

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

ODILOV OTABEK NORBOYEVICH



YENGIL ATLETIKA VA UNI O'QITISH METODIKASI

O'QUV QO'LLANMA

60112200-Jismoniy madaniyat yo'nalishi talabalari uchun

Toshkent
«ZEBO PRINT»
2024

UO'K
KBK

Odilov Otabek Norboyevich. Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. – T.: "ZEBO PRINT", 2024. 182 b.

Tuzuvchi:

O.N.Odilov - *Chirchiq davlat pedagogika universiteti Jismoniy madaniyati fakulteti "Jismoniy madaniyat va sport" kafedrası o'qituvchisi.*

Taqrizchilar:

Axmedov Farrux Shavkatovich - *Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, Ilmiy tadqiqotlarni muvofiqlashtirish (rejalashtirish) bo'limi boshlig'i, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).*

Abdulaxatov Akramjon Ro'zmamatovich - *Chirchiq davlat pedagogika universiteti jismoniy madaniyati fakulteti "Jismoniy madaniyat va sport" kafedrası mudiri, Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD). dotsent.*

O'quv qo'llanma O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 4-Martdagi 55 -sonli buyrug'iga binoan tavsiya etilgan.

ISBN

MUNDARIJA

Kirish	5
I BOB. YENGIL ATLETIKA TARIXI VA UNING RIVOJLANISH DAVRLARI	
1.1. Yengil atletika va uning turlari rivojlanishining tarixiy tavsifi	6
1.2. Xorijiy mamlakatlarda yengil atletikaning taraqqiyoti	8
1.3. O'zbekistonga yengil atletikaning kirib kelishi va rivojlanishi	12
1.4. O'zbekistonning jismoniy tarbiya tizimida yengil atletikaning o'rni	24
II BOB. YENGIL ATLETIKA BO'LIMLARI VA ULARNING TURKUMLANISHI	
2.1. Yurish, turlari va uning mohiyati	32
2.2. Yugurish va uning turlari	34
2.3. Sakrash va uning mohiyati	36
2.4. Uloqtirish va uning mohiyati	38
2.5. Ko'pkurash turlari	38
III BOB. YENGIL ATLETIKA TURLARI TEXNIKASI	
3.1. Yengil atletika turlari texnikasining asoslari	40
3.2. Sportcha yurish texnikasi asoslari	41
3.3. Yugurish texnikasi asoslari	46
3.4. Sakrash texnikasi asoslari	52
3.5. Uloqtirish texnikasi asoslari	61
IV BOB. YENGIL ATLETIKA BILAN SHUG'ULLANISH VA UNI O'RGATISH ASOSLARI	
4.1. Sportcha yurish va uni o'rgatish metodikasi	73
4.2. Qisqa masofalarga yugurish va uni o'rgatish metodikasi	82
4.3. O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish metodikasi	96
4.4. To'siqlar osha yugurish texnikasini o'rgatish metodikasi	102
4.5. Sakrash turlari texnikasini o'rgatish metodikasi ...	110
4.6. Uloqtirish texnikasi va uni o'rgatish metodikasi ...	144

V BOB. YENGIL ATLETIKA MASHG'ULOTLARIDA O'RGATISH METODLARI

5.1. So'zdan foydalanish metodi	157
5.2. Ko'rgazmali metod	159
5.3. Amaliy metod	160

VI BOB. YENGIL ATLETIKA MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH TAMOYILLARI

6.1. Tamoyillari haqida umumiy tushuncha	165
6.2. Yuksak ko'rsatgichlarga intilish tamoyili	165
6.3. Umumiy va maxsus tayyorgarlikning birligi	167
6.4. Mashq jarayonining uzluksizligi	170
6.5. Yuklamalarning asta-sekin ortib borishi	172
6.6. Mashg'ulotning siklligi	174
6.7. Yuklamalarining to'liqsimon o'zgarishi	176
Xulosa	179
Adabiyotlar	180

Kirish

Yengil atletika o'zining tarixiy, ijtimoiy va tarbiyaviy ahamiyatiga ko'ra insonni har tomonlama kamol toptirish, tarbiyalash va ijtimoiy faol etib voyaga yetkazishda muhim ahamiyatga ega. Shu sababdan aksariyat rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimida yengil atletika fan sifatida o'qitiladi va yoshlarga keng miqyosida o'rgatiladi.

So'nggi yillarda O'zbekistonda ta'lim tarbiya sohasida olib borilayotgan islohotlar negizida yoshlarni har tomonlama barkamol shaxs, vatan va el manfaatlar uchun xizmat qiladigan insonlar etib voyaga yetkazish islohotlarning asosiy maqsadi bo'lmoqda. Shu bilan birga, xalqaro maydonda raqobatbardosh kadrlar tayyorlash asnosida O'zbekistonning jahon miqyosidagi nufuzi va salohiyatini yanada oshiradigan, har tomonlama yetuk va yangicha fikrlaydigan yoshlarni tarbiyalash ham muhim vazifalardan biri sifatida kun tartibiga qo'yilmoqda. Shu sababdan, "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun va qator qonunosti xujjatlarida ijodkor va zamonaviy bilimlarga ega kadrlar tayyorlash masalasiga alohida ahamiyat qaratilmoqda.

Ma'lumki, jismoniy tarbiya va sport sohasi bo'yicha kadrlar tayyorlash o'ziga xos yondashuv va asoslarga tayanadi. Shu bilan birga mazkur sohada o'quv adabiyotlari tayyorlash ham o'ta muhim va dolzarb hisoblanib, bunda sohaning o'ziga xos xususiyatlari va talablari inobatga olinishi kerak. Xorijiy tajribalar, yetakchi mutaxassislarning sohada erishgan tajribalari va boshqa qator omillar bu o'rinda salmoqli o'rin tutadi.

Qo'llanmada yengil atletikaning rivojlanish tarixi, O'zbekiston miqyosida yengil atletikaning taraqqiy etishi, yengil atletika mashqlari tasnifi, yengil atletika turlari texnikasi, ularni o'rgatish metodikasi bayon qilingan. Shuningdek, zamon talablaridan kelib chiqib bir qator bo'limlarda ilg'or xorijiy manbaalar va mutaxassislar ilmiy izlanishlari natijalari o'z aksini topgan. Qollanmada o'quvchi tasavvur doirasini kengaytirish va idrok etish imkoniyatini oshirish maqsadida musobaqa sharoitida bajarilgan qator mashqlar kiritilgan.

I BOB. YENGIL ATLETIKA TARIXI VA UNING RIVOJLANISH DAVRLARI

1.1. Yengil atletika va uning turlari rivojlanishining tarixiy tavsifi

Yengil atletika mashqlarining kelib chiqish tarixi juda qadim zamonlardan boshlanadi. Odamlar yugurish, sakrash va uloqtirishni, tabiiy zarur harakat sifatida qadim zamonlardan beri mehnatda va kundalik hayotda qo'llab kelganlari ma'lum. Ammo ularning jismoniy tarbiya vositasi va sportning bir turi sifatida rasm bo'lganiga qadar ko'p ming yillar o'tdi. Ibtidoiy jamoa tuzimi davrida Yengil atletika mashqlari odamlarning mehnat faoliyati bilan chanbarchas bog'liq edi. Ular insoniyat quldorlik jamiyatiga o'ta boshlashiga yaqin jismoniy tarbiyada ma'lum darajada mustaqil bo'la boshladi.



1-rasm. Qadimgi yugurish musobaqasi tasviri (Qadimgi Olimpia o'yinlari)

Yugurish, sakrash va uloqtirish Qadimiy Yunonistonda anchagina rivoj topdi. Jismoniy mashqlarning boshqa turlari qatori, ular quldorlarning harbiy-jismoniy tayyorgarligiga katta o'rin egalladi va qabilalar hamda umumyunon diniy bayramlarining muhim qismini tashkil qiladigan bo'ldi. Bunday tantanalarning eng ahamiyatlisi olimpiya o'yinlari hisoblanadi.

Feodal jamiyatida, ayniqsa ilk o'rta asrlar davrida jismoniy mashqlar xalq ommasiga rasm bo'lgan edi. Rivoyatlar, qissalar va boshqa madaniyat yodgorliklari o'yin-kulgilarida o'ziga

xos jismoniy mashqlar ko'p bo'lganidan dalolat beradi. Ko'p manbalarda xalq turmushida tez yugurish, yugurib kelib uzunlikka sakrash va tosh uloqtirishdan iborat uchkurash mavjud bo'lgani ko'rsatiladi.

Shafqatsiz ekspluatatsiya, bo'sh vaqt va keraklicha moddiy sharoit bo'lmaganligi xalq jismoniy mashqlarining taraqqiyot darajasiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababdan feodalizm davrida hamma vaqt xalq jismoniy mashqlari an'anaviy o'yin-kulgilar shaklida bo'lib, faqat bayram kunlari o'tkazilar edi.

Shahar aholisi va feodallarning harbiy-jismoniy tayyorgarligida esa yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlari katta o'rin tutar edi.

Burjua jamiyatida yugurish, sakrash va uloqtirish dastlab jismoniy tarbiya gimnastika tizimiga kiritilar, kundalik hayotda qo'llanar edi. Lekin bu yengil atletika sporti tashkil topishga muhim ta'sir o'tkaza olmadi, chunki gimnastika tizimida bu mashqlarning ahamiyati asosiy bo'lmay, ikkinchi darajali edi. Xalqning bu mashqlar bilan shug'illanishi esa, mehnatkash omma imkoniyati chegaralangani uchun yengil atletika taraqqiyotiga to'la ta'sir o'tkaza olmadi.

Yugurish, sakrash va uloqtirish mustaqil jismoniy mashq sifatida va yengil atletika sportning muhim elementlari sifatida XIX asrning ikkinchi yarmida tashkil topa boshladi. Bunga yoshlarning keng qatlamlari o'rtasida bunday mashqlarga qiziqish oshganligi, burjuaziya ham o'z hukumronligini kuchaytirish vositasi sifatida jismoniy tarbiyaga ko'proq qiziqqa boshlagani sabab bo'ldi.

Burjuaziya kapitalistik korxonalar uchun jismoniy baquvvat ishchilarga va bosqinchilik armiyasi uchun soldatlarga muhtoj edi. Bunga eski gimnastika tizimlari allaqachonlar to'la yordam berolmay qolgan edi. Burjuaziya, an'anaviy xalq o'yin – kulgilardan olingan atletik mashqlarga e'tibor bera boshladi. Bular orasida takomillashish jarayonida sportcha yugurish, sakrash va uloqtirish tusini olib, yengil atletika sporti tarkibiga kiradigan yugurish, sakrash va uloqtirish mashqlari ham bor edi.

Asta sekinlik bilan ushbu sport turi rivojlanib, butun mamlakatlar va davlatlar orasida taraqqiy etib bordi. Natijada

yengil atletika bilan shg'ullanish va uni sport turi sifatida o'rganish masalasi ommalasha boshladi.

1.2. Xorijiy mamlakatlarda yengil atletikaning taraqqiyoti

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 daslabki musobaqalari bo'ldi. 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 yilda Oksford va Kembredj 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 edilaru, 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 elon 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 assosiasiyasi tuzilib, u Britaniya imperiyasida yengil atletikadan eng oliy organ huquqini oladi. U Angliyadagi, uning koloniyalaridagi barcha burjua yengil atletika klublarini birlashtiradi. Assosiasiya 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 liseylarida rivojlana boshlaydi. 80-yildan boshlab liseylarda Yugurishdan musobaqalar muntazam o'tkaziladigan bo'ldi. 80-yillar oxirida Fransiya burjuaziyasi yengil atletik sport fransuz jamiyatlarining assosiasiyasini 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 Garvard universitetida yengil atletikadan birinchi musobaqa bo'lib o'tadi.

80-yillar oxirida AQSHda universitetlararo atletika ittifoqi bo'lgan «Amerika havaskorlar yengil atletikasi milliy assosiasiyasi» va mamlakatda yengil atletika rahbar organi «Amerika havaskorlar yengil atletikasi ittifoqi» vujudga keladi. Germaniyada birinchi yengil atletika musobaqalarini 1888 yilda Berlindagi kreket 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 Shvesiyada, 1897 yilda Norvegiyada va 1906 yilda Finlyandiyada rasm bo'la boshladi. Vengriyada, Polshada, Chexoslovakiyada, sobiq Yugoslaviyada 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 Olimpiya o'yinlarning 1896 yilda qayta yo'lga qo'yilishi muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Keyinchalik Olimpiya o'yinlari sportning eng muhim turlaridan, shu jumladan, yengil atletikadan xalqaro kompleks musobaqalar bo'lib qoldi. 1965 yilgacha Olimpiya 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 Olimpiya o'yinlari bo'lmay qolgan edi.

Olimpiya 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 musobaqalar o'tkazib kelinadi. Hozirgi zamon Olimpiya o'yinlari birinchi marta 1896 yilda Afinada bo'lgan edi. Yengil atletika musobaqalarida atiga 12 mamlakat vakillari qatnashgan edi. Bu o'yinlar ko'pchilik atletlarning sport natijalari va mashq bajarish texnikalari past edi. 1912 yilda Stokgolmda (Shvetsiyada) bo'lib o'tgan V Olimpiya o'yinlari yengil atletika taraqqiyotida muhim bosqich bo'ldi. O'shanda yengil atletikaning ko'p turlaridan qator yillardan beri o'zgarmay kelayotgan jahon va Olimpiya rekordlari yangilangan edi. 1912 yilda yengil atletikani rivojlantirishga va xalqaro musobaqalar o'tkazishga rahbarlik qiladigan organ. Xalqaro yengil atletika havaskorlari federasiyasi (IAAF) tashkil qilingan. Federasiyaning maqsadi federasiya 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 Olimpiya o'yinlarida qatnashmadi. Bu o'yinlarda urushga qatnashmagan mamlakatlarning vakillari (amerikaliklar, shvedlar va finlar) tuzukroq natijalarga

erishdilar. Birinchi va ikkinchi jahon urushlari o'rtasidagi qariyb hamma olimpiyalarda 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 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 sostialistik mamlakatlari sportchilari ayniqsa katta yutuqlarga erishdilar. Jahon yengil atletikasi taraqqiyotida Xelsinkida o'tkazilgan XV Olimpiya o'yinlaridagi (1952 yil) musobaqalarning ahamiyati katta bo'ldi. Unda 70 mamlakat ishtirok etdi. Birinchi o'rinni AQSH yengil atletikachilari oldilar. Olimpiya musobaqalarida birinchi marta qatnashgan sovet yengil atletikachilari ular bilan qattiq bellashib, ikkinchi o'rinni oldilar. Uchinchi o'ringa Angliya sportchilari chiqdilar. Chexoslovakiya yengil atletikachilari ancha yaxshi Yutuqlarga erishdilar: E.Zatopek uzoq masofalarga yugurishda uch marta (5000, 10000m va marafoncha) g'alabaga erishdi. D.Zatopkova nayza uloqtirishdan jahon rekordi qo'ydi. Vengriyalik sportchi I.CHermak bosqon uloqtirishdan yangi jahon va Olimpiya rekordlari qo'ydi. Melburndagi XVI olimpiya 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 turidan 8 tasi yangi Olimpiya 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 Olimpiya o'yinlari (1960 yil) kulminasion moment bo'ldi.

