirish) tashkil topgan ko'pkurash bahslari hisoblanadi. Olimpia dasturi tarkibida hozirgi kunda ko'pkurashning ikkita turi qayd qilinadi: jumladan, erkaklar uchun o'ngkurash bahslari va ayollar uchun yettikurash bellashuvlari amalga oshiriladi.

Yengil atletika sakrash – sportning vazifasi gorizontal tekislik bo‘ylab (gorizontal holatda sakrash – uzunlikka sakrash va uch hatlab sakrash) maksimal masofa asosidagi natijani zabt etishi bilan belgilanuvchi yoki maksimal balandlikka o‘rnatilgan plankani oshib o‘tish (vertikal sakrash – balandlikka sakrash va langarcho‘p bilan sakrash) bilan belgilanuvchi, guruh holidagi yengil atletika sport turi hisoblanadi.

Makrosikl – yengil atletikachining-yillik tayyorgarligi davomida yarim-yillik va-yillik mashg‘ulotlar siklidan tashkil topgan bo‘lib, tayyorgarlik va musobaqa mashg‘ulotlari davrlaridan iborat hisoblanadi.

Marafon – yengil atletikada eng uzoq masofaga yugurish hisoblanib, uzunlik masofasi 42 km 195 metrni tashkil qiladi.

Marafonchi – marafon yugurish musobaqasida ishtirok etuvchi yengil atletikasi sportchi hisoblanadi.

Mezosikl (bosqich) – yengil atletikachining-yillik tayyorgarligi davomida 4 – 8 haftadan tashkil topgan (mikrosikllar) mashg‘ulotlar sikli bo‘lib, uning asosiy vazifasi – sportchilarda bitta yoki ikkita aralash holatdagi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirishdan tashkil topadi.

Yerga tushish joyi – gorizontal holatdagi yengil atletika sakrash turida ichi qum bilan to‘ldirilgan handaq (qazilgan soha), vertikal holatda sakrashda esa – maxsus parolondan tayyorlangan gilam (mat) hisoblanadi.

Uloqtirish – xohlagan predmetni ma’lum bir aniq masofaga uloqtirish maqsadiga qaratilgan, odamning harakatlaridan tashkil topadi (bunda uloqtirish nishon tomonga yoki masofa uzunligi bo‘ylab amalga oshiriladi).

Disk uloqtirish – maxsus sport anjomini (snaryad) – diskni aylana diametri 2,5 metr bo‘lgan sohadan turib uloqtirishdan tashkil topgan, yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

Nayza uloqtirish – maxsus sport anjomini (snaryad) – nayzani belgilangan masofa bo‘ylab to‘g‘ri yo‘nalishda yugurishdan keyin uloqtirishdan tashkil topgan yengil atletika uloqtirish mashqi turidan iborat hisoblanadi.

Mikrosikl – yengil atletikasining kichik mashg‘ulotlar siklidan tashkil topgan bo‘lib, tarkibi 5 – 10 ta mashg‘ulotlar mashqlaridan iborat hisoblanadi. O‘z navbatida, mikrosiklni rejalashtirishda haftalik oraliq davrdan foydalaniladi.

Yoshlik yosh davri (yoshlik) – yengil atletikada bu yosh davri sportchilarning 20 – 22 yoshi bilan belgilanadi (musobaqani o‘tkazish-yilining 31 – dekabr sanasi bo‘yicha hisoblaniladi).

Ko‘pkurash – sportchilarning bir nechta sport turlari (zamonaviy beshkurash, triatlon, poliatlon va hakoza) bo‘yicha bellashuvlari amalga oshiriluvchi musobaqa hisoblanadi.

Ko‘pkurashchi – yengil atletikada ko‘pkurash bellashuvlarida ishtirok etuvchi yengil atletikachi sportchi hisoblanadi.

Quyi start – sprinterlik yoki g‘ovlar osha yugurish masofalarida yugurishni boshlash usuli hisoblanib, bunda sportchining to‘rtta tayanch nuqtasiga ega bo‘lishi (ikkala oyoq va ikkala qo‘l bilan yerga tegib turish holati) va «Startga», «Diqqat», «Qadam bos» ko‘rinishidagi buyruqlardan foydalanish bilan tavsiflanadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) – yengil atletikachining sport tayyorgarligining bitta jihati bo‘lib, sportchining har tomonlama va uyg‘un holatda rivojlanishiga qaratiladi: jumladan, organ va organizm tizimlarining funksional imkoniyatlari oshirilishi, koordinatsion qobiliyatlarning yaxshilanishi, kuch, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik va egiluvchanlikning yaxshilanishi nazarda tutiladi.

Yengil atletikaning Olimpia turlari – Olimpia o‘yinlari tarkibiga kiritilgan yengil atletikaning turlari hozirgi kunda 47 ta turni tashkil qilib, ulardan 24 tasi erkaklar va 23 tasi ayollar uchun mo‘ljallangan. Faqatgina 50 km ga yurish yengil atletikada sof holatda erkaklar uchun mo‘ljallangan sport turi sifatida qolgan.

O‘tish davri – yengil atletikachining umumiy-yillik tayyorgarligi tarkibida mashg‘ulotlar davri sifatida o‘rin tutib, musobaqalar davridan keyin tayyorgarlik davri oldidan 2 – 4 haftalik davomiylikdagi davr sifatida rejalashtiriladi. O‘tish davrining asosiy vazifasi – bu faol holatda dam olish, jismoniy va ma‘naviy kuchni qayta tiklash, musobaqa faoliyatidan keyin jarohatlarni davolash va profilaktika maqsadlarini ko‘zda tutadi.

Planka – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turida maxsus moslama bo‘lib, shishatoladan (fibe glass) tayyorlanadi yoki boshqa ushbu maqsad uchun yaroqli materiallardan ishlanishi mumkin, biroq metaldan yasalmaydi, planka ma’lum bir aniqlikdagi ustunga o‘rnatiladi. Balandlikkaa sakrashda plankaning umumiy o‘rnatilish balandligi 4 metrni tashkil qiladi, langarcho‘p bilan sakrashda esa uning o‘rnatilish balandligi 4,5 metrni tashkil qiladi. Plankaning dumaloq shakldagi qismining diametr o‘lchami 30 mm ni tashkil qiladi.