Sobiq SSSR va AQSH sportchilaridan tashqari, Polsha, Chexoslovakiya, Vengriya, Germaniya Demokratik Respublikasi

va Ruminiya sportchilari kuchlilar qatoriga o'tib oldilar. Hindiston va Afrikaning bazi mamlakatlaridan kelgan yengil atletikachilar ham yaxshigina Yutuqlarga erishdilar. 1960 yilda SSSR sportchilar Yevropa mamlakatlarning yengil atletikachilari AQSH sportchilariga yetib bo'lmaydi deb Yurilgan turlarda (100 metr, 200 metr va 800 metr Yugurish, balandlikka sakrash) birinchilikni qo'lga kiritdilar. Ayollar yengil atletikasida yevropa sportchi ayollarining amerikalik ayollardan ustunligi aniq edi. Rimdagi Olimpiya musobaqalarida amerikalik yengil atletikachilar birinchi marta mag'lubiyatga uchradilar va ikkinchi o'rinni egalladilar. Hammadan oldinda sovet yengil atletkachilari edilar. Tokiodagi XVIII Olimpiya o'yinlaridagi yengil atletikachilar musobaqalari yengil atletika tarixida nihoyatda katta voqea bo'ldi. Musobaqalar hamma qita'lar yengil atletikachilarning mahorati juda ham o'sib ketganini ko'rsatdi. 11 ta jahon rekordi qo'yildi va 70 dan ortiq Olimpiya rekordlari yangilandi.

Ko'p davlatlarning milliy Yutuqlari jadvaliga 20 dan ortiq tuzatishlar kiritilgan. yevropa mamlakatlarida yengil atletikani ommalashtirish va rivojlantirish, musobaqalarni tashkil qilish va o'tkazish, maqsadida Osiyo atletik assosiasiya (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.

1.3. O'zbekistonga yengil atletikaning kirib kelishi va 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'zlashkarlarini jismonan baquvvat, 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 atletika ishqibozlari to'garaklarini tuzib, ular bilan birgalikda Marg'ilonsoy (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'lagi quradi va hatto, sakrash uchun qo'ndoqlar o'rnatilgan.

U paytlarda shaharlarda yengil atletika to'garaklarida, asosan, katta yoshdagi, juda oz odamlar qatnashganlar. U ham bo'lsa, sport ishqibozlari jamiyatlari, xususiyy sport klublari va skautlar tashkilotlari a'zolari bo'lgan. 1918-1920 yillardan boshlab jismoniy tarbiya va sportning ommaviy rivojlanishiga katta etibor beriladi. O'sha paytdagi 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 oktyabrda 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 1-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'lkasida, 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'lga kiritilgan g'alabalari rasman qayd etila boshlandi. Sobiq O'zbekiston Kompartiyasining II syezdi 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 umum o'zbek 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 osha 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 Vatanimiz yengil atletikachilari orasida birinchi bo'lib «17 sekunda» 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 sek da 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.Ossyannikov

110 metr yugurish (16.2), Yu.Dunaev balandlikka sakrashda (175) va uch hatlab sakrashda ikkinchi o'rin (12.75), A. Tikunova disk otishda ikkinchi o'rin (25, 33 m), 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. Erkaklarni 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 osha 100 metrga yugurish, E.Ryabushev balandlikka sakrash, N.Bespokoynov uch hatlab sakrash) g'alabani qo'lga kiritishadi.

Ayollar dasturi bo'yicha yetti tur o'tkazilib ularni barchasida o'zbek sportchilari (L.Shaternikova 100 metrga yugurish va balandlikka sakrash, T.Kuznesova disk otish, T.Basharina uzunlikka sakrash, 800 metrga Yugurish) g'alabani qo'lga kiritadi. 1936 yilning sentyabrida IV umum o'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'zbekiston rekordini o'rnatishdi. 1936 yil o'zbek yengil atletikachilari tomonidan 32 rekord

o'rnatilgan.

1937 yilda Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Buxoro va respublikaning 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. 1947yili 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.Karieeva, Sultanov, 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 shaxrida bo'lib o'tadi. Erkaklar bahsida o'zbek yengil atletikachilari 13 turdan o'tkazilgan 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 osha 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 chi rekordi yangilandi. Terma jamoasiga kirgan Yu.Finke, S.Popov, Yu.SHolomiskiy, V.Gerasimchuk singari yosh yengil atlekatikachilar 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 Olimpiya o'yinlariga qatnashgan o'zbekistonlik yengil atletikachi S.Popov 110 m to'siqlar osha 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 osha yugurish bo'yicha respublika rekordini o'rnatadi. 50-yillarda respublika terma jamoasi qobiliyatli sportchilar bilan to'la boshlaydi. Uning safiga L.Sklyarova, V.Rodenko, L.Minina, A.Pugacheva, V.Tushkov, A.Xolmanskaya, G.Senkin, A.Chexonin, V.Puzanov, V.Puchkov, Yu.Krasilnikov, N.Xaydarov, L.Moiseenko, I.Chuvilin, V.Lomakin, T.Bondarenko, S.Gudoshnikova (Pavlova), V.Balld, 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 Balld qatoriga kirgan. Maktab o'quvchilarining 1955 va 1957 yillarda o'tgan Butunittifoq spartakiadalari yengil atletika bo'yicha mohir sportchilar opa-singil Tamara va Irina Presslarni tanitdi.

Murabbiy V.P. Bessekernix rahbarligida Tamara 1955 yili yadro, disk, 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 Balld balandlikka sakrashda spartakiada g'olibi hamda mamlakat chempioni bo'lib, 1956 yili Melburnda o'tgan XVI Olimpiya o'yinlarida sobiq ittifoqi terma jamoasi tarkibida ishtirok etdi. Sportchining mahorati yildan yil o'sib, mamlakat birinchiligi 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 sharafiga I.Monastirskiy (100m), A.Chexonin (800 m), O.Raxovskiy (uzunlikka, uch hatlab), I.Chuvilin (olti), V.Lomakin (disk), I.Kiyuev (yadro), T.Bondarenko (80 m t.o.), L.Chernyavskaya (uzunlik), A.Xolmanskaya (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 atletikachilar bilan to'ldirishda faol ishlashdi.

1960 yilda «O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan ustoz» sharaflari 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 Spartakiadasida 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 itqituvchilar o'nligi qatorida jahon sifatchilari safida (8-o'rinni) egallaydi.

1963 yili Toshkent 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 olimpiya 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 Kiyvda bo'lib o'tgan maktab o'quvchilarining Butunittifoq spartakiadasida O'zbekiston terma jamoasi beshinchi o'rinni egalladi. G'oliblar ro'yxatini diskni 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 Storojkova, 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 metr ga Yugurish bo'yicha LYudmila Dolgova ikkinchi o'rinni olish sharafiga muyassar 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 osha Yugurish bo'yicha 4-o'rinni egallagan Tatyana Peresipkina salmoqli ulush qo'shdi. Shuningdek, Evgeniy Yakimenko (uch hatlab 5-o'rin), Aleksandr Bershteyn (100 m to'siqlar osha 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 musobaqasida O'zbekistondan uch vakili Mixail Rastrigin to'siqlar osha (400 m masofani 53.03 sek da o'tib 3-o'rin), Aleksandr Xarlov (to'siqlar osha 110 m masofani 14.3 sek da o'ti 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 O'lmasova va Zamira Zayseva (Axtyamova)dek sport ustalarini tarbiyaladi. Svetlana Ulmasova Jahon Kuboki sovrindori, mamlakat birinchiligi uchun o'tkazilgan musobaqalar chempioni va sovrindori 3000 m ga yugurish bo'yicha jahon rekordchisi hamda xizmat ko'rsatgan sportchi darajasiga etdi. Bu qizlarning ham 1987 yili chop etilgan xalqaro yengil atletika federasiyasi sportchilari jahonning eng yaxshi o'n sportchisi ro'yxati qatoridan o'rin olgan. Undagi IAAF ma'lumoti barcha davrlarga taaluqlidir. 1980 yili Maoskvada bo'lib o'tgan Olimpiya o'yinlarida O'zbekiston o'zining uch vakili Aleksandr Xarlov 400 m bo'lib. Anatoliy Dimov 3000 metrni to'siqli masofani Yugurishda sobiq SSSR rekordini o'rnatdi, Tatyana Biryulina (nayza otish bo'yicha 6-o'rin) ishtirok etdi. Olimpiyada arafasida O'zDJTI yengil

atletika kafedrası o'qituvchisi Tatyana Biryulina (murabbiy A.A. Vink) jahonda birinchi bo'lib nayzani 70 metrli masofadan oshirgan holda 70.08 ga uloqtirdi 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 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) Olimpiyadada 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 uchrashuv 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-yillarga kelib Vatan yengil atletikasining 100 yilligini munosib kutish, shuningdek, 1980-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 halqaro, 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). 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.

1.4. O'zbekistonning jismoniy tarbiya tizimida yengil atletikaning o'rni

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

federasiyasi 1992 yil Xalqaro yengil atletika federasiyasi IAAF ga a'zo bo'lib kirdi. 1993 yilda esa Osiyo yengil atletika assosiasiyasiga 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'ngkurash, 2 ta kumush V.Parfenov nayza otish, O.Veretelnikov o'ngkurash 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'ngkurashda, 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'zbekistonlik 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 Shvesiyani 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 respublika, xalqaro musobaqalar o'tkazildi. Xalqaro olimpiya qo'mitasi tashkil topganligi va Yugurishning umum o'zbek kuniga bag'ishlangan 9 ta yosh guruh bo'yicha respublika final musobaqalari o'tkazildi. 2002-2003 yildan boshlab IAAF yangi xalqaro qoidalar qabul qildi. 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 Andreev Osiyo chempionatida kumush medal sovrindori bo'ldi.

2002 yil esa o'zbekiston 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.Xubbieva, 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 medal (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.Xubbieva, S.Voynov, A.Juravleva, V.Smirnovlar normativlarni bajarib litsenziya olishdi. O'zbekiston yengil atletikachilari Olimpiada o'yinlarida sobiq ittifoq jamoasi tarkibida birinchi bo'lib 1952 yilda qatnashgan.

Bu o'yinlar Finlandiyaning poytaxti Xelsinki shahrida o'tkazildi. Sobiq ittifoq sportchilari uchun birinchi bo'lgan bu olimpiadada O'zbekistondan toshkentlik sobiq ittifoq sport ustasi S.Popov qatnashgan. Keyingi olimpiada o'yinlarida (1956 va 1960 yillar) balandlikka sakrash ustasi toshkentlik V. Ballod qatnashgan. Oradan 20 yil o'tgach, 1980 yili Moskvada bo'lib o'tgan XXII olimpiadada, yengil atletika bo'yicha mamlakat terma jamoasida uch nafar O'zbekiston sportchilari qatnashishdi

(T.BirYulina, A.Xarlov, A.Dimov). 1992 yil Barselona (Ispaniya) shahrida o'tkazilgan XXV Olimpiada o'yinlari o'zbekistonliklar uchun sharaflı bo'lgan. Unda 6 nafar sportchi qatnashi, bitta oltin medalga sazovor bo'lishdi. 1996 yil Atlanta (AQSH) shahrida bo'libn o'tgan Yubiley XXVI Olimpiada o'yinlarida O'zbekiston mustaqil ravishda o'z bayrog'i ostida qatnashdi. O'zbekiston terma jamoasi tarkibida 12 nafar yengil atletika vakillari bor edi. Eng yuqori natija o'nkurashchimiz R.G'aniev (8-o'rin) ko'rsatdi. 2000 yil Sidney (Avstraliya) shahrida bo'lib o'tgan XXVII Olimpiada o'yinlarida 26 nafar sportchilarimiz ishtirok etishdi O'zbekiston mustaqillikni qo'lga kiritgandan so'ng birinchi Prezidentimizb va hukumatimiz tomonidan yosh avlodni tarbiyasiga hamda ularni sog'lom, baquvvat qilib tarbiyalash kabi vazifalarga katta e'tibor qaratilib kelinmoqda. Ularni ma'nan yetuk, barkamol bo'lib tarbiya topishda jismoniy tarbiya va sportning roli muhimdir. Mustaqilligimizning dastlabki kunlaridan sport sohasiga e'tibor qaratilishi, bizning sportchilarimizni halqaro maydonlarda Yuqori sport natijalarini qo'lga kiritishiga zamin yaratmoqda. Jumladan 1994 yilda o'smir yoshdagi sportchilarimizdan Sergey Voynov ilk bor Portugaliyaning Lissabon shahrida o'tkazilgan yoshlar o'rtasida jahon chempionatida ishtirok etib, nayza uloqtirishda 72,92 m. natija bilan 30 nafar sportchi ichida 4 o'rinni egallagan bo'lsa, oradan ikki yil o'tib Avstraliyaning Sidney shahrida bo'lib o'tgan yoshlar o'rtasida jahon chempionatida O'zbekiston tarixida birinchi bo'lib nayza uloqtirish bo'yicha 79,78 m. natija bilan jahon chempioni unvoniga sazovar bo'ldi. 2002 yil Yamaykaning Kingston shahrida bo'lib o'tgan yoshlar o'rtasida jahon chempionatida yana bir iqtidorli yoshlarimizdan Leonid Andreev yengil aletikaning o'nkurash turi bo'yicha 7693 ochko to'plab jahon chempioni bo'ladi.

Xalqaro arenalarda yosh yengil atletikachilarimiz 1994-2004 yillar mobaynida Yuqori sport natijalariga sazovar bo'lishgan. Ulardan Pavel Andreev, Vitaliy Smirnov, Rifat Ortiqov, Olga Varonina, Rustam Xusnitdinov, Yuliya Piskunova,

Andreey Padurov, Nataliya Filatovalar Yurtimiz sharafigi munosib himoya qilgan bo'lsalar, 2002-2012 yillar oralig'ida ular safi kengayib 7 kurash bo'yicha Yuliya Tarasova, uzunlikka sakrashda Artyom Lobochev, Diana Plumaki, Aleksandra Kotlerova, balandlikka sakrashda Svetlana Radzevil, Nadiya Dusanova, o'rta masofalarga Yugurishda Irina Zudixina, Ruslan Nasirov, yadro itqitishdan Vasilina Kozyakskiy, Oksana Kot, Grigoriy Kamulyalar g'olib va sovrindorlar qatoridan joy olishgan.

Xususan Svetlana Radzevil 2006 yil Xitoyning Pekin shahrida o'tkazilgan yoshlar o'rtasida jahon chempionatida balandlikka sakrash bo'yicha 196 sm balandlikdan oshib o'tib jahon chempioni bo'ldi. Shuningdek 2009 yilning 8-12 iyul kunlari Italiyaning Sidtirool shahrida o'tkazilgan navbatdagi jahon chempionatida yengil atletikachilarimizdan uch hatlab sakrash bo'yicha Valeriya Kanatova, 400 m. masofaga Yugurishda Lyudmila Kozlova, uzunlikka sakrashda Nikita Loginov, nayza uloqtirishda Anastasiya Svechnikova va Yekaterina Varonina, balandlikka sakrashda Sergey Timshin hamda Aleksandar Xardinlar ishtirok etadilar. Ushbu jahon chempionatida Anastasiya Svechnikova nayza uloqtirish bo'yicha 53,25 m. natija bilan oltin medalni qo'lga kiritib yoshlar o'rtasida jahonda tengsiz ekanligini isbotlagan bo'lsa, Valeriya Kanatova 12,98 m. natija bilan 3 o'rin qo'lga kiritgan holda O'zbekiston yoshlar yengil atletika terma jamoamiz 150 dan ortiq davlatlar o'rtasida norasmiy 27 o'rinni qo'lga kiritadi.

Albattayoshiqtidorlisportchilarimizning bunday natijaga erishishida Yurtimizda o'tkazilib kelingan "Umid nihollari", "Barkamol avlod" "Universiada", "Besh tashabus olimpiadasi", sport musobaqalarning o'rni beqiyosdir. Ushbu respublika va halqaro maydonlarda ishtirok etgan yosh sportchilarimizning hozirgi kunda kattalar o'rtasida ham munosib ravishda qatnashib kelishmoqdalar. Bunday sportchilarni tayyorlashda, ularning mashg'ulot jarayonlarini tashkil etishda BO'SM, IBO'OZSMLarning o'qituvchi marabbiylarining o'rni bor.

O'zbekiston yengil atletikachilarini jahon arenalarida munosib ishtirok etishlarini nafaqat yoshlar o'rtasida balki, kattalar o'rtasida ham jahon chempioni, Osiyo chempioni va Olimpiyada chempioni degan sharafiga sazovor bo'lib, Yurtimiz bayrog'ini Yuqori ko'tarishida ularning hissalarini beqiyosdir. 2006 yil Doxada bo'lib o'tgan Osiyo o'yinlarida esa umumjamoa hisobida Go'zal Xubbiyeva qisqa masofaga 100 m ga yugurishda oltin, 200 m ga Yugurishda esa kumush medalga sazovor bo'ldi. A.Juravlyova uch hatlab sakrashda kumush, Z.Amirova 800 m ga yugurishda bronza medalini qo'lga kiritdi. 2010 yil Xitoyning Guanchjou shahrida o'tkazilgan XVI Osiyo o'yinlari ham o'zbekistonlik sportchilarga omadli keldi. Umumjamoa hisobida O'zbekiston jami 56 ta medal bilan 45 davlat ichida 8-o'rinni egalladi. Yengil atletika sport turi bo'yicha milliy terma jamoada mamlakatimiz sharafiga himoya qilgan sportchilar soni 13 nafarga teng bo'lib, ular 8 ta medalga egalik qilishdi, bu ishtirokchilarning umumiy soni 61% ni tashkil etdi. Jamoada 9 nafar ayol bor edi. Ular 2 ta oltin medalni qo'lga kiritishdi (S.Radzivil–balandlikka sakrash 195 sm, Yu.Tarasova yettikurash-5783 ochko), shuningdek, 2 ta kumush (G.Xubbiyeva–100 m 11,34 sek, N.Dusanova–balandlikka sakrash 193 sm), 2 ta bronza (G.Xubbiyeva 200 m 25,11 sek, Yu.Tarasova–uzunlikka sakrash 6 m 49 sm) medali sohibalariga aylanishdi. Erkaklar o'rtasida L.Andreev langar cho'p bilan sakrashda 530 sm natija ko'rsatib kumush, R.Tarzmanov nayza uloqtirishda 79,65 sm ko'rsatkich bilan bronza medallariga sazovor bo'ldilar.

2014 yil XVII Osiyo o'yinlari Janubiy Koreyaning Incheon shahrida bo'lib o'tdi. Bu Osiyo o'yinlarida bizning yengil atletikachilarimizdan 27 nafari ishtirok etishdi. Ulardan balandlikka sakrashdan Svetlana Radzivil hamda yettikurash turidan Yekaterina Varonina oltin medalni qo'lga kiritishdi. Erkaklar o'rtasida o'ngkurash bo'yicha Leonid Andreev 2-o'rin, nayza uloqtirishdan Ivan Zaytsev

3-o'rin, ayollardan esa Aleksandra Kotlyarova uch xatlab sakrashdan 2-o'rinni, yettikurash bo'yicha Yuliya

Tarasova 3-o'rin hamda balandlikka sakrash bo'yicha Nadiya Dusanova 3-o'rinni egalladilar. Shu bilan birga bir qator yengil atletikachilarimiz kuchli o'ntaliklardan joy olishdi va sovrinli o'rinlarni egallashdi. Norasmiy hisoblar bo'yicha mamlakatimiz barcha o'yinlarda 45 ta mamlakat ichida 10-o'rindan pastga tushgan emas. Buni Xirosimada V, Bangkokda X, Pusanda V, Doxada VII va Guanchjouda VIII o'rinlarni egallaganliklari misolida isbotlash mumkin.

Bunday nufuzli sport musobaqalarida ishtirok etish va g'alabalarni qo'lga kiritish mamlakatning shuhrati va salohiyatini baland ko'taradi. Shuningdek, sportning ijobiy rivojlanishiga zamin bo'ladi. G'alabalar uchun milliy bayroqlarning ko'tarilishi, madhiyaning (jaranglashi) yangrashi asosida uni butun jahon ahli taniydi. Respublika birinchi Prezidenti I.A.Karimov ta'biri bilan aytilsa: "Hech bir narsa mamlakatni sport kabi tezda dunyoga mashhur qila olmaydi". Bu farazni respublikamiz bayrog'ining Osiyo o'yinlarida 235 marotaba ko'tarilishi va 55 marotaba milliy madhiyamizning (55 ta oltin medal sharafiga) ijro etilishida ko'ramiz. O'zbekiston sportchilarining muvaffaqiyatli ishtirok etishlarida Respublika Prezidenti va hukumatining g'amxo'rligi va bevosita rahbarligi muhim ahamiyatga egadir. Bu asosan terma jamoalarning o'quv-mashg'ulotlar yig'inini o'tkazish, moddiy-texnik va moliyaviy ta'minot hamda eng zamonaviy sport majmualari bilan sharoit yaratib berish hamda ular bilan bog'liq bo'lgan tashkiliy, boshqaruv, ijrochilik faoliyatlarda mujassamlashmoqda.

Savol va topshiriqlar

1. Yengil atletikaning rivojlanishi haqida nimalarni bilasiz?
2. Yengil atletika so'zining lug'aviy ma'nosi va uning kelib chiqishi haqida so'zlab bering.
3. Yengil atletika mashqlarining o'ziga xosligi va boshqa sport turlaridan farqi nimada?
4. Sobiq ittifoq davrida mamlakatimizda yengil atletika rivoji haqida nimalarni bilasiz?

5. Dunyoning turli mintaqalari va davlatlarida yengil atletika rivoji haqida soʻzlab bering.

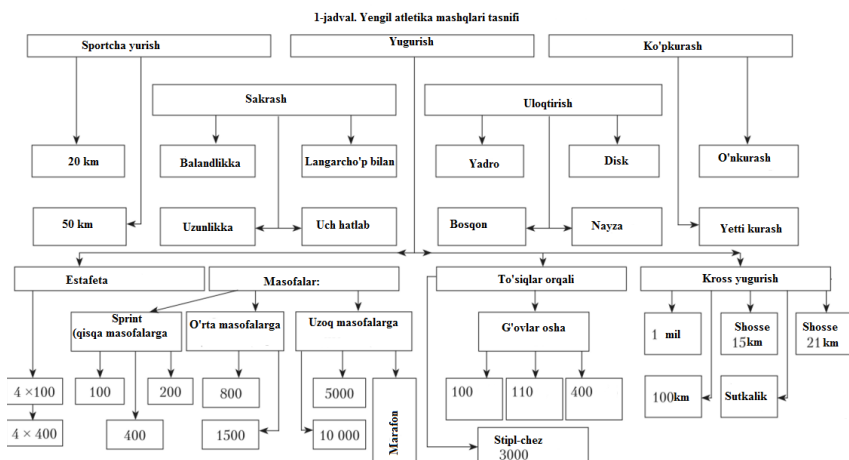
6. Mustaqillik yillarida mamlakatimizda sportga berilayotgan eʼtibor, Oʻzbekiston Respublikasini rivojlantirish boʻyicha “Harakatlar strategiyasi” mazmunida jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish mavzusida insho yozing.

7. Oʻzbekistonlik kuchli yengil atletikachilar, ularning natijalari va ishtiriok etgan musobaqalari toʻgʻrisida rasmiy maʼlumotnoma tayyorlang.

II BOB. YENGIL ATLETIKA BO'LIMLARI VA ULARNING TURKUMLANISHI

2.1. Yurish, uning turlari va mohiyati

Yengil atletika besh bo'limdan: yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'p kurashlardan iborat bo'lib, ularning har qaysisi xilma-xil turlarga bo'linadi. Quyidagi 1-jadvalda yengil atletika turlarining umumiy tasnifi keltirilgan. Ularni ketma-ketlikda tavsiflab o'tamiz va turlarning asosiy xususiyati va mazmuni kiritiladi.



Yurish – insonning joydan-joyga ko'chishidagi oddiy usul bo'lib, turli yoshdagi kishilar uchun ajoyib jismoniy mashq hisoblanadi. Uzoq va bir tekis yurganda a'zoyi badandagi qariyb barcha mushaklar ishlaydi, organizmdagi yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlar faoliyati kuchayadi, natijada modda almashinishi ortadi. Jismoniy mashq sifatida odatdagi yurishning avvalo sog'lomlashtirish ahamiyati bor. Odamni ilk bolalik chog'idan yurishga o'rgatadilar. Lekin bu bilan kifoyalanib bo'lmaydi. Hamma odamlar to'g'ri, chiroyli va tejimli yura bilishlari zarur.



2-rasm. Yurish va uning umumiy xususiyati

Oddiy yurishdan tashqari, yurishning boshqacha xillari ham bo'ladi: sayyohat yurish, safda yurish va sportcha yurish. Musobaqalarda yurishning texnika jihatidan eng qiyin, lekin eng foydali xili sportcha yurish qo'llaniladi. Uning tezligi oddiy yurishga nisbatdan ikki marta ortiq. Ammo bunday yuqori tezlikka erishish uchun, sportcha yurish texnikasi asoslarini o'rganib olishning o'zigina kifoya qilmay, balki oddiy yurishga qaraganda anchagina jadalroq ish bajarish talab qilinadi, ya'ni energiya sarflash ortadi. Shu sababdan sportcha yurish bilan shug'ullanish sportchi organizmiga ancha ta'sir etib, uning ichki a'zolarini va tizimlarini mustahkamlaydi, ularning ish qobiliyatini oshiradi, kuchni va ayniqsa chidamlilikni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, irodali bo'lishga o'rgatadi. Shuning uchun ham yetuk tez yuruvchilar juda chidamli bo'ladilar. Yurish musobaqalari stadion yo'lkalarida (soat strelkasi harakatiga teskari yo'nalishda) va oddiy yo'llarda (shahar ko'chalarida, so'qmoqlarda va hokazo) 3 dan 50 km gacha masofada o'tkaziladi.

Yurish musobaqasida qatnashuvchilar, qoidada belgilangan yurish texnikasi xususiyatlariga rioya qilishlari kerak. Bularning eng asosiysi bir lahza bo'lsa ham ikkala

oyoq bir vaqtda yerdan uzilib qolishiga yo'l qo'ymaslikdan iborat. Oyoqlardan birontasi yerga tegmay turgan fursat sodir bo'lgudek bo'lsa, sportchi yurishdan yugurishga o'tgan hisoblanadi. Bu qoidani buzgan sportchini maxsus hakamlar musobaqadan chetlatadilar.

2.2. Yugurish va uning turlari

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

Yugurganda butun organizmning ish qobiliyatiga qo'yilgan talab yurgandagiga nisbatan anchagina katta bo'ladi. Chunki yugurganda a'zoyi badandagi mushak guruhlarining deyarli hammasi ishga tushadi, yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlar faoliyati kuchayadi, modda almashinish ancha oshadi. Shug'ullanuvchilarning imkoniyatlariga qarab, masofa uzunligini va yugurish tezligini o'zgartirish bilan ish miqdorini har xil qilish, odamning chidamliligi, tezkorligi va boshqa fazilatlarini rivojlanishiga ta'sir o'tkazishi mumkin. Masalan, unchalik tez emas, lekin uzoq vaqt yugurish (ayniqsa o'rmon yoki istirohat va bog'larda) ning gigiyenik ahamiyati katta bo'lib, bu sog'lomlashtirishning eng yaxshi vositalaridan biri hisoblanadi. Yuqori tezlikda yugurish shug'ullanuvchilarga, xususan ularning yurak-qon tomir va nafas olish tizimlariga qo'yilgan talabni oshiradi va chidamlilikni rivojlantiradigan zo'r vosita bo'lib xizmat qiladi. Juda katta tezlikda yugurish esa, tezlikni rivojlantirish uchun o'tkaziladigan maxsus mashg'ulotlarga kiritiladi.

Yugurish bilan shug'ullanish jarayonida kishi irodasi mustahkamlanadi, o'z kuchini taqsimlay olish, to'siqlardan o'ta bilish, ochiq joyda mo'ljal ola bilish qobiliyati hosil bo'ladi. Yugurishning umumiy tasnifi va tavsifi quyidagi 3-rasmda keltirilgan.