Tayyorgarlik davri – yengil atletikachining-yillik tayyorgarlik davrida mashg‘ulotlar sikli bo‘lib, 3 – 4 ta bosqichdan (makrosikllar) tashkil topadi va sporchida maxsus jismoniy sifatlar rivojlantirilishi va uning sport formasiga kirishiga yo‘naltiriladi.

Psihologik tayyorgarlik – yengil atletikachining sport tayyorgarligining bitta jihati bo‘lib, sportchida ma’naviy – azloqiy – iroda sifatlarining rivojlantirilishiga yo‘naltiriladi, shuningdek, uning muvozanatlashgan holatda bo‘lishni o‘zlashtirishi, sport janglarini sovuqqonlik bilan o‘tkazishi, o‘quv – mashg‘ulotlar va musobaqa faoliyatida qiyinchiliklarni yengib o‘tishiga qaratiladi.

To‘siq – stiplchez, to‘siqlar osha yugurish bellashuvlarida sportchilar tomonidan oshib o‘tish talab qilinuvchi moslama bo‘lib, uni sakrab oshib o‘tish yoki eng yuqorigi to‘sini ustidan o‘tish talab qilinadi. Uning ko‘rsatkichlari: balandligi erkaklar uchun – 91,4 sm va ayollar uchun 76,2 sm, kengligi 3,94 metrni tashkil qiladi. To‘siqning yuqorigi to‘sini kesimi maydoni $12,7 \times 12,7$ sm va og‘irligi qiymati 80 – 100 kg ni tashkil qiladi.

Sakrash – odamning vertikal yoki gorizontal holatdagi to‘siqni oshib o‘tish usuli hisoblanadi.

Uzunlikka sakrash – gorizontal holatdagi engli atletika sakrash turi bo‘lib, sportchi tomonidan ma’lum bir masofadan yugurib kelib, itarilib sakrashdan keyin ma’lum bir uzunlik masofasini zabt etishi hisoblanadi.

Langarcho‘p bilan sakrash – vertikal holatdagi yengil atletika sport turi bo‘lib, maxsus moslama – tayoq (shest) yordamida ma’lum bir balandlikka o‘rnatilgan plankani oshib o‘tish va maxsus porolondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

Dastur turi bo'yicha Referi (katta hakam) – yengil atletika guruhi turlarida musobaqani o'tkazish uchun ma'sul bo'lgan hakam bo'lib, ushbu sport turida hakamlar guruhini (yugurish turlari bo'yicha referi, sakrash bo'yicha referi, uloqtirish bo'yicha referi va hokazo) boshqaradi.

Dasturlar turlari bo'yicha kotib – yengil atletikaning alohida turlari bo'yicha musobaqalarni o'tkazish bo'yicha bayonnomalarni tayyorlash va yuritish, musobaqaning navbatdagi bosqichiga chiqish uchun eng yaxshi sportchilarni aniqlash, ushbu tur bo'yicha musobaqa yakunlarini chiqarish uchun javobgar bo'lgan hakam hisoblanadi.

Musobaqa davri – yengil atletikachining mashg'ulotlar davri bo'lib, 3 – 4 haftadan 2 – 3 oygacha davomiylikda qayd qilinadi, uning asosiy vazifasi – sportchining sport formasini ro'yobga oshirish va maksimal qiymatdagi sport natijalariga erishishdan iborat hisoblanadi.

Maxsus yengil atletika mashqlari – tanlangan yengil atletika turi bo'yicha maxsus jismoniy sifatlarni rivojlantirish, harakatlar texnikasini takomillashtirish va mustahkamlash, shuningdek, o'zlashtirish maqsadlarida foydalaniluvchi mashqlardan tashkil topadi (maxsus yugurish mashqlari, maxsus sakrash mashqlari va hokazo).

Maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT) – yengil atletikachining sport tayyorgarligining jihatlaridan biri bo'lib, tanlangan yengil atletika sport turi bo'yicha yuksak natijalarga erishish imkonini beruvchi, sportchining funksional imkoniyatlari va jismoniy sifatlarini rivojlantirishga yo'naltiriladi.

Sport formasi – bu sportchining berilgan vaqt davri bo'yicha imkoni mavjud bo'lgan maksimal qiymatdagi sport natijalariga erishish uchun sportchining har tomonlama sport tayyorgarligi holatini anglatadi.

Sportcha yurish – yengil atletikaning turlaridan biri bo'lib, odatdagi yurishdan har bir qadam tashlashda tayanch sifatidagi oyoqning vertikal holatda rostlanishi va tizza bukilmassligi, shuningdek, harakatlanishning 15 km/soat va undan ortiq tezlikka ega bo'lishi bilan farqlanadi.

Estafeta tayoqchasini uzatish usullari – estafeta tayoqchasini uzatuvchi va qabul qilib oluvchi sportchilarning birgalikdagi haraka-

tidan tashkil topadi: ya'ni, «yuqoridan – pastga» va «pastdan – yuqoriga», estafetaning vizual (ko'z bilan ko'rib turgan holatda) holatda uzatilishi, estafetaning vizual bo'lmagan holatda uzatilishi.

Uzunlikka sakrash usullari – sportchilarning eng yaxshi natijani qo'lga kiritish maqsadida uzunlik bo'ylab sakrashning uchish fazasida o'zaro farqlanuvchi harakatlaridan tashkil topadi. Hozirgi vaqtda yugurib kelib uzunlikka sakrash bo'yicha quyidagi usullar mavjud hisoblanadi: jumladan, «oyoqlarni bukish», «bukilish», «qaychi» usullaridan foydalaniladi.

Sprinter – yengil atletikaning sprinterlik turi bo'yicha ishtirok etuvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

Stayer – uzoq masofaga yuguruvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

Startyor (start beruvchi) – yengil atletikaning yugurish turlarida sportchilarga start beruvchi hakam hisoblanadi.

Start bayonnomasi – musobaqaning alohida bosqichlarida sportchilarning urinishlarni bajarishi yoki yo'lak bo'ylab joylashish tartibi ketma – ketligini aks etiruvchi hujjat hisoblanadi.

Start dastgohi (start kolodkasi) – sprinterlik yoki to'siqlar osha yugurish musobaqasini amalga oshirishda quyi start olish uchun moslama bo'lib, har ikkala oyoq bilan tirilib turiladi.