3-rasm. Yugurish jarayoni tavsifi

Yugurish — har tomonlama jismoniy rivojlanishning asosiy vositalaridan biri. Barcha mutaxassislikdagi yengil atletikachilarning ham, boshqa sport turlari bilan shug‘ullanuvchilarning ham mashqlarida yugurishga ko‘p e‘tibor berilishi, shuningdek faol dam olish, sog‘lomlashtirish va ish qobiliyatini saqlash vositasi sifatida yugurishning ulushi katta ekani ana shundan.

Yugurish — yengil atletikaning hamma turlari ichida eng hammabop jismoniy mashq. Yengil atletika musobaqalarida yugurish va estafetaning turli xillari yetakchi o‘rin tutadi, ularga tamoshabin ham juda qiziqadi. Shuning uchunyugurish musobaqalari eng yaxshi tashviqot va targ‘ibot vositalaridan biri hisoblanadi.

Yengil atletikada yugurishning tekis yugurish, to‘siqlar osha yugurish, estafetali yugurish va tabiiy sharoitlarda yugurish xillari bo‘ladi.

Tekis yugurish ma‘lum masofaga yoki vaqtbay tarzda yugurish yo‘lkasida (soat strelkasi harakatiga teskari yo‘nalishda) o‘tkaziladi. 400 metrga va undan qisqa masofaga yugurishda har bir yuguruvchi uchun alohida yo‘lka ajratiladi.

Qolgan masofalarga yugurish musobaqalari umumiy yo'lkada o'tkaziladi. Belgilangan masofani o'tish uchun sarflangan vaqt soniya o'lchagich (sekundomer) bilan o'lchanadi. Bir soatlik va ikki soatlik yugurishda vaqt chegaralangan bo'lib, natija shu vaqt ichida bosib o'tilgan masofa tarzida metr hisobida aniqlanadi.

To'siqlar osha yugurishning ikkita turi bor: 1) g'ovlar osha yugurish bunda yugurish yo'lkasida bir-biridan bir xil uzoqlikda masofadagi muayyan joylarga qo'yilgan bir tipdagi to'siqlardan oshib, 60 dan 400m gacha masofaga yuguriladi; har qaysi sportchi alohida-alohida yo'lkadan yuguradi; 2) 3000 metr ga to'siqlar osha yugurish (stipl- chez) bunda yugurish yo'lkasida u yerbu yerga mustahkam o'rnatilgan to'siqlar osha, stadion sektorlaridan birida kovlangan chuqurga to'ldirilgan suvdan kechib yuguriladi. Yana birida esa kovlangan chuqurga to'ldirilgan qumdan o'tib yuguradi.

Estafetali yugurish bunda jamoa-jamoa bo'lib yuguriladi; jamoada yuguruvchilar qancha bo'lsa, masofa ham shuncha bosqichlarga bo'lingan bo'ladi. Estafetali yugurishdan maqsad, estafeta tayoqchasini bir-biriga uzatib, uni mumkin qadar tez, startdan marragacha yetkazib borishdir. Bosqichlar oralig'i bir xil (qisqa va o'rta masofada) yoki (har xil aralash masofada) bo'lishi mumkin. Estafetali yugurish ko'proq stadion yo'lkalarida, ba'zan esa shahar ko'chalarida (aylanma va yulduzsimon estafetalar) o'tkaziladi. Estafetali yugurishda estafeta tayoqchasini almashish masofasi 30-m bo'ladi.

Tabiiy sharoitda yugurish bunda past-baland ochiq joylarda (kross) yugurilsa, 15 km va undan uzoq masofalarga esa yo'llarda (shoh ko'chada, so'qmoq yo'llarda) yuguriladi. Yengil atletikadagi eng uzoq, ya'ni marafon yugurish masofasi 42 km 195 m ga teng.

2.3. Sakrash va uning mohiyati

Sakrash to'siqlardan o'tishning tabiiy usuli bo'lib, qisqa vaqt ichida asab mushak kuchiga maksimal zo'r berish

bilan xarakterlidir. Yengil atletik sakrash mashg'ulotlarida sportchilarning o'z tanalarini idora qila bilish, kuchlarini yig'a bilish qobiliyatlari takomillashadi, kuch, tezlik, chaqqonlik va mardlik orta boradi. Sakrash oyoq va tana mushaklarni kuchaytirish va sakrovchanlikni hosil qilish uchun eng yaxshi mashqlardan biri bo'lib, faqat yengil atletikachilargagina emas, balki boshqa sport turlarining vakillariga ham ayniqsa, basketbolchilarga, qo'l to'pichilarga va futbolchilarga zarurdir.

Yengil atletik sakrash ikki turga bo'linadi: 1) imkon boricha balandroq sakrash maqsadida tik (vertikal) to'siqlardan o'tish balandlikka sakrash va langarcho'p bilan sakrash; 2) imkon boricha uzoqqa sakrash maqsadida Yotiq (gorizontal) to'siqlardan o'tish uzunlikka sakrash va uch hatlab sakrash. Sakrashda erishilgan natijalar metr va santimetr bilan o'lchanadi. Sakrashlar turgan joydan va yugurib kelib ijro etiladi. Quyida uzunlikka va balandlikka sakrashning umumiy ko'rinishi tasvirlangan.



4-rasm. Uzunlikka sakrash



5-rasm. Balandlikka sakrash

2.4. Uloqtirish va uning mohiyati

Uloqtirish maxsus asboblarni uzoqlikka itqitish va uloqtirish mashqlaridir. Bularning natijalari metr va santimetr bilan aniqlanadi. Uloqtirish asab mushak kuchlanishi qisqa vaqtda yuqori (maksimal) bo'lishi bilan xarakterlidir. Bunda qo'l, yelka kamari va tana mushaklarigina emas, balki oyoq mushaklari ham faol qatnashadi. Yengil atletika asboblarni uzoqqa uloqtirish uchun kuch, tezlik, chaqqonlik yuqori darajada rivoj topgan bo'lishi va o'z kuchini yig'a bilmoq zarur. Uloqtirish bilan shug'ullanish bu muhim fazilatlarni taraqqiy ettiribgina qolmasdan, butun tana mushaklarining ham garmonik rivojlanishiga ham yordam beradi.

Yengil atletik uloqtirishlar ijro usuliga qarab uch turga bo'linadi: 1) bosh ortidan boshlab uloqtirish (nayza va granat); 2) aylanib uloqtirish (lappak, bosqon); 3) itqitish (yadro).

Uloqtirish usullarining farqi asboblarning shakli va og'irligiga bog'liqdir. Yengil, ushlar o'ng'ay bo'lgan asboblarni to'g'ridan yugurib kelib, bosh ortidan boshlab uzoqqa uloqtirish mumkin: og'irroq asboblarni aylanib uloqtirish o'ng'ayroq; maxsus tutqichi bo'lmagan, og'ir asbob yadroni esa itqitish o'ng'ayroq.

2.5. Ko'pkurash turlari

Ko'pkurash yugurish, sakrash va uloqtirishning har xil turlarini o'z ichiga oladi. Ko'pkurash tarkibidagi turlar miqdoriga qarab nomlanadi: uchkurash, to'rtkurash, beshkurash, oltikurash, sakkizkurash, o'ntukurash. Ko'pkurash asosiy turlari: erkaklar uchun o'ntukurash va xotin-qizlar uchun yettikurash va o'spirinlar uchun oltikurash va sakkizkurash. Musobaqani yengillatish maqsadida yengil atletikaning bunday og'ir turlaridan musobaqalar ikki kun davomida o'tkaziladi.

Ko'pkurash shug'ullanuvchilar oldiga juda yuqori talablar qo'yadi. Ular texnik jihatdan yuqori mahoratli bo'lishlaridan tashqari, sprinterlardek tezkor, uloqtiruvchilardek kuchli,

sakrovchilardek sakrovchan va chaqqon, g'ovoslardek dadil, o'rta masofalarga yuguruvchilardek chidamli bo'lishlari kerak. Ko'pkurash dasturini to'la bajarish esa, umuman a'lo darajada chidamli bo'lishni, yuqori daraja rivojlangan irodaviy fazilatlarini talab qiladi.

Ko'pkurash bilan shug'ullanish yengil atletika bilan endigina shug'ullana boshlovchilar uchun ham har tomonlama jismoniy rivoj topishning eng yaxshi yo'lidir. Yosh sportchi ko'pkurash tamoyilida tuzilgan "Alpomish" va "Barchinoy" jismoniy tayyorgarlik testlari majmuasi me'yorlari talablarini bajargandan keyingina yengil atletika ko'pkurashning maxsus mashg'ulotlariga o'tadi. Ko'pkurash bilan shug'ullanish sportchilar organizmiga har tomonlama ta'sir ko'rsatish bilan, yengil atletikaning alohida turidan maxsus mashq qilish uchun ham yaxshi zamin yaratib beradi. Ko'pkurash natijasi sportchining ko'pkurash tarkibidagi har bir turda ko'rsatilgan ochkolari yig'indisi bilan belgilanadi.

Savol va topshiriqlar

1. Yengil atletikaning turlari haqida nimalarni bilasiz?
2. Yengil atletika turlari tafsiflanishi haqida so'zlab bering.
3. Yengil atletika yugurish turlari mashqlarining o'ziga xosligi va boshqa sport turlari bilan uzviy bog'ligi nimada?
4. Yengil atletika turlaridan uloqtirish turi rivoji haqida nimalarni bilasiz?
5. Yengil atletika turlaridan ko'p kurash turi rivoji haqida so'zlab bering

III BOB. YENGIL ATLETIKA TURLARI TEXNIKASI

3.1. Yengil atletika turlari texnikasining asoslari

Yengil atletikaning ko'pchilik turlari (yugurish, uzunlikka, balandlikka sakrash, granata uloqtirish va boshqalar) shunchalik tabiiyki, ularni hatdoki endi boshlayotgan sportchilar ham qiynalmay bajara oladilar. Lekin yengil atletikaning har qanday turida bu mashqlarni bajarish uchun maxsus ishlab chiqilgan texnikasi bor sportchilargina muvaffaqiyatga erisha oladi. Shuning uchun ham, yengil atletika bilan shug'ullanishga kelgan bolalarni mukammal texnikaga o'rgatish, bo'lajak yuksak sport natijalariga asos bo'ladi. Mukammal texnika deganda, eng yaxshi natijalarga erishishga imkon beradigan, sport mashqlarini bajarishning eng qulay va eng samarali usullari tushuniladi.

Sport texnikasi harakatlar shakligina emas. Yengil atletika mashqi qanday usulda bajarilmasin, u har doim sportchining ongiga, uning irodaviy va jismoniy fazilatlariga, ma'lum malakalarga, organ va tizimlarning funksional tayyorlik darajasiga, tashqi muhitning ma'lum sharoitidagi harakat faoliyatiga bog'liqdir. Har bir yengil atletik harakat amalining o'z shakli va mazmuni bor.

Harakatning shakli bu harakatlarning, yo'nalishlarning, amplitudalarning, ayrim bo'g'in tezligining, suratning, maromning va yaxlit faoliyatdagi bir vaqtda va ketma-ket ijro etiladigan harakatlar muayyan mosligining kinematik tuzilishidir. Harakat amalining mazmuni avvalo harakat amali malakasining tuzilishini, boshqarilishini va ko'pgina boshqa tomonlarini belgilab beradigan irodaviy kuch ko'rsatish va asab jarayonlari tizimi bilan, mushaklar kuchlanishi va qisqarishi bilan, tezlikni, kuchni, chidamlilikni eng yuqori darajada ko'rsatish bilan tavsiflanadi.

Yugurish, sakrash va uloqtirish texnikasi biomexanika nuqtayi nazaridan qulay bo'lishi kerak.

Harakat yoki ishni erkin, yengil, ortiqcha qiynalmay

bajaradigan bo'lish juda muhim. Hatto maksimal kuchlanish kerak bo'lganda ham biron daqiqa ishlamay turishi kerak mushaklarni o'sha daqiqa bo'shashtira bilish kerak. Eng yuqori tezkor va chidamli bo'lish uchun, maksimal kuch ko'rsatib, sportda yuqori natijalarga erishish uchun buning katta ahamiyati bor. Muskullar ortiqcha kuchlanishdan holi bo'lishi harakatlarni tejamli bajarish imkonini beradi. Bu o'rta, va uzoq, o'ta uzoq masofalarga yuguruvchilar va tez yuruvchilr uchun ayniqsa muhimdir.

Harakatlarni tejamli bajarish yuqori ish qobiliyatini uzoq vaqt saqlab qolish shartlaridan biridir. Shuning bilan birga, maksimal kuchlanish vaqtida harakatlarni qulay bajarish, sportchiga mashqlarni samaraliroq bajarish imkonini beradi.

Nafas olish texnikasi sport texnikasini uzviy qismidir. Nafas tezligi va chuqurligi, nafas olish va chiqarish fazalarining davom etish vaqti va pauzalar harakat yo'nalishi, doirasi (amplitudasi) va ma'romi bilan, sportchiga qanchalik zo'r kelayotgani bilan shartli reflektoriga bog'liqdir.

Demak, **sport mashqlari texnikasini ma'lum sharoitlarda yaxlit ishini bajarish usuli**, deb tushunish o'rinni bo'lar edi. Shuning uchun ham yengil atletikachi harakatlarni boshqarish to'g'risidagina emas, balki konkret sharoitda uning hamma ruhiy va jismoniy faoliyatini boshqarish haqida ham gapirsa bo'ladi.

Sport texnikasini o'rgatish va uni tahlil qilishni yengilashtirish uchun, yaxlit harakatlarni yugurish, sakrash, uloqtirishni qismlarga, fazalarga, momentlarga bo'lish mumkin.