Start yugurishi – 20 – 50 metrlik yugurish kesimi bo'lib, sportchi start olganidan keyin navbatdagi masofa bo'ylab yugurish uchun tegishli tezlik oladi.

Marra hakami – yengil atletikada bitta yoki bir necha sportchining marrada o'rin egallashini aniqlashtiruvchi hakam hisoblanadi.

Xronometrist hakam – angil atletikada marrada bitta yoki bir necha sportchining ko'rsatgan vaqtini qayd qiluvchi hakam hisoblanadi.

Taktik tayyorgarlik – yengil atletikachining sport tayyorgarligi jihatlaridan biri bo'lib, sportchining raqib bilan kontakt holatida sport kurashini olib borishni o'zlashtirishi va egallashi, kuchni musobaqaning turli xil bosqichlari uchun taqsimlay olishni o'rganishi, marraning turli xil kesimlarida yugurish tezligi va tempini to'g'ri tanlay olishiga yo'naltiriladi.

Nazariy tayyorgarlik – yengil atletikasi sportchining sport tayyorgarligining bitta jihati bo'lib, o'z tarkibiga sportchining mashqni

bajarish texnikasi haqida bilimlarni egallash darajasining oshirilishi, mashg'ulotlar uslubi, mashg'ulotlar rejiminng xususiyatlari va qayta tiklanish tavsiflari, yengil atletika sport turlari va hokazo bilimlar haqida yetarli ma'lumotlarga ega bo'lishni nazarda tutadi.

Texnik tayyorgarlik – yengil atletikachining umumiy va maxsus jismoniy mashqlarni bajarishida yengil atletikachining sport tayyorgarligining bitta jihati bo'lib, harakat ko'nikmalari va malakalarining o'zlashtirilishi, mustahkamlanishi va takomillashtirilishiga yo'naltiriladi.

Soqqani irg'itish – yengil atletikada uloqtirish turlaridan biri bo'lib, maxsus sport snaryadini – ya'ni, diametr o'lchami 2,135 metrga teng bo'lgan doira sohasida soqqani (yadro) «irg'itish» ko'rinishida (qo'llarning irg'itish ko'rinishidagi siltanishi asosida) uloqtirilishidan tashkil topadi.

Uch hatlab sakrash – gorizontol holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, quyidagi ketma – ketlikda uchta hatlab sakrash asosida uzunlik masofasini zabt etishga qaratiladi: jumladan, «saphish» (bitta oyoqda itarilib sakrash va o'sha oyoqda yerga tushish), «qadam tashlash» (bitta oyoqda tiralib ko'tarilish va boshqasida yerga tushish), «sakrash» (itarilib sakrash va handaqdagi qumga tushish) fazalaridan tashkil topadi.

Yengil atletikada uloqtirish fazalari – yengil atletikada uloqtirishni amalga oshirish ketma – ketligidan tashkil topgan bo'lib, o'z tarkibiga harakatlarning quyidagi tarkibiy qismlarini qamrab oladi: jumladan snaryadni tutib turish va tezlik olishga tayyorlanish; zarb olish (snaryadning tezlik olishi); marra holatidagi kuchlanish va tormozlanish; snaryadning qo'yib yuborilishi va uchish.

Yengil atletikada sakrash fazalari – yengil atletikada sakrashning bajarilish ketma – ketligi bo'lib, o'z tarkibiga yugurish va itarilib sakrashga tayyorlanish (yugurishda harakatlarning boshlanishidan tiralish orqali itarilishda oyoqning tiralish sohasiga qo'yilishigacha), tiralib itarilish (tiralish oyog'ining tegishli joyga qo'yilishi lahzasidan yerdan tiralib itarilish va uzilish lahzasigacha), uchish (tiralib itarilish oyog'ining yerdan uzilishi lahzasidan yerga tushish sohasiga tegish lahzasigacha) va yerga tushish (yerga tushish sohasiga tegish lahzasidan

tananing harakatlanishining to'liq holatda tugallanishigacha) fazalarni qamrab oladi.

Sprinterlik yugurish fazalari – yugurishning boshlanishi (start), start yugurishi, masofa bo'ylab yugurish, marrani kesib o'tishdan tashkil topadi.

Falstart – yengil atletika turlarida belgilangan qoidalarining buzilishi bo'lib, bunda startni bajarishda buzilish (start berilmasdan yugurishni boshlash), startyor buyrug'idan oldin yoki start reaksiyasi ko'rsatilmasdan oldin sportchining 0,1 sekunddan kam bo'lgan vaqt davomida harakatni boshlashi (sprinterlik va to'siqlar osha yugurishda) kabilar ko'rsatib o'tiladi.

Marra – yengil atletikaning ma'lum bir aniq turida g'olibning aniqlanishi bo'yicha musobaqa bosqichi hisoblanadi.

Marra yugurishi – yengil atletikaning yugurishga tegishli turlarida boshlang'ich yugurishsiz musobaqani amalga oshirish shaklidan tashkil topadi. Musobaqani bu ko'rinishda o'tkazish shaklida xohlagan yugurishda eng yaxshi natija ko'rsatgan sportchilar yuqori o'rin egallashadi.

Marrani fototasvirga olish (Fotofinish) – yugurish musobaqa turlarida sportchilarning marrani kesib o'tishlari va vaqtini 1/1000 sekund darajasida aniqlikda qayd qilish imkonini beruvchi maxsus qurilmalar hisoblanadi. Bayonnomaga sportchilar ko'rsatgan 1/100 sekund darajasida butun songa, natijaning oshirilishi tomoniga butun qiymatga keltirilgan natijalar qayd qilinadi (masalan, 10,113 sekund = 10,12 sekund).

Qadam tashlovchi (tez yuruvchi) – sportcha yurishda ishtirok etuvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

Yurish (qadam tashlash) – bitta yoki ikkita oyoq bilan doimiy holatda yer bilan tegish holati mavjud bo'lgan, odamning yurish usulini ifodalaydi.

Tayoq – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turida shisha-toladan (fibe glass) yoki boshqa materialdan tayyorlangan maxsus moslamani ifodalaydi, bu moslama yordamida tayoq bilan sakrash davomida planka balandligi zabt etiladi.

Tag charmi sohasi tishli oyoq kiyimi (shipovka) – yugurish va sakrash uchun maxsus oyoq kiyimi bo‘lib, oyoq kiyimi tag charmi-ning oldingi qismida maxsus tishchalari bo‘lishi bilan farqlanadi (balandlikka sakrashda bu tishchalar barmoqlar sohasida joylashtirilishi mumkin).

Estafetali yugurish – yengil atletikaning jamoaviy turi bo‘lib, jamoaning har bir a‘zosining alohida estafeta bosqichini bosib o‘tishi va estafeta tayoqchasini navbatdagi ishtirokchiga uzatishi bilan belgilanadi. Tayoqcha yo‘qotilganda uni faqat tushirib yuborgan sportchi qaytarib olishi talab qilinadi.

Estafeta tayoqchasi – estafetali yugurish davomida sportchilarning bir – biriga bosqichdan – bosqichga o‘tishi davomida uzatishi belgilangan, usti silliq holatdagi, ichi bo‘sh quvur ko‘rinishida ishlangan predmet bo‘lib, aylana kesimi diametri 3 – 4 sm bo‘lgan yog‘och materialdan, metal yoki boshqa qattiq materialdan yasalishi mumkin. Tayoqchaning uzunligi 28 – 30 sm, og‘irligi esa – 50 gramni tashkil qilishi belgilanadi.

Olimpiada estafetasi – Olimpia o‘yinlari dasturi tarkibiga kiritilgan estafeta turi bo‘lib, shuningdek, yengil atletika turining boshqa rasmiy musobaqalarida – jumladan, 4×100 metr va 4×400 metr masofalarga yugurish musobaqalarida qayd qilinuvchi sport turi hisoblanadi.

«Shved» estafetasi – $800 + 400 + 200 + 100$ metr, $400 + 300 + 200 + 100$ metr va boshqa turli xil uzunlik masofalarida amalga oshiriluvchi estafeta turi hisoblanadi.

Sport yo‘nalishida takomillashtirilish bosqichi (chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirilish) – yengil atletikada ko‘p-yillik tayyorgarlik bosqichi bo‘lib, uning asosiy maqsadi – yengil atletikaning 1 – 2 ta turi bo‘yicha chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirishdan tashkil topadi va bunda mashg‘ulotlar va vositalarning barcha umumiyliklaridan foydalaniladi, shuningdek, tanlangan yengil atletika sport turi bo‘yicha sport ustasi va sport ustaligiga nomzod darajasidagi natijalarga erishish amalga oshiriladi. Bu vaqtda mashq qiluvchilarning yoshi 15 – 19 yoshni tashkil qiladi.

Yuqori sport natijalariga erishish bosqichi – yengil atletikada ko‘p-yillik tayyorgarlik bosqichi bo‘lib, uning asosiy maqsadi –

barcha mavjud mashg'ulotlar usullari va vositalari imkoniyatlaridan foydalanish orqali, shuningdek, sportchilarning yakka tartibdagi (individual) xususiyatlarini hisobga olgan holatda, yengil atletikaning 1 ta turi bo'yicha chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirishdan tashkil topa², bundan tashqari tanlangan yengil atletika sport turi bo'yicha halqaro sinfdagi sport ustasi darajasidagi natijalarga erishish, xalqaro miqyosdagi musobaqalarda mamlakat terma jamoasi tarkibida ishtirok etishga erishish maqsadi belgilanadi. Bu bosqichda mashq qiluvchilarning yoshi 19 yosh va undan katta hisoblanadi.

Sportda ko'p-yillik bosqich – yengil atletikada sportchilarning ko'p-yillik tayyorgarligi bosqichi bo'lib, uning o'ziga xos farqlanuvchi jihati– yuksak sport formasini ushlab turish va uzoq vaqt davomiyligida chiqishlarda yuksak sport natijalariga erishishdan tashkil topadi. O'z navbatida, bu bosqich sportchilarda 28 – 30 yoshdan boshlanib, ularning sport yo'nalishidagi faoliyatlari (karyera) yakunlanishi bilan tugallanadi.

Yoshlar yosh davri (yuniorlar) – yengil atletikada bu yosh davri 18 – 19 yoshni tashkil qiladi (musobaqa-yilining 31 – dekabr sanasi holati bo'yicha hisobga olinadi).

O'smirlik yosh davri (yigit va qizlar) – yengil atletikada bu yosh davri 16 – 17 yoshni tashkil qiladi (musobaqa-yilining 31 – dekabr sanasi holati bo'yicha hisobga olinadi).

Soqqa (yadro) – og'irligi 3, 4, 5, 6, 7,257 ($\pm 5g$) kg ni tashkil qiluvchi (sportchilarning yoshi va jinsiga bog'liq holatda) sharsimon shakldagi, metal materialdan tayyorlanuvchi, yengil atletika uloqtirish turida foydalaniluvchi sport snaryadi hisoblanadi.

Suv to'ldirilgan handaq (qazilgan joy yoki o'ra) – stiplchez yugurish turida ichi suv bilan to'ldirilgan qo'shimcha to'siq hisoblanib, uzunligi 3,66 metr va kengligi 3,66 metrga teng bo'lgan, chuqurligi 0,7 metrga teng va yo'lak darajasigacha nishab holatida qazilgan va yuqori sathigacha suv to'ldirilgan handaqdan tashkil topadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida" Qonuni. T., Xalq so'zi, 28-may 2000-yil.
2. "O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasini tuzish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. T., Xalq so'zi, 25-oktyabr 2002 y.
3. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risidagi" Qonuni. T., Xalq so'zi, 1997-yil 29-avgust
4. O'zbekiston Respublikasi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi". T., Xalq so'zi, 1997-yil 29-avgust
5. Karimov I.A «Sog'lom avlod uchun» ordeni topshirish marosimida so'zlagan nutqidan. Sport ro'znomasi 1994-yil 6-12-may 18-son
6. O'zbekiston Respublikasibirinchi Prezidenti Islom Karimovning 2010-yil 25 fevral kuni Oqsaroyda O'zbekiston Bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasi homiylik kengashining navbatdagi yig'ilishida so'zlagan nutqi. 2010-yil 26-fevral.
7. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori. T., Xalq so'zi, 27-may 1999-y.
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «Yosh avlodni sog'lomlashtirish muammolarini har tomonlama hal qilish to'g'risida»gi arori, 3-dekabr, 1993.
9. Abdullayev M.J. "YENGIL ATLETIKA" O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilar uchun murabbiyining kasbiy-pedagogik faoliyati. O'quv qo'llanma. Buxoro. "Durdona" – 2015-yil.
10. Abdullayev M.J. "YENGIL ATLETIKA" To'siqlar osha yuguruvchilarni umumiy, maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirish va o'rgatish uslubi. O'quv qo'llanma. Buxoro. "Durdona" – 2013-yil.
11. Алагиров А.К. Комплексное вариативное использование внешних сил управляющего воздействия в тренировочном процессе метателей диска: автореф. дис. ... канд. пед. наук: КБГУ им. Х.М. Бербекова. - Нальчик, 2001. - 26 с