3.2. Sportcha yurish texnikasi asoslari

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

siklik xususiyatga ega, ya'ni ma'lum bir sikl butun masofa davomida ko'p marta takrorlanadi va boshqa siklli yengil atletika turlaridan farqli ravishda musobaqa qoidalari bilan qat'iy cheklangan. Bu cheklanishlar sportcha yurish texnikasining paydo bo'lishiga jiddiy ta'sir qilgan. Birinchidan, sportcha yurishda uchish fazasi bo'lmasligi lozim, ya'ni har doim tana bilan aloqa bo'lishi zarur. Ikkinchidan, birinchi cheklanishdan kelib chiqib, tayanch oyoq tik turgan mahalda tizza bo'g'imidan to'g'rilangan bo'lishi kerak (bir necha yil avval bu cheklanishga qo'shimcha qilingan tayanch oyoq oyoq tayanchga qo'yilgan zahoti tizzadan to'g'rilanishi lozim). Sportcha yurishning tabiiy (maishiy) yurishdan tashqi ko'rinishiga ko'ra farqi shundan iboratki, tabiiy yurishda yo'lovchi oyoqni muvozanatlab qo'ygan holda uni tizzasidan bukishi mumkin, sportcha yurishda esa sportchi tekis oyoqlarda harakatlanadi. Sportcha yurish texnikasi asosiy bitta sikldan iborat harakat tashkil etadi, u ikkita qadamdan: chap oyoq qadami va o'ng oyoq qadamidan iborat. Sikl quyidagilarni o'z ichiga oladi: a) bittalik tayanchning ikki davri; b) ikkita tayanchning ikki davri; v) qadam tashlovchi oyoqni o'tkazishning ikki davri. Sportcha yurish siklini sxema tarzida oltita spitsali g'ildirak ko'rinishida tasavvur qilish mumkin. Ikkita qo'shaloq spitsa g'ildirakni ikkita yarimga ajratadi, ikkita tayanch davri, ikkita bittalik spitsalar bu yarim qismlarni choraklarga bo'ladi bittalik tayanch davri. Bitta oyoqning bittalik tayanch davri boshqa oyoqni o'tkazish davriga mos keladi. Ikkita tayanch davri juda qisqa muddatli bo'lib, ba'zan uni ko'rib ham bo'lmaydi. Bittalik tayanch davri uzoqroq davom etadi va ikkita fazaga bo'linadi: 1) oldindan qattiq tayanish fazasi; 2) depsinish fazasi. Oyoqni o'tkazish davri ham ikkita fazaga ega: 1) orqa qadam fazasi; 2) oldingi qadam fazasi. Bu fazalar ham chap oyoq uchun, ham o'ng oyoq uchun o'tkazish yoki tayanish davrida mavjud bo'ladi.

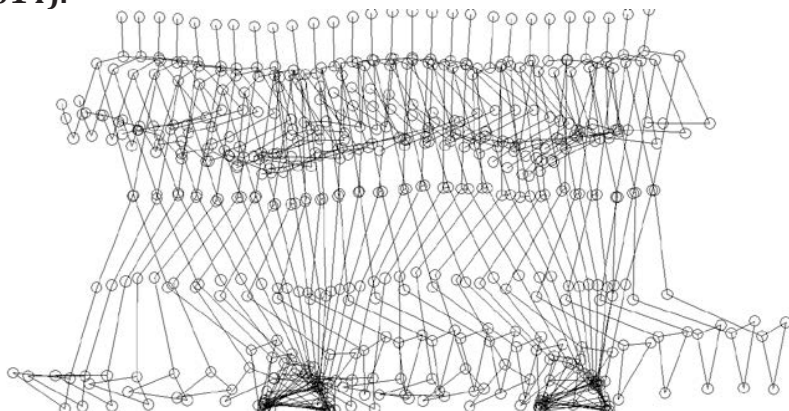
Fazalar orasida lahzalar bo'ladiki, bunday bir zumlik lahzada harakatlarning o'zgarishi sodir bo'ladi. Agar lahzalar harakatlarning bir yoki bir necha bo'g'inlarda o'zgarish

chegaralari hisoblansa, ushbu lahzalardagi holatlar bu tana bo'g'inlarining OTSMga yoki bir-biriga nisbatan holatlari ta'siridir, ya'ni holatlar harakatlarning almashishi manzarasini ko'z orqali ko'rishga imkon beradi. O'ng oyoqning oldindan qattiq tayanish fazasi uni tayanchga qo'ygan lahzadan boshlanadi. Tizza bo'g'imidan to'g'rilangan oyoq tovondan qo'yiladi. Bu faza vertikal lahzasigacha, OTSM tayanch nuqtasi ustida (o'ng oyoq kafti ustida) turgan paytgacha davom etadi. Vertikal lahzadan to o'ng oyoqni yerdan uzish lahzasigacha depsinish fazasi davom etadi. O'ng oyoqning bittalik tayanch davri tugaydi va o'ng oyoqni o'tkazish davri boshlanadi. U ikkita fazadan iborat: 1) orqa qadam fazasi, u oyoq tayanchdan uzilgan dahzadan boshlab, to vertikal lahzagacha davom etadi (oyoqni o'tkazishda vertikal lahzasi son holatiga qarab aniqlanadi sonning uzunasiga o'qi tayanch yuzasi maydoniga, ya'ni gorizontalgaga perpendikulyar tarzda turishi lozim); 2) oldingi qadam fazasi vertikal lahzadan boshlab, to oyoqni tayanchga qo'ygunga qadar davom etadi. Keyin qisqa muddatli qo'shaloq (ikkitalik) tayanch davri keladi. O'ng oyoqning bittalik tayanch davri ketayotgan paytda, chap oyoq o'tkazish davrida bo'ladi. Xuddi shu chap oyoqda ham takrorlanadi. Sikl tugadi, yangi sikl boshlanadi va yana hammasi takrorlanadi.

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

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

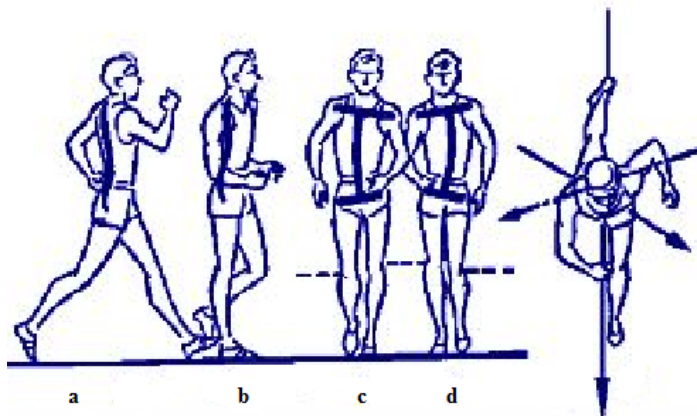
Bir qator mutaxassislar sportcha yurishning biomexanik tavsifini tadqiq etishgan. Unga ko'ra sportcha yurish odatiy yurish harakatidan keskin farq qilib tana qismlarining o'ziga xos harakati va ko'chishini talab qiladi (**Sovenko S.P va boshqalar, 2014**).



6-rasm. Sportcha yurish jarayonida sportchi tana qismlari traektoriyasi (Sovenko S.P. va hammualliflar, 2014)

Qo'llar va oyoqlar, yelka va tosning qarama-qarshi harakatlari, shuningdek, gavdaning boshqa harakatlari gavdani muvozanatda saqlashga yordam beradi, gavdaning to'liq yon tomonga (yuruvchi boshqachayurayotgan holat, ya'ni harakatlar qarama-qarshi bo'lmagan paytdan farqli ravishda) burilishini bartaraf etadi, oyoqlarni qo'yish, qadam tashlaydigan oyoqning samarali depsinishi va oqilona o'tkazilishi uchun optimal sharoitlar yaratadi. Sportcha yurishda qo'llarning harakatlari qadamlar sur'atini oshirishga yordam beradi, shuning uchun yuqori yelka kamari mushaklari kuchli ishlaydi. Ayniqsa masofa oxirida toliqish paydo bo'lganda bunga e'tibor berish lozim. Qo'llarning harakatlari quyidagicha amalga oshiriladi: qo'llar yuruvchining harakat yo'nalishiga nisbatan 90^0

burchak ostida tirsak bo'g'imidan bukilgan;qo'llar barmoqlari yarim qisilgan;yelka mushaklari bo'shashtirilgan.Yurishda mushaklarning tana a'zolari orqali tayanchga o'zaro ta'siri paytida ularning ishlashi harakatlantiruvchi kuch manbai bo'lib xizmat qiladi. Depsinishni va oyoqlarning optimal uyg'unlikda o'tkazilishini bajara turib, butun tana tayanch joyi tomonga tezlanish oladi. Depsinish vaqtida tayanch reaksiyasi kuchlari gavda harakatiga tezlik beradi, qadam tashlaydigan oyoqning o'tkazilishi esa, inertsia kuchlari natijasida, yuruvchi gavdasiga tezlanish beradi. Qadam tashlaydigan oyoq bilan oldinga bir vaqtda harakatlanish va depsinadigan oyoqda itarilish tayanchdan depsinishni tashkil qiladi.Tana a'zolarining hamma harakatlari tezlanish bilan amalga oshiriladi, buning natijasida ayrim a'zolarining inertsia kuchlari yuzaga keladi. Ulardan birlari butun gavdaga tezlik berishda qatnashadi, boshqalari salbiy inertsia kuchlarini (qo'llar harakatlari) bartaraf etadi. Yurishda hamma siljib harakatlanishlarning mohiyati bu egri chiziqli yo'nalish bo'yicha yo'naltirilgan teng ta'sir qiluvchi kuchlar hamda tana va tayanch siljishlariga nisbatan burchak ostida yo'naltirilgan kuchlarning yig'indisidir.



7-rasm. Sportcha yurishda tos-son qismi va gavda harakatining umumiy ko'rinishi

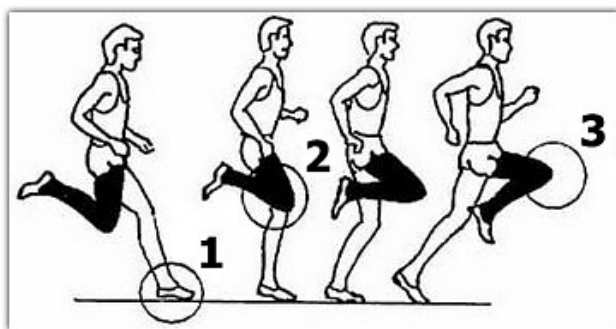
Harakatlantiruvchi inertsia va mushak kuchlari oyoq

kafti (oyoq kaftlari) orqali tayanchga ta'sir qiladi. Mexanikaning uchinchi qonunidan kelib chiqib ularga qarshilik qiluvchi kuchlar tayanch reaksiyasi kuchlari yuzaga keladi. Ularsiz UOM harakatlarining o'zgarishi mumkin emas. Quyidagi rasmda sportcha yurishdagi asosiy xususiyat aks ettirilgan (7-rasm).

3.3. Yugurish texnikasi asoslari

Yugurish turlarining texnikasi asoslari umumiy qonuniyatga asoslanadi. Yurishdagidek, yugurishda ham harakat sikli ikki qadamdan (qo'sh qadam) iborat bo'ladi, lekin yugurish har bir harakat siklida ikkita uchish davri (10-rasm) bo'lishi bilan yurishdan farq qiladi. Yugurishda harakat kengligi va tezligi kattaroq bo'ladi. Bu yugurish tezligiga bog'liq: qisqa masofalarga yugurishda harakat kengligi va tezligi eng katta, o'ta uzoq masofalarda esa eng kichik bo'ladi.

Yugurishda ham, yurishdagidek, qo'l va oyoqlar bir-biriga moslashib harakat qiladi (kesishma koordinatsiya); yelka kamari bilan tosning qarama-qarshi harakatlari qadamni kengaytirishga yordam beradi. Tayanch davrida tosning pasayishi, depsinish moyilligini yaxshilaydi va mushaklar yaxshi bo'shashganidan dalolat beradi. Odatiy yugurish holati va undagi turli fazalarning umumiy tavsifi quyidagi 8-rasmda keltirilgan (8-rasm)



8-rasm. Yugurish davrida gavda oyoq harakatlarining umumiy ko'rinishi (1-qo'nish; 2-depsinish; 3-uchish)

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. Har bir oyoqning harakati xuddi yurishdagidek fazalardan iborat: tayanch paytida oldingi tayanch va ketingi tayanch fazalari, o'tkazish paytida esa ketingi qadam fazasi va oldingi qadam fazasi. Oyoqni yerga qo'yish va yerdan uzish momentlari, shuningdek, vertikal momentlari bu fazalarni qismlarga bo'ladi.

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

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

Yugurishda tananing tik bo'ylab siljish doirasi yurishdagidan anchagina ortiq. Yerga bo'lgan bosimning ortishi natijasida tayanch reaksiyalari ham oshadi. Yugurish tezligi ortishi bilan bu reaksiya ham orta boradi. Yengil atletika yo'lkasida yugurayotganda, poyabzaldagi temir tishlar oyoqni yerga mahkamroq yopishtiradi. Bu esa kuchliroq depsinishga va oyoqni yerga ertaroq jipslashtirishga imkon beradida, yugurish tezligini oshirishga ko'maklashadi.

Tayanch reaksiyasi yo'nalishini belgilovchi depsinish burchagi yugurish tezligiga qarab o'zgaradi. Tez yugurish vaqtida sekin yugurishdagiga qaraganda depsinish fazasidagi tayanch reaksiyasi kuchliroq bo'libgina qolmay, balki yo'lkaga nisbatan ancha o'tkir burchak hosil qilib, olg'a tomon yotiqroq bo'ladi. Bu ikki hol baravariga tayanch reaksiyasining yotiqlik tashkil qiluvchisini oshiradi. Depsinish paytida kishi tanasining tezlanishi esa ana shu yotiqlik tashkil etuvchining miqdoriga bog'liqdir.

Yugurish tezligi orta borishi bilan, oldingi tayanch fazasidagi tayanch reaksiyasi ham osha boradi. Uning miqdori

va yo'nalishi qanday bo'lishi oyoqni yerga qo'ygandan keyingi amortizatsiyaga bog'liq.

Past startdan keyingi birinchi qadamlarda tana oldinga ko'proq egilganligi sababli, oyoq *UOM* proyeksiyasidan orqaroqda qo'yiladi. Yugurishning shu paytidagina yerga tushish momentida gorizont tal tormoz kuchi bo'lmasligi mumkin.

Yugurishda oldingi tayanch vaqtidagi reaksiya, og'irlik kuchi ta'siri ostida tananing yuqori nuqtasida boshlangan pasayishi davom etishiga to'sqinlik qiladi. Bu fazada oldinga intiluvchi harakat tezligi pasayadi. Tayanch oyoq mushaklarining yo'l berish ishi (asosan tizza bo'g'imidagi oyoq yozuvchi mushaklari) gavidaning pasayish tezligini kamaytiradi.

Mushaklar cho'zilganda taranglasha borib, depsinish fazasidagi qisqarishga tayyorlanadi.