12. Abdumalikov R. Abdullaev A va boshqalar, Jismoniy tarbiya ta'limi ilmini takomillashtirish masalalari, metodik qo'llanma, T.O'zDJTI nashriyoti, 1996-yil.
13. Абдуллаев М.Ж., Смурыгина Л.В. Организация физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий в общеобразовательной школе. учебное пособие. Вухого. "Durdona" – 2015-yil.
14. Андрис Э.Р., Кудратов Р.К. Енгил атлетика. Укув кулланма. Тошкент, 1998-й.
15. Андрис Э.Р., Савельев Ю.М. Обучение бегу, прыжкам и метаниям. Учебное пособие. Ташкент, Ибн-Сино, 1990 г.
16. Алябин В. Г. Малыхина Л. А. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. М., ФиС., 1976 г.
17. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки.-К.: Аграрная наука, 2000.- 503 с.
18. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. – К., 2000. С. 568.
19. Берестовская А.Л. Индивидуализация многолетней подготовки в метании диска на этапе углубленной тренировки и спортивного совершенствования. Автореферат дисс. канд. пед. наук., М. 1992.
20. Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. Библиотека легкоатлета. Москва, Олимпия ПРЕСС, 2007, - 272 с.
21. Буханцов К. Метание диска / [под ред. В. Зеличенка]; Моск. регион. Центр развития легкой атлетики ИААФ. - М.: [Олимпия], 2008. - 102 с.
22. Булатова М.М., Платонов В.Н. Спортсмен в сложных климатогеографических условиях. – К.: Олимпийская литература, 1996. – 173
23. Детская легкая атлетика /Программа международной ассоциации легко атлетических федераций. Практическое руководство для организаторов занятий (Под ред. Вадима Зеличенка) / Терра спорт Олимпия PREESS. Москва 2002, 80 с.
24. Электронный курс лекций по легкой атлетике (Элек-тронная библиотека КарГУ. им. Е. А. Букетова), А.М. Назарова, С.А. Ставская

25. Электронный вариант правил соревнований по легкой атлетике 2009 г. (электронная база кафедры SBC и СИ)
26. Филин В.П. Подготовка легкоатлета: современный взгляд. М. 2000 г.
27. Губа В., Никитушкин В. Легкая атлетика в школе. - М.: Олимпия Пресс, 2006.
28. Гагуа Е.Д. Тренировка спринтера. М., Терра-спорт, 2001.
29. Гомелий В. Моделирование техники двигательных действий в спорте. Наука в Олимпийском спорте. 2005. – № 2. – с. 108-116.
30. Ивочкин В.В., Королов Г.Н., Травин Ю.Г., Семаева Г.Н. "Легкая атлетика: бег на средние дистанции, спортивная ходьба". Издательство: Советский спорт. 2004 г с
31. ИААФ. Конституция. Терра-спорт, Москва, 2004 г.
32. Изменение и дополнения технических правил ИААФ в Эдмонте – из основных решений Совета ИААФ, Эдмонтон, "Библиотека легкоатлета", Канада, 30 июля и 10 августа, 2001 года.
33. I.Niyozov. Yengil atletika. - Т.: / O'quv qo'llanma / 2009-у.
34. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика. / Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 033100 – физическая культура/. Москва. Издательский центр Академия. 2006.
35. Журбина А.Д. Физическая культура. Пособие по легкой атлетике. М., 2003.
36. Журбина А.Д. Физическая культура. Пособие по легкой атлетике. М., 2005, с. 39.
37. Куликов А.М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье. – М., 1995 г.
38. Корнесв В.П. Все о методике урока//Физкультура в школе. 1991. - 6.
39. Катранов, А.Г. Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований: учебно-методическое пособие / А.Г. Катранов, А.В. Самсонова; С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб.: [б. и.], 2004. - 132 с. : ил.

40. Колодий О.В., Лутковский Е.М. Ухова В.В. Оздоровительный бег. Легкая атлетика и методика преподавания. – М. 1990.
41. Легкая атлетика.– Информационный бюллетень. – Изд. Федерация легкой атлетики Республики Казахстан.– Алматы, 2008.
42. Легкая атлетика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 464 с.
43. Лёгкая атлетика: учебное пособие. Под ред. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В., М, МВО РФ, 2003 – 3.
44. Легкая атлетика в школе. \Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов, Г.А.Колодницкий.\ – М., 1993 г.
45. Легкая атлетика. Учебник для студентов физической культуры /под общей редакцией. Н.Г.Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. – М: ФИС 1989 г.
46. Легкая атлетика: Организация и проведение однодневных соревнований. ИААФ, Москва – 2001 г.
47. Легкая атлетика. Правила соревнований 2004-2005 г. ИААФ, Терра-спорт, Москва-2004 г.
48. Легкая атлетика. Учебное пособие для студентов факультетов физической культуры высших педагогических учебных заведений. М., АCADEMA, 2003. Под ред. А.И. Жилкина, В.С. Кузьмина, Е.В. Сидорчук.
49. Makarov M.A. «Legkaya atletika» Prosvshshyoniye 1974 g.
50. Normurodov A.N. «Yengil atletika» T-2002
51. Никитушкин В.Г., Квашук П.В., Бауер В.Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. Монография, Москва «Советский спорт», 2005, -226 с.
52. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Изд-во АСТ», 2004.–863, [1] с.: ил.– (Профессия – тренер)