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

Depsinish ishning asosiy fazasi bo'lib, har qadamdagi oldingi tayanch tormozidan keyin tezlikni oshiradi. Depsinish vaqtida tos sondagi tizzadagi yozuvchi mushaklarning va to'piq bo'g'imidagi bukuvchi mushaqlarning yenguvchi ishi qanchalik ko'p bo'lsa, yugurish tezligi shuncha yuqori bo'ladi. Depsinish muddati kamaysa, mushaklar ayniqsa ko'proq taranglashadi. Depsinish burchagining o'tkiroq bo'lishi tayanch reaksiyasining gorizont tal tashkil etuvchisini oshiradi. Bunga erishmoq uchun, tayanch oyoqni tos-son bo'g'imida ancha ko'proq yozish va ayniqsa tozni oldinga ko'proq og'dirish kerak. Keyingi qadam avval orqaga (tanaga nisbatan) va yuqoriga depsingandan keyingi oyoqning to'la harakatini

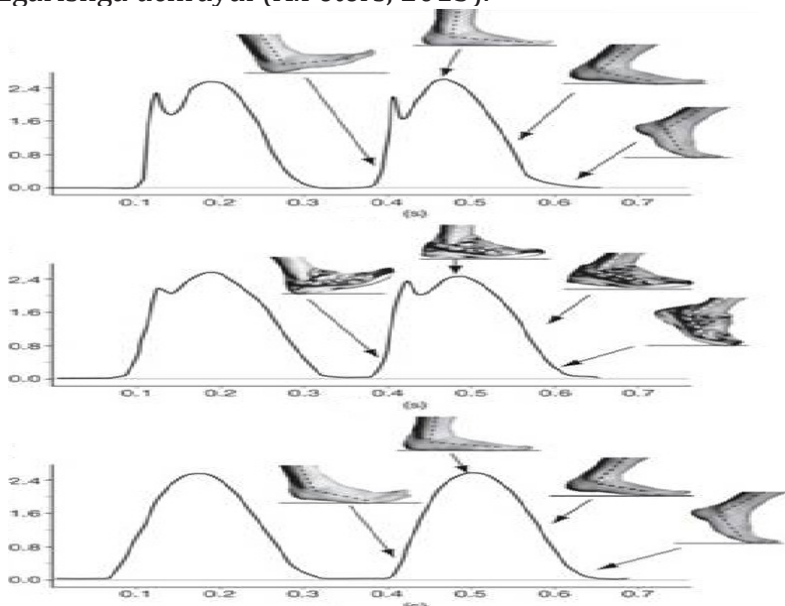
(uning og'irlik markazi harakatini), keyin esa oyoqni oldinga o'tkazish boshlanishini, ya'ni uning vertikal momentga yetguncha harakatini o'z ichiga oladi. Oyoqning orqaga va yuqoriga harakati gavdaning oldinga harakat qilish tezligi oyoqning deysinish vaqtidagi tezligidan yuqori ekanligidan hosil bo'ladi. Natijada gavda oyoqni tortadida, oyoq oldinga ketayotgan 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 bukaboshlaydi. Sonning oldinga harakatini boshlanishi bilan, boldirning 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 oldinga uzatishni yengillashtiriladi

Silkinch oyoq tik holatda o'tgandan keyin, oldingi 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 sonni yanada oldinga chiqishiga xalaqit beradi. Harakatdagi oyoqning energiyasi shu mushaklar orqali gavdaning qolgan massasiga o'tadi. Oyoq o'zning 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.

So'nggi tadqiqotlar va xorijiy tajribalar shuni ko'rsatadiki,

yugurish vaqtida oyoq kafti va tayanchga beriladigan bosim turlicha bo'lishini tasdiqlagan. Bunda yugurishning turli fazalarida tayanchga tushadigan bosim qisqa soniyalarda o'zgarishga uchraydi (A.Peters, 2013).



9-rasm. Yugurish vaqtida oyoq kafti va tayanchga tushadigan bosimning o'zgarishi (A.Peters, 2013)

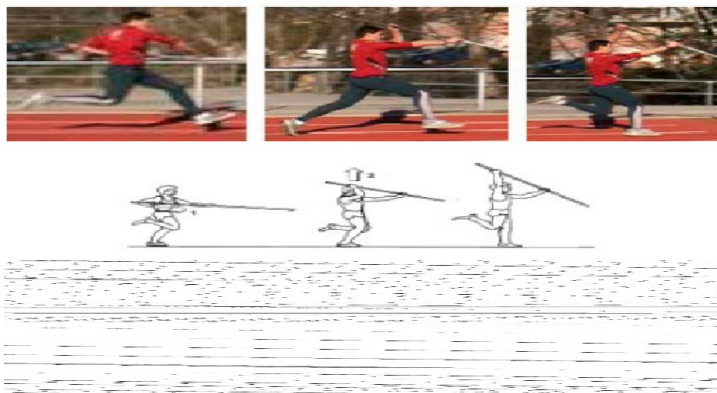
Tez yugurish paytida oyoq oldiga ko'proq uzatiladi, uchishda sonlar orsidagi burchak ham ko'payadi. Natijada antagonist mushaklar cho'zilib, keyin sonlar tezroq birlashishiga yordam beradi. Harakat shunday bo'lsa, oldinga qadam tashlovchi oyoq shaxdamroq tayanchga tushadi, keyingi qadamdagi oyoq esa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

Qisqa masofalarga yugurishda qo'llar tirsak bo'g'inida bukilgan bo'lib, yelka bo'g'imida oldinga-orqaga keng harakat qiladi. Yugurish tezligining psayishi bilan qo'llarning harakat

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

Qo'llar va yelka kamarining harakati tosnig qadamni kengaytiradigan burilishiga ham bog'liqdir. Yelka bo'g'imining oldingi va orqa mushaklari hamda gavda mushaklarining navbatma-navbat ishlashi, mushaklar bo'shashib, kuch yaxshiroq tiklanishiga yordam beradi.

Yugurish vaqtida gavda sal oldinga engashgan yoki tik holatda bo'ladi. Haddan ortiq oldinga engashib olish depsinishni yengillashtiradiyu, lekin oyoqni oldinga chiqarishni qiyinlashtiradi. Gavdani orqaga tashlab yugurish oyoqni oldinga chiqarishni yengillashtiradiyu yengillashtiradiyu, lekin depsinish burchagini kattalashtirib yuboradi. Yugurish tezligi qancha yuqori bo'lsa, gavdaning oldinga engashishi nisbatan shuncha ko'p bo'ladi.



**10-rasm. Yugurish jarayonida UOM va uning o'zgarishi
(Mu Qiao, Devin L. Jindrich, 2012)**

Yugurishda depsinish kuchli bo'lgani natijasida *UOM* tik bo'ylab tebranishi 10 va undan ortiq santimetr ga etadi. *UOM*

ning eng yuqori holati uchish fazasida, eng pastki holati esa tayanch fazasida tik holatga yaqin paytda bo'ladi. Shu vaqtning o'zida tos eng pastga tushib, *UOM* ko'ndalangiga tayanch oyoq tomon siljiydi.

3.4. Sakrash texnikasi asoslari

Yengil atletikada sakrash yugurib kelib yerdan depsinish natijasida hosil bo'lgan uchish, ya'ni tayanchsiz faza vaqti uzoqligi bilan xarakterlanadi. Sakrash turiga qarab, *UOM* uchish fazasida ma'lum trayektoriya bo'ylab harakatlanadi. Uch xatlab sakrashning ayrim xususiyatlari bor. Unda galma-gal tayanch va uchish fazalari bo'ladi. Ko'chma tayanch (langarcho'p) bilan bajariladigan langarcho'p bilan sakrashlardan yana ham ko'proq farq qiladi. Bu sakrashning birinchi qismi tayanchli, ikkinchisi esa (qo'l langarcho'pdan uzilgan paytdan boshlab) tayanchsiz.

Sakrashdayaxshinatijako'rstish,birinchi navbatda,sakrovchi gavdasining boshlang'ich uchish tezligi bilan belgilanadi.Bunda sakrovchi sakrash balandligi va uzunligini oshira bilishiga samarali vosita bo'ladigan harakalar muhim rol o'ynaydi. Har qaysi sakrash yaxlit harakatdir.Lekin analiz qilishni yengillashtirish uchun, uni quyidagi fazalarga ajratish mumkin:

1.Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish yugurish boshlanishidan toki oyoqni depsinish joyiga qo'yganga qadar.

2.Depsinish oyoqni depsinish joyiga qo'ygandan boshlab, depsinish tugashiga qadar.

3.Uchish depsinuvchi oyoq tayachdan uzilgan paytdan toki yerga tegishga qadar.

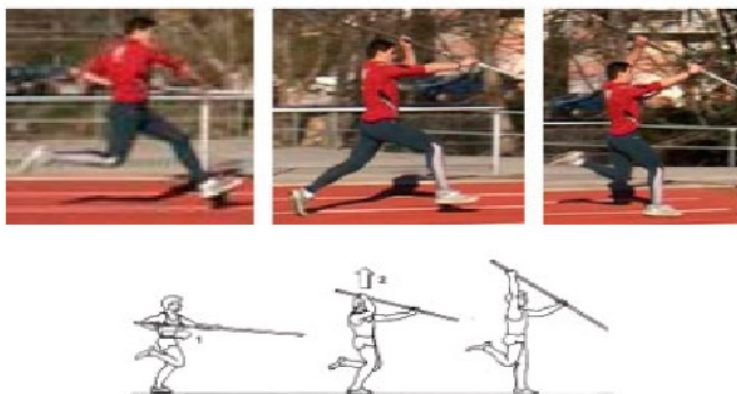
4.Yerga tushish yerga tekkan paytdan gavda harakati to'liq to'xtaguncha.

Quyida sakrash jarayonining barcha fazalarini alohida tavsiflaymiz.

Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.

Sakrovchining yugura boshlashdan oldingi dastlabki holati har doim bir xil va odatiy bo'lishi kerak. Bunda, odatda, gavda sal

oldinga engashgan, oyoqlar sal bukilgan, qo'llaryarimbukilgan bo'ladi. Bu holat umuman yugurishdagi startda turishga o'xshab ketadi. Maqsadga intilib, hayolni bir joyga to'plab, faqat olg'a tomon qarab turish sakrovchinig dastlabki holati to'g'riligini ko'rsatadi. Dastlabki holata bir necha soniya qo'zg'almay turish, odatda, e'tiborni bir yerga yig'ib sakrashga muvaffaqiyatli tayyorlanib olishga yordam beradi. Quyida langarcho'p bilan yugurib kelib balandlikka sakrash tasvirlangan bo'lib, unda sakrash jarayonida tezlik olish va depsinishga tayyorlanish fazalari tabiiy musobaqa sharoiti va chizma shaklida keltirilgan.



11-rasm. Yugurib kelib langarcho'p bilan sakrash: yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish fazalari

Yugurib kelishda tezlikni tobora oshira borib, oxirgi qadamlarda eng yuqori tezlikka erishiladi. Yugurib kelishdagi qadamlar harakatning tuzilmasi (balandlikka sakrashdan tashqari) asosan qisqa masofaga tezlanish bilan yugurishda qanday bo'lsa shunday. Yugurib kelishning oxirgi 3–4 qadaming kenglik nisbatida va ularni bajarish texnikasida sakrashning har bir turining ayrim o'z xususiyatlari bor.

Yugurib kelishda gorizontal tezlik hosil qilinadi. Bu tezlik depsinish paytida hosil bo'lgan vertikal tezlik bilan qo'shilib, tananing boshlang'ich ko'tarilish tezligini hosil qiladi. Bu esa uchish paytida tananing inersiya bilan va og'irlik kuchi

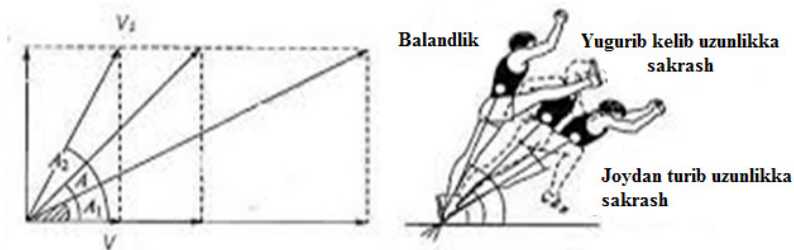
ta'sirida siljishiga imkoiyat beradi.

Yugurib kelish tezligi bilan depsinish tezligi o'zaro bog'liqdir. Yugurib kelishning oxirgi qadamlari depsinishga o'tadi. Shuning uchun oxirgi qadamlar qanchalik tez bo'lsa, depsinish ham nisbatan shuncha tez bo'ladi. Yugurib kelib sakrashning hamma turlarida oyoq depsinish joyiga tez va shaxdam qo'yiladi. Yerga tegish paytida esa oyoq deyarli to'g'ri bo'lishi kerak. Shunda oyoqning tayanch vazifasidagi katta kuch kelishiga chidashi yengilroq 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 *UOM* ning yerdagi proyeksiyasidan sal oldinda bo'ladi. Bu masofa balandlikka sakrayotganda eng ko'p, qolgan sakrash turlarida esa ancha kam bo'ladi (11-rasm).

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 sirg'anishi sodir bo'lishi mumkin, ayniqsa bu oyoq tovondan qo'yilganda kuzatiladi, chunki unda tikanlar yo'q va u oldinga surilib ketishi mumkin. Shuningdek, depsinuvchi oyoqni nooqilona qo'yish, ya'ni *UOM* proektsiyasidan ancha uzoqroqqa qo'yish ham oyoqning surilishiga olib keladi. Depsinuvchi 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 unga ta'sir ko'rsatayotgan kuchlariga dosh bera olmasligi mumkin. Amortizatsiya fazasida (oyoqni tayanchga qo'ygan paytdan boshlab to vertikal paytgacha) sekundning birinchi ulushlarida tayanch reaksiyasi kuchi keskin oshadi, keyin uning tez kamayishi sodir bo'ladi. Bu kuchlar ta'sirida

tizza va tos-son bo'g'implarida bukilish yuzaga keladi. Vertikal paytdan boshlab siltanuvchi oyoq oldinga yuqoriga faol chiqarilgan mahal bu bo'g'implarni yozish bajariladi. Vertikal paytga qadar mushaklar ishi va siltanuvchi oyoq hamda qo'llarning inertsia xususiyatlari hisobiga tayanchning reaksiya kuchlari bir oz ortadi. Tizza va tos-son bo'g'implarining uzilishida 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.

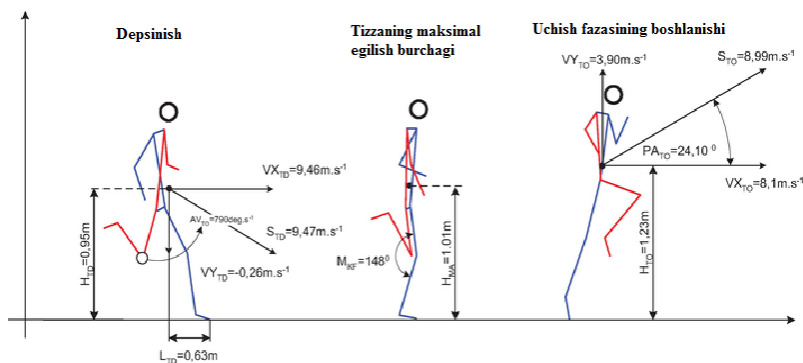


12-rasm. Turli sakrash holatlarida depsinish va uchib chiqish burchagi

Siltanuvchi 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. 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.

Bir qator tadqiqot ishlarida depsinish va uchish fazalarining biomexanik va kinematic asoslari tadqiq etilgan bo'lib, bunda mazkur fazalarda gavda harakati, burchak kattaligi

va tezlik alohida o'rganilgan (Milan Coh, Milan Zvan, Otmar Kugovnik, 2017). Tadqiqotlar jarayonida Jaxon Chempionati musobaqalarida uzunlikka sakrash usuli tahlil etilgan bo'lib, tana harakatlari tezligi, burchak kattaligi, burchak tezligi, gorizontaal va vertical tezlik kabi muhim xususiyatlar aniqlangan (13-rasm).



13-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrash texnikasining biomexanik va biodinamik modeli (Milan Coh, Milan Zvan, Otmar Kugovnik, 2017). Izoh: S-sakrashdagi oxirgi qadam; TD-Depsinish; M-tizzaning maksimal egilish burchagi; H-balandlik; VX-gorizontaal tezlik; VY-vertical tezlik; AV-UOMning o'zgarish tezligi; PA- UOM burchak kattaligi.

Uchish. Sakrovchi tanasi depsinish joyidan uzilgandan so'ng uchish fazasi boshlanadi, bu yerda hamma harakatlar muvozanatni saqlashga va yerga 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 gorizontaal harakatlanish; 3) erga tushishga

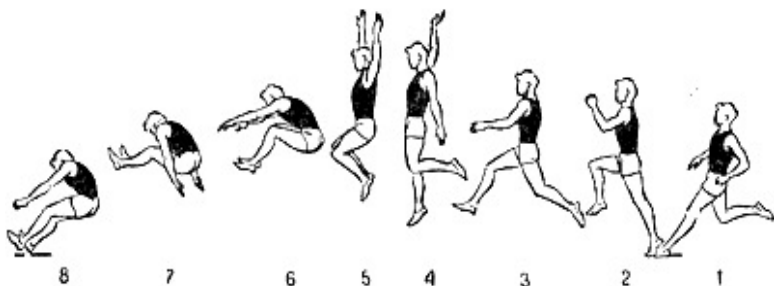
tayyorlanish.

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, siltanuvchi oyoq gorizontaal darajasigacha tos-son bo'g'imidan bukilgan, boldir siltanuvchi oyoq soni bilan to'g'ri burchak ostida tizzadan bukilgan. Gavda bir oz oldinga egilgan. Siltanuvchi oyoqqa qrama-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 bukiib" usulida sakrashning uchish fazasi ham ijro etish, ham texnikasini o'rganish uchun oddiy hisoblanadi. Yerdanko'tarilgandan so'ng qadam tashlash holatida depsinuvchi oyoq tizza bo'g'imidan bukiladi va siltanuvchi oyoqqa olib kelinadi, yelka 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 yelkalar oldinga chiqariladi, qo'llar oldinga-pastga harakat qilib pastga tushiriladi, oyoqlar tizza bo'g'imidan to'g'rilanib ko'krakka yaqinlashadi. Sakrovchi yerga tushish uchun holatni egallaydi. "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 siltanuvchi oyoq pastga-orqaga depsinuvchi 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

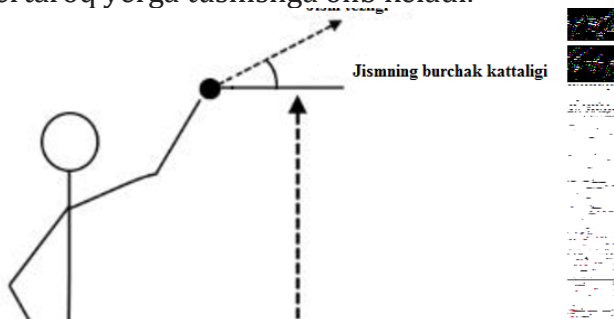
va shu holatda uchish fazasining deyarli yarmini bosib o'tgan holda go'yo tanaffus ushlaydi. Keyin ikkala oyoq tos-son va tizza bo'g'imlaridan bukilgan holda oldinga ketadi, yelkalar bir oz oldinga egiladi, qo'llar oldinga-pastga tushiriladi. Uchishning yakuniy qismida oyoqlar tizza bo'g'imlaridan tekislanadi, qo'llar orqaga uzatiladi. Sakrovchi erga tushish uchun holat egallaydi.

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) siltanuvchi oyoq tekislanib, pastga-orqaga tushiriladi, depsinuvchi oyoq oldinga chiqariladi. Siltanuvchi oyoq harakatni davom ettirgan holda orqaga harakat qiladi, tizza bo'g'imidan bukiladi, depsinuvchi oyoq esa tizza bo'g'imidan bukilgan holda soni bilan oldinga chiqariladi (ikkinchi qadam). Shundan so'ng tizza bo'g'imidan bukilgan siltanuvchi oyoq oldinga chiqariladi va depsinuvchi oyoqqa birlashtiriladi. Keyin ikkala oyoq tizza bo'g'imidan tekislanadi va yerga tushishdan oldingi holatni egallaydi. Qo'llar yon tomon orqali aylanma harakatlarni bajaradi. Siltanuvchi oyoq pastga tushirilgan paytda unga teskari bo'lgan qo'l pastga tushiriladi, boshqa qo'l esa yuqoriga ko'tariladi. Depsinuvchi oyoq oldinga chiqarilgan paytda unga teskari bo'lgan qo'l ham oldinga chiqariladi, boshqa qo'l esa orqaga uzatiladi. Siltanuvchi oyoqni depsinuvchi oyoqqa birlashtirishda qo'llar pastga tushiriladi va yerga tushishdan oldin orqaga uzatiladi (14-rasm).



14-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda uchish fazasining umimiy ko'rinishi

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 yerga 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 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 yerga tushishga olib keladi.



15-rasm. Olimpia O'yinlarida uzunlikka sakrash musobaqalarida uchish fazalari (manbaa: www.olympic.org)

Yerga tushish. Har bir sakrash yerga tushish fazasi bilan yakunlanadi. Har qanday yerga tushishning maqsadi sportchiga xavf-xatarsiz sharoitlarni yaratish, har xil jarohatlanishlarni oldini olishdir. Yerga tushish paytida sakrovchining tanasi kuchli zarba ta'siriga uchraydi. Bu zarba nafaqat yer bilan to'qnashadigan tana a'zolariga, balki dastaval, 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.

Yer bilan kesishish vaqtida uchishning yakunlanishi paytida faqatgina oyoqqa emas, balki sportchining barcha organizmiga yuqori darajada zo'r keladi.

Sakrashning barcha turlaridagi qo'nish paytida uchish tezligi tos-son, tizza, to'piq bo'g'imlarni bukish va mushaklar tarangligini oshirish bilan kamaytiriladi. Yozuvchi mushaklar *UOM* harakati nolga teng bo'lguncha yo'l beradigan ish bajarib turadi.

Yer bilan kesishgandan so'ng *UOM* harakati oyoq tagining qayishqoqligi va qo'nish joyining deformatsiya bo'lishi hisobiga ham kamayadi. Qo'nish paytida zo'r kelishni yumshatishda amortizatsiya masofasining, ya'ni yerga birinchi bor tekkan paytdan to harakat to'la to'xtaguncha *UOM* bosib o'tgan masofaning uzunligi katta rol o'ynaydi. Bu masofa qancha qisqa bo'lsa, harakat shuncha tez to'xtaydi, gavda shuncha keskin va shuncha qattiq larza yeydi. Masalan, sakrovchi 2 m balandlikdan tushayotganda qo'nishdagi zo'r kelishni bor yo'g'i 10 sm masofada amortizatsiya qilmoqchi bo'lsa, bundagi ortiqcha zo'r kelish sportchining o'z og'irligidan 20 marta ortiq bo'lardi. Pay va bo'g'inlarga ortiqcha zo'r kelishi, organizm qattiq larzaga kelishi jiddiy lat yetkazishi mumkin.

Yugurib kelib uzunlikka sakrash vaqtidagi qo'nishda ham anchagina ortiqcha zo'r keladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda zarar yetkazmaslik uchun qum sathiga ma'lum burchak hosil qilib tushiladi. Sakrovchining og'irligi ostida

qumning shibbalanishi zarbani yumshatish bilan birgalikda harakatnigorizontal harakatga aylantiradi. Harakatni to'xtatish masofasi anchagina ortib, qo'nish ham ancha yumshaydi. Shuning uchun qumni chuqurroq yumshatib qo'yish zarur.

3.5. Uloqtirish texnikasi asoslari

Sportcha uloqtirishdan maqsad uloqtiruvchi harakatini chegaralovchi ma'lum qoidalarga rioya qilib, uloqtirish asbobini mumkin qadar uzoq masofaga tashlashdir. Uloqtirish g'ayri siklik mashq bo'lib, uloqtiruvchidan katta asab muskul kuchini va yaxshi jismoniy tayyorgarlikni talab qiladi. Bu siz yuqori sport natijalariga erishish mumkin emas.

Sportcha uloqtiradigan asboblarning uzoqroqqa borib tushishi sportchi uloqtirish texnikasini bilishiga anchagina bog'liqdir. Asbobning uchishi va uloqtirish texnikasi mexikaning umumiy qonunlariga bo'ysunadi. Lekin sport asboblarning tuzulishi xususiyatlariga va musobaqa qoidasiga qarab, uloqtirish texnikasi bir-biridan farq qiladi.

Har qanday jismning uchishi masofasining uzoqligi uning boshlang'ich uchish tezligiga, uchib chiqish burchagiga va havo muhitining qarshiligiga bog'liq.

Barcha uloqtirish turlarida asbobning uzoqqa uchishini oshirishning asosiy omili bo'lib boshlang'ich uchib chiqish tezligi hisoblanadi, chunki og'irlik kuchining tezlanish miqdori doimiydir (9,81 m/son.). Uchib chiqish burchagini oshirishning esa foydali chegarasi bo'lib, u 45° ga teng. Uloqtirish texnikasida asbobni tutish va uloqtirishning barcha fazalarining muhim ahamiyati bor. Har xil asboblarni uloqtirishning o'ziga xos tomonlari bo'lsa ham umumiy talablarni aniqlash mumkin.

Jihozni qo'lda to'g'ri tutish va uni uloqtirish paytida olib yurish asbobning tuzilishiga va uloqtirish texnikasiga bog'liq. Jihozni tutish uloqtirishning barcha harakatlarini yaxshi bajarishga (ayniqsa oxirgi kuch berishda) kuch va qo'l barmoqlari uzunligidan, uloqtirish paytigacha uloqtiruvchi qo'l mushaklari sal bo'shashgan bo'lishidan to'liq foydalanishga

va uloqtirish vaqtida harakatlarni yaxshi kuzatishga yordam berishi kerak. Jihozni tutish usullari ularning tuzilishiga, uloqtirish texnikasiga, ayrim paytlarda esa uloqtiruvchining xususiyatlariga ham bog'liq. Mana shu talablarni hisobga olib, texnikasi quyida tasvirlangan barcha uloqtirish turlarida asbobni qanday tutish ma'qul ekanini tushuntirsa bo'ladi.

Aylanib uloqtirishning barcha turlarida va yadro itqitishda, yugurib kelishga tayyorlovchi dastlabki harakatlar bajariladi. (Yugurib kelish deganda asbob tutgan uloqtiruvchining tezligini oshirishga yordam beruvchi yugurish, irg'ish yoki burilish nazarda tutiladi). Bundan asosiy maqsad butun e'tiborni bo'lajak uloqtirishga, yugurib kelishni to'g'ri boshlash uchun zarur bo'lgan holatda tura bilishga jalb qilib, keyingi harakatlarni bajarilishini yengillashtirishdir. Bosqon uloqtirishda bu harakatlar (asbobni aylantirish) aylanma harakatlar boshlanguncha bosqon shariga katta tezlik berishga xizmat qiladi.

Yugurib kelish aylanma shaklda bajarilganda, uloqtiruvchi asbobning to'g'ri chiziqli tezligini oshiradi. Bunday paytda hosil bo'ladigan markazdan qochuvchi kuch, shu tezlikning katta kichikligiga bog'liq. Markazdan qochuvchi kuch asbobning to'g'ri chiziqli tezligi oshgan sari ko'paya borib, uloqtiruvchining harakatlarini qiyinlashtiradi. Bosqon uloqtirishda markazdan qochuvchi kuch 270 va undan ortiq kilogrammgacha yetishi mumkin.