53. Никитушкин В.Г., Чесноков Н.Н., Зеличенко В.Б., Прокудин Б.Ф. Легкая атлетика: бег на короткие дистанции. Издательство: Советский спорт. 2004 г.
54. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г.Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрел»: ООО «Издательство АЦ», 2004.
55. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрел»: ООО «Издательство АЦ», 2003.
56. Olimov M.S. O'rta masofaga yuguruvchi sportchi-talabalarni O'zDJTI o'quv yuklamasiga moslashtirilgan musobaqa oldi tayyorgarligi dasturi bo'yicha musobaqalarga tayyorlash samaradorligi/(uslubiy qo'llanma) T.:2011 y
57. Озолина Э. Стабилизация осанки. Специальные упражнения для бегунов. Ж. Легкая атлетика № 1-2, 2006, с. 34-36.
58. Ozolin N.G. «Yengil atletika»М. 1980 y
59. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать. – М., 2002 г.
60. Павлова О.И. Современная тренировка юних легкоатлетов. М., -2004. 160 с.
61. Попов В.Б. 555 Специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. – М.: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2002 г
62. Полунин, А.И. Школа бега Вячеслава Эвцратова / А.И. Полунин. – М.: Советский спорт, 2003.
63. Павлова О.И. Современная тренировка юных легко-атлетов. М., ТиПФК, 2004
64. Qudratov R., G'aniyev I.D., Soliyev I.R., Baratov A.M.- Yengil atletika-chilarning maxsus mashqlari. Uslubiy qo'llanma/ - T.: 2011
65. Qudratov R.Q. Yengil atletika. Toshkent – 2010
66. Смурыгина Л.В. Введение научных исследований в лёгкой атлетике. Ташкент, 2013.
67. Смурыгина Л.В., Ганибаев И.Д. Определение уровня физической подготовленности студентов-легкоатлетов. Учебно-методическое пособие. Ташкент, 2012.

68. Станчев С. Техническая подготовка легкоатлетов – метателей. М.: ФиС, 1981, - 134 с.
69. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов /Монография/ Под ред. Е.Е. Примакова, М.П. Шестакова. – М.: 2006. – С. 224.
70. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции. – М.: ТВТ Дивизион. 2007 г.
71. To'xtaboyev N.T. Jismoniy tarbiya mutaxassislarining kasbiy mahoratini rivojlantirish o'quv-uslubiy qo'llanma/ - T.: 2010
72. Тер-Ованесян И.А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд. – М.: Тера-Спорт, 2000.
73. Учебник тренера по легкой атлетике. Под общ. ред. Л.С.Хоменкова. М,ФиС, 1982 г.
74. Ушакова Н.А., Ушаков А.А. Взаимосвязи между видами в женском легкоатлетическом семиборье. РГАФК // ТиПФК, , Москва, 2004
75. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки. М., ТиПФК. 2004.
76. Врублевский Е. Женщины и молот // Легкая атлетика. 1998. № 1-2. – С. 5-6.
77. Врублевский Е., Романов И. Модельные характеристики метательниц молота // Легкая атлетика. – 1998. - № 6. – С. 28-29.
78. Хазанович Л.Е., Блюменштейн Б.Д. Педагогический контроль в легкоатлетических прыжках, Ташкент: Медицина, 1990
79. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта, 5 изд-е, Москва «Академия», 2007
80. Зеличенко В. Детская легкая атлетика. Терра-спорт Олимпия PRESS. М., 2002.
81. Зеличенко В.Б. Никитушкин В.Г., Губа В.П. Легкая атлетика: Критерии отбора, Терра-спорт, Москва, 2000 г
82. Школа легкой атлетики. Под общ.ред. А.В.Коробкова М., ФиС, 1968 г.
83. Shakirjanova K.T. Oliy ta'lim muassasalarida yengil atletika bo'yicha fakultativ mashg'ulotlar. /o'quv qo'llanma/ - T.: 2009
84. Shokirjonova K.T., Soliyev I.R. «Baryerlar osha yugurishga o'rgatish texnikasi va usuliyoti». T., 2011.
85. Yunusov Yu. «Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati». T., 2005.

MUNDARIJA

KIRISH	3
1– BO‘LIM. YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH	6
I Bob. Yengil atletika turlarining ta’rifi va tavsifi	6
1.1. Yengil atletikaning ta’rifi va tasnifi	6
1.2. Yengil atletikaning mazmuni va tushunchalari.....	6
1.3. Jismoniy tarbiya tizimida yengil atletikaning o‘rni.....	7
1.4. Jismoniy madaniyat fakultetlarida yengil atletikaning maqsad va vazifalari.....	8
1.5. Yengil atletika mashqlarining umumiy tavsifi.....	9
1.6. Yurish.....	13
1.7. Yugurish.....	13
1.8. Sakrash.....	14
1.9. Uloqtirish.....	15
1.10. Ko‘pkurash.....	15
II Bob. Yengil atletikaning rivojlanish tarixi	18
2.1. Qadimgi zamonda yengil atletikaning rivojlanishi.....	18
2.2. Xorijiy mamlakatlarda yengil atletikaning rivojlanishi.....	20
2.3. O‘zbekiston hududida yengil atletikaning rivojlanishi.....	25
2.4. Mustaqillik davrida O‘zbekistonda yengil atletikaning rivojlanishi.....	36
 2 – BO‘LIM. YURISH	40
I Bob. Sportcha yurish	40
1.1. Sportcha yurishning rivojlanish tarixi.....	41
1.2. Sportcha yurish texnikasi asoslari.....	42
1.3. Sportcha yurish texnikasining asosiy zvenosi.....	43
1.4. Sportcha yurish texnikasining xususiyati (stil).....	43
1.5. Sportcha yurishda qadamlar holati.....	44
1.6. Sportcha yurishda umumiy og‘irlik markazi.....	45
1.7. Sportcha yurishda qadam tezligi va uzunligining harakat tezligiga bog‘liqligi.....	47
1.8. Sportcha yurish texnikasini o‘rgatish uslubi.....	47
II Bob. Sportcha yuruvchilar mashg‘ulotining umumiy masalalari...	51
2.1. Tez yurar sportchilarga qo‘yiladigan talablar.....	52
2.2. Sportcha yurishda sportchilarni texnik tayyorgarligini takomillashtirish.....	53

2.3.	Sportcha yurishda mashq qilishni rejalashtirish.....	55
2.4.	Sportcha yurishda-yil davomida mashq qilish.....	57
2.5.	Tayyorgarlik davrida mashq qilish.....	58
2.6.	Musobaqa davrida mashq qilish.....	61
2.7.	Mas'uliyatli musobaqalarga tayyorlanish va ularda ishtirok etish..	64
2.8.	O'tish davrida mashq qilish.....	67
2.9.	Sportcha yuruvchi sportchilar taktikasi.....	67
2.10.	Sportcha yuruvchilarning maxsus mashqlari.....	69
3 –	BO'LIM. YUGURISH TURLARI VA ULARNING TASNIFI.....	76
I Bob.	Yugurish texnikasining asoslari	78
1.1.	Yugurish haqida	78
1.2.	Yurish va yugurish texnikasini bog'liqligi	78
1.3.	Sportcha yurish va yugurish texnikasini asosiy zvenosi.....	78
1.4.	Yugurishning yurishdan farqi	79
1.5.	Yugurish tayanch va uchish davrlari	79
1.6.	Yuguruvchini uchish fazasidagi harakati	80
1.7.	Yerga oyoqlarni qo'yishni asosiy turlari	80
1.8.	Depsinish yugurishni asosiy qismi va unda oyoqlarning harakati..	81
1.9.	Yugurishda qo'llar gavda va umumiy og'irlik markazi harakati....	82
1.10.	Yugurishda masofalarni shartli ravishda qismlarga bo'linishi.....	83
1.11.	Sportcha yurishda va yugurishda nafas olish hamda chiqarish.....	84
II Bob.	Qisqa masofalarga yugurish	85
2.1.	Qisqa masofalarga yugurishning rivojlanishi.	85
2.2.	Qisqa masofalarga yugurish texnikasi	87
2.3.	Qisqa masofaga yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati.....	96
2.4.	Qisqa masofalarga yuguruvchilar uchun maxsus mashqlar.....	100
III Bob.	O'rta va uzoq masofalarga yugurish	107
3.1.	O'rta va uzoq masofalarga yugurishning rivojlanishi.....	107
3.2.	O'rta va uzoq masofaga yugurish turini o'zbekistonda rivojlanishi..	110
3.3.	O'rta va uzoq masofaga yugurish texnikasi	114
3.4.	O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati	120
3.5.	O'rta va uzoq masofalarga yuguruvchilarning maxsus mashqlari...	123
IV Bob.	Estafetali yugurish.....	133
4.1.	Estafetali yugurishning rivojlanishi	133
4.2.	Estafetali yugurish texnikasi	135
4.3.	Estafetali yugurish texnikasiga o'rgatish uslubiyati.....	141

4.4. Estafetali yuguruvchilarning maxsus mashqlari.....	145
V Bob. Kross yugurish	151
5.1. Kross yugurish texnikasi	151
5.2. Kross yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati	151
5.3. Kross yuguruvchilarning maxsus mashqlari	153
VI Bob. G'ovlar osha yugurish	165
6.1. G'ovlar osha yugurishning rivojlanishi	165
6.2. 110 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi	165
6.3. 100 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi	182
6.4. 400 m ga g'ovlar osha yugurish texnikasi	184
6.5. 400 m ga g'ovlar osha yugurishga o'rgatish	187
6.6. G'ovlar osha yugurish samaradorligini belgilovchi omillar.....	188
6.7. G'ovlar osha yuguruvchilarning maxsus mashqlari.....	197
VII Bob. 3000 m ga to'siqlar osha yugurish	204
7.1. To'siqlar osha yugurishning rivojlanishi	204
7.2. To'siqlar osha yugurish texnikasi	205
7.3. 3000 m ga to'siqlar osha yugurish texnikasini o'rgatish uslubiyati..	208
7.4. 3000 m ga to'siqlar osha yuguruvchilarning mashg'uloti.....	209
7.5. 3000 m ga kichik razryadli to'siqlar osha yuguruvchilarning mashg'uloti	210
7.6. 3000 m ga to'siqlar osha yuguruvchilarning maxsus mashqlari....	212
4 – BO'LIM. SAKRASH TURLARI	220
I Bob. Sakrash texnikasi asoslari	220
1.1. Yengil atletikada sakrash turlariga harakteristika.....	220
1.2. Yugurib kelish va depsinishni sakrashdagi ahamiyati.....	228
1.3. Uchish fazasida sakrovchining harakati	230
1.4. Sakrash turlarida yerga tushish (qo'nish)	234
II Bob. Yugurib kelib uzunlikka sakrash	236
2.1. Yugurib kelib uzunlikka sakrashning rivojlanishi	236
2.2. Yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasi	239
2.3. Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish uslubiyati	253
2.4. Yugurib kelib uzunlikka sakrovchilarning maxsus mashqlari.....	258
III Bob. Uch hatlab sakrash	264
3.1. Uch hatlab sakrashning rivojlanishi	264
3.2. Uch hatlab sakrashni o'rgatish uslubiyati.....	266
3.3. Sakrash tayyorgarligi vositalari	271
3.4. Sakrash bo'yicha tayyorgarlik mashqlari	273