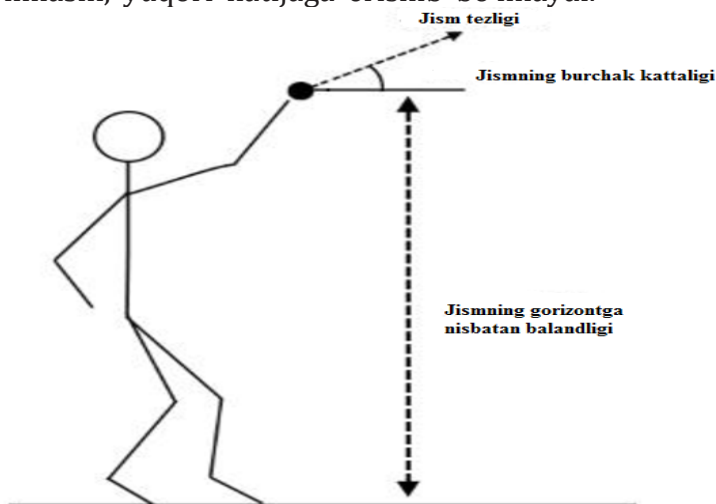
Aylanish bilan yugurib kelish paytida asbobning uchib chiqishi qo'lning markazga intiluvchi tortish kuchining asbobga ta'siri tamom bo'lgan joydagi yoy nuqtasiga urinma chiziq bo'ylab sodir bo'ladi. Aylanma yugurib kelish vaqtida asbobga beriladigan tezlik (to'g'ri chiziqli) o'z navbatida burchak tezligiga va asbobning aylanish radiusi uzunligiga, ya'ni uloqtiruvchi bilan asbobdan iborat tizimning aylanish o'qidan asbob og'irlik markazigacha bo'lgan masofaga bog'liqdir (yugurib kelishda uloqtiruvchi asbob bilan yagona tizim hosil qiladida, uloqtiruvchiga ta'sir etayotgan tezlanish asbobga ham

ozmi ko'pmi o'tadi). Bir xil burchak tezligi paytida aylanish radiusi qancha katta bo'lsa, asbobning to'g'ri chiziqli tezligi ham shuncha yuqori bo'ladi. Shunday qilib, uloqtiruvchi, aylanayotganda, tanasining aylanish tezligini o'zgartirmasdan, asbobni aylanish markazidan uzoqlashtirish hisobiga harakat miqdorini oshirishi mumkin. Bunday imkoniyatni to'liq ishga solib bo'lgandan keyin, burchak tezligini oshirishda intilish mumkin. Bunday xulosaga kelish sababi gavdaning aylanish tezligi maksimalga yaqinlashuvi bilan harakatni nazorat qilish juda qiyinligidadir. Shuning uchun uloqtiruvchi o'zining kucini juda ham yaxshi chiniqtirgan bo'lishi va mushaklarini bo'shashtirishni boshqara bilishi zarur. Aylanish vaqtida uloqtiruvchining aylanish tezligi ortib, asbobning aylanish radiusi kamaysa, asbobning harakat tezligi pasayishi mumkin. Shuning uchun ham bosqonni dastlabki silkitishni, aylanishni va oxirgi kuch berishni bosqon sharini aylanish o'qidan maksimal uzoqlashtirib bajarish maqsadga muvofiqdir. Garchi lappak uloqtirishda ilgarilab boruvchi harakatning aylanma harakatga nisbati bosqon uloqtirishdagidan katta bo'lishiga qaramay, bunda ham xuddi shunday qilaverish kerak.

Yugurib kelishni aniq bajarganda asbob bilan harakat qilayotgan uloqtiruvchining tezligi uloqtirishning boshlang'ich fazasidan 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 (yakka tayanch, qo'sh tayanch va tayanchsiz fazalar). Uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlarining harakat tezligi uloqtirishning turli fazalarida anchagina farq qiladi, ammo asbobning borish tezligi uning uchib chiqish paytida maksimalgacha yetkazishi kerak.

Asbob bilan harakat qilayotgan uloqtiruvchi og'irligining olg'a siljishi oxirgi kuchlanish oldidan sekinlashuvi uloqtirish uzoqligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bunda asbobning uchib chiqish tezligi taxminan joydan turib uloqtirishdagiga teng bo'ladi, ya'ni oxirgi kuch berish qanchalik mukammal

bajarilmasin, yuqori natijaga erishib bo'lmaydi.



16-rasm. Uloqtirish vaqtidatida jihoz va uning uchish tezligiga ta'sir etuvchi faktorlar

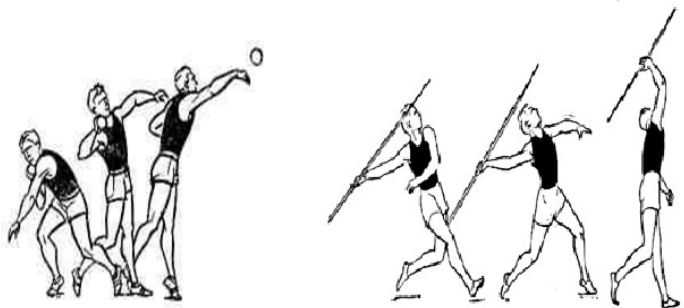
Asbobni qo'ldan chiqarib yuborish, har doim oyoqlar yerga tayangan vaqtga to'g'ri kelishi kerak. Bu esa harakat sekinlashadigan payt demakdir.

Yugurib kelish haddan tashqari tez bo'lganda harakatni nazorat qilish va hozirgi kuch berishni to'g'ri bajarish mumkin bo'lmay qolishi to'g'ri yugurib kelib uloqtirganda ham asbobning uzoqqa borishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Faqat kelish yoki oxirgi kuch berish hisobiga asbobni maksimal uzoqqa uloqtirib bo'lmaydi. Uloqtirishda maksimal uzoqlikka erishish uchun, uloqtiruvchining yugurib kelish tezligi, uning tezlik va kuch qobiliyatiga (uning mazkur bosqichdagi tayyorlik darajasiga) va ulardan uloqtirishning yakunlovchi fazasida foydalana olish qobiliyatiga mos bo'lishi kerak. Yugurib kelish tezligi uloqtiruvchi yugurib kelayotganda o'zi hosil qilgan kinetik energiyadan oxirgi kuch berishda qanchalik to'liq foydalana olishiga 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 samarali foydalanish imkonini beradigan texnikani bilib olish uloqtiruvchi uchun juda muhimdir.

Uloqtirishning oxirgi va muhim momenti bu jihozni qo'ldan chiqarib, uni qo'yib yuborish. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish turli xil uloqtirishda har xil bo'ladi, ammo barcha hollarda uloqtirish oxirida asbob harakati tezligini oshirish katta ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, oxirgi kuch berishni bajarmoq uchun uloqtiruvchi shunday holatda turishi kerakki, u holat oxirgi fazani asbob eng katta tezlik bilan uchib chiqadigan qilib bajarishga imkon bersin. Quyidagi 17-rasmda uloqtirish jarayonidagi so'nggi faza aks etgan.



17-rasm. Yadro va nayza uloqtirishdagi so'nggi fazalarning bajarilishi

Uloqtirishning ko'pchilik turlarida uloqtiruvchining asbobni ayni qo'ldan chiqarishgacha bo'lgan oraliq holatlarining umumiy jihatlari ko'p. Bu oraliq holatlar uchun uloqtirayotganda gavda, oyoq mushaklaridan to'liq foydalanish maqsadida *UOM* bir qancha pastga tushishi xarakterlidir. *UOM* oxirgi kuch berish oldidan oyoqlarni ma'lum kenglikda va bukib qo'yilishi hisobiga pasayadi.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish jarayonida va asbobni

qo'ldan chiqarish paytida uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlari siljish tezligining o'zgarish tavsifi umumiydir. Buni chizmaviy tasavvur etsa ham bo'ladi:

1. Uloqtiruvchining asbob bilan birga dastlabki tezligi (yugurib kelishga tayyorlanish va yugurib kelish).

2. Tezlikning umumiy oshirilishi (tezlanib yugurib kelish).

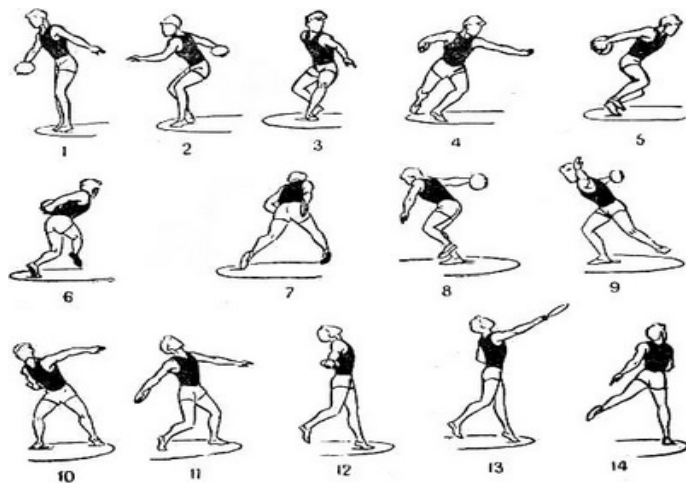
3. Uloqtiruvchi gavdasining yuqori qismiga va asbobga nisbatan gavdaning pastki qismlari tezligini oshirish (oxirgi kuch berishga tayyorlanish).

Oxirgi kuch berishdan to'la foydalanish uchun mushaklarning qayishqoqlik xususiyatidan foydalanish imkoniyatini ham nazarda tutish kerak. Uloqtirishni bajarayotganda mushaklar qayishqoqligidan bilib foydalanish, sportchilarga iroda kuchi sarflash bir xil ekanida ham asbobga ko'proq kuch bilan ta'sir etish imkonini beradi. Mushaklarning qayishqoq xususiyatidan foydalanish ayniqsa yakunlovchi fazada muhimdir. Ma'lumki, mushaklar cho'zilgandan keyin o'z uzunliklarini tiklash (qisqarish) xususiyatiga ega. Mushaklarni cho'zish uchun qanchalik ko'p kuch sarflangan bo'lsa, ular qisqarayotganda shunchalik ko'p ish bajaradilar. Mushak cho'zadigan kuchni ko'paytirish, uning qisqarayotganda shunga yarasha ko'p ish bajarishiga, ya'ni uning qisqarish tezligi shunchalik ortishiga imkon beradi.

Shunday qilib, muskullar elastikligidan foydalanishda ham uloqtiruvchilarning samarali imkoniyatlari bor ekan. Mushaklarning qayishqoq xususiyatidan mohirlik bilan foydalanishni, masalan, yadro itqituvchilar panja bilan yakunlovchi harakat bajargan paytda kuzatish mumkin. Yadroni itqitish vaqtida barmoqlarga juda zo'r kelib, panja va barmoqlarni bukuvchi mushaklar cho'ziladi. Harakat oxirida asbobning siljish tezligi ortib, uning harakatining barmoqlarga bosimi kamayadida, bukuvchi mushaklar qisqarib, o'zlarining qisqarish kuchlarini barmoqlar orqali yadroga o'tkazadi. Demak, cho'zilayotganda mushaklar qanchalik katta bosimga bardosh bera olsa (albatta, haddan ortiq cho'zilmasdan),

ular qisqarish uchun shunchalik ko'p samarali kuchga ega bo'ladi, ya'ni yadroni itqitish shunchalik samarali bo'ladi. Ma'lumki, unchalik rivojlanmagan mushaklar qarshilikni keraklicha samara bilan yenga olmay qolishlari ham mumkin. Lekin bizning tekshirishlar shuni ko'rsatdiki, agar oldindan (dastlabki holatda) panja va barmoq mushaklari taranglansa, bunday holda ham anchagina samaraga erishish mumkin ekan. Buning sababi shuki, taranglangan mushaklarni cho'zish uchun katta kuch kerak bo'ladi, bu esa ularning qisqarish tezligi katta bo'lishi mumkin demakdir.

Barcha uloqtirish turlarida oxirgi kuch berish chap oyoqni yerga qo'ygunga qadar boshlanadi. Chap oyoqni yerga qo'ygunga qadar oxirgi kuch berish uloqtiruvchi gavdasini silkish tezligini saqlab boradigan sezilar-sezilmas harakatlardan iborat bo'ladi. Nisbatan yengilroq asboblarni uloqtirishda, tezlik kattaroq bo'lgani uchun, bunday harakatlar ancha sezilarli bo'ladi. Lekin bu bir oyoqda turgan paytdayoq oxirgi kuch berishga zo'r berib, shu oyoqni tezroq to'g'rilashga intilish degan so'z emas. Bunday harakat qilish ikkinchi oyoqni yerga qo'yish va asbobga faol ta'sir qilish boshlanishini kechiktirib qo'yadi.



18-rasm. Disk uloqtirishdagi umumiy ko'rinish

Oxirgi kuch berishda kuchning asbobga ta'siri uloqtiruvchi qo'sh tayanch holatda ekanidagina eng zo'r bo'lishi mumkin. Bunda chap oyoq gavda bilan asbobni 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 (18-rasm).

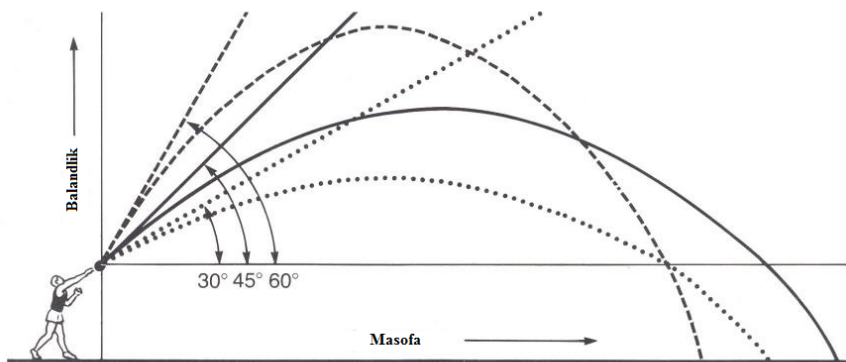
Yakunlovchi kuch berishdagi uloqtirish texnikasida uloqtirish ijro etilayotgan maydoncha chegarasidan chiqib ketmay muvozanat saqlab qolish zarurati ham hisobga olinadi.

Uloqtirish turiga va texnikasiga hamda musobaqa qoidalarida belgilangan shartlarga qarab, uloqtirishdagi harakat turli xil yakunlanadi. Bir qo'llab katta tezlikda uloqtirishda (har bir uloqtiruvchi shunga intilishi kerak) sakrab oyoqlarni faol almashtirish qo'llanadi. Bu asbob uchib chiqqandan keyin gavda harakatini keskin to'xtatib qolishga imkon beradi. Agar uloqtiruvchi yakunlovchi kuch berish paytida katta tezlik hosil qila olmasa va oyoqlari bilan faol depsina olmasa, sakrab oyoqlarni almashtirishni bir-biriga mos keltirib bo'lmaydi.

Asbobning uchib chiqish nuqtasining balandligi va uning uloqtiruvchiga nisbatan qaysi joyda bo'lishi turli xil uloqtirishda turlichadir. Chunonchi, yadro, nayza va granatning 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 (lappak, bosqon) asbobni yelka bo'g'iniga yaqin balandlikdan, ya'ni qo'l (yoki qo'llar) yotiq holatga yaqinlashayotganda chiqarib yurish foydaliroq. Asbobni oldinroq yoki kech chiqarib yuborish, uning uchish yo'nalishini o'zgartiradi va, odatda, asbob borib tushadigan masofani kamaytiradi.

Oxirgi kuch berishda uloqtiruvchi kuchining asbobga ta'siri asbobning uzoq uchishini ta'minlashi kerak