3.5.	Kuch ishlatiladigan tayyorgarlik vositalari.....	274
3.6.	Yillik mashq qilishni rejalashtirish va o'tkazish.....	275
3.7.	O'tish davri	276
3.8.	Tayyorgarlik davri	277
3.9.	Musobaqalashish davri	279
3.10.	Uch hatlab sakrovchilarning maxsus mashqlari	282
IV Bob.	Yugurib kelib balandlikka sakrash	289
4.1.	Yugurib kelib balandlikka sakrashning rivojlanishi	289
4.2.	Yugurib kelib balandlikka sakrashlar texnikasi.....	293
4.3.	Yugurib kelib balandlikka sakrashlar texnikasini o'rgatish uslubiyati	298
4.4.	Yugurib kelib balandlikka sakrovchilarning maxsus mashqlari.....	304
V Bob.	Langarcho'p bilan sakrash	310
5.1.	Langarcho'p bilan sakrashning rivojlanishi	310
5.2.	Langarcho'p bilan sakrash texnikasi	312
5.3.	Langarcho'p bilan sakrash texnikasini o'rgatish uslubiyati.....	320
5.4.	Langarcho'p bilan sakrovchilarning maxsus mashqlari.....	329
5-BO'LIM.	ULOQTIRISH TURLARI	338
I Bob.	Uloqtirish turlarining texnikasi asoslari	338
1.1.	Uloqtirish, turtish va depsinish mashqlari yiroqqa otadigan snaryad ekanligi	339
1.2.	Snaryadning uchishi boshlang'ich uchish tezligi, uchib chiqish burchagi, havo qarshiligi	340
1.3.	Aylanishga depsinib yugurib kelish va yugurib kelishga tayyorlanish harakatlari.....	340
1.4.	Oxirgi kuch berishga tayyorlanish oxirgi kuch berish va to'xtatish fazalari	342
1.5.	Boshlang'ich uchish tezligi va uchish burchagi. Havo qarshiligi, tayyorgarlik ahamiyati, uzoqqa tushishdagi ahamiyati.....	344
II Bob.	Nayza uloqtirish	347
2.1.	Nayza uloqtirishning rivojlanishi.....	347
2.2.	Nayza uloqtirish texnikasi.....	357
2.3.	Nayza uloqtirish texnikasiga o'rgatish uslubiyati.....	392
2.4.	Nayza uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari.....	400
III Bob.	Disk uloqtirish	407
3.1.	Disk uloqtirishning rivojlanishi	407

3.2. Disk uloqtirish texnikasi	409
3.3. Disk uloqtirish texnikasini o'rgatish uslubiyati.....	417
3.4. Disk uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari.....	421
IV Bob.Yadro itqitish	429
4.1. Yadro itqitishning rivojlanishi	429
4.2. Yadro itqitish texnikasi	441
4.3. Yadro itqitish texnikasining asosiy qoidalari	455
4.4. Yadro itqitish texnikasini o'rgatish uslubiyati	456
4.5. Yadro itqituvchilarning maxsus mashqlari	
V Bob.Bosqon uloqtirish	472
5.1. Bosqon uloqtirishning rivojlanishi	472
5.2. Bosqon uloqtirish texnikasi	473
5.3. Bosqon uloqtirish texnikasini o'rgatish uslubiyati	484
5.4. Bosqon uloqtiruvchilarning maxsus mashqlari.....	489
6 – BO'LIM. KO'PKURASH TURLARI	500
I Bob.O'nkurash	500
1.1. O'nkurashning rivojlanishi	500
1.2. O'quv mashg'ulotlarining evolyutsiyasi	504
1.3. Yuqori razryadli o'nkurashchilar mashg'u lotining xususiyatlari...	508
1.4. O'nkurash musobaqalariga tayyorlanish va ularga qatnashish.....	512
II Bob.Yettikurash	515
2.1. Yettikurashning rivojlanishi	516
2.2. Ko'pkurashda asosiy mashg'ulotlar jarayonlari.....	522
2.3. Yettikurashchilarning ko'p-yillik tayyorgarligi.....	525
2.4. Boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi.....	527
2.5. Boshlang'ich ixtisoslashtirish bosqichi.....	528
2.6. Chuqurlashtirilgan ixtisoslashtirish bosqichi.....	531
2.7. Sportga oid takomillashtirish bosqichi	534
2.8. Yettikurashda model tavsiflar	536
2.9. Yettikurashchilarning mashg'ulotlari uslubiyati.....	538
2.10. Yettikurashda ayollar mashg'uloti.....	543
7 – BO'LIM. MAKTABDA YENGIL ATLETIKA	
MASHGULOTLARI, MUSOBAQALARINI TASHKIL QILISH	
VA O'TKAZISH HAMDA ILMIY-TADQIQOT USULLARI.....	548
I Bob.Maktabda yengil atletika mashgulotlarining xususiyatlari.....	548

1.1. Mashgulotlarining maqsadi	549
1.2. Mashgulotlarining tuzulishi	550
1.3. Mashgulotlarining vazifalari	552
1.4. Mashgulotlarning normativ va talab me'yorlari	553
1.5. Yuklamalarning kun, hafta va-yil davomidagi tarkibi va me'yorlari	554
1.6. Maktabda yengil atletikdan to'g'arak mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha tavsiyalar.....	556
II Bob. Yengil atletika musobaqalarini o'tkazish va tashkil qilish.....	560
2.1. Musobaqalarga tayyorlanish	561
2.2. Talabnomalarni qabul qilish va ularga ishlov berish.....	580
2.3. Musobaqa hujjatlarini tayyorlash va nashr etish.....	582
2.4. Musobaqalarni o'tkazish.....	584
III Bob. Yengil atletikada ilmiy-tadqiqot usullari	587
3.1. Yengil atletikada tekshirish uslubiyati.....	587
3.2. Yengil atletika mashqlari texnikasini tahlil qilish.....	590
3.3. Texnikani tahlil qilishda asboblarni ishlatish usullari orqali tekshirish.....	591
3.4. Musobaqalashish faoliyati.....	592
3.5. Ilmiy-tekshirishlarni tashkil qilish va o'tkazish.....	595
ATAMALARNING IZOHLI LUG'ATI (Glossariy).....	599
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	613

QAYDLAR UCHUN

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

QAYDLAR UCHUN

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

**M.J. Abdullayev,
M.S. Olimov,
N.T. To‘xtaboyev**

YENGIL ATLETIKA VA UNI O‘QITISH METODIKASI (Darslik)

**Muharrir: A. Abdujalilov
Tex.muhammad: F. Tishaboyev
Musahhih: O. Doniyorov
Kompyuterda
sahifalovchi: U. Vaxidov**

**Litsenziya AI № 2840, 03.08.2017-y.
Bosishga 2017-yil 15-oktabrda ruxsat etildi. Bichimi 60x84 ^{1/16}.
Ofset qog‘ozi. Times New Roman garniturası. Shartli bosma tabog‘i. 39,5.
Nashr tabog‘i 39,0. Adadi 500 nusxa.**

**“BARKAMOL FAYZ MEDIA” nashriyoti.
Toshkent sh., Mirobod tumani. Shaxrisabz-42.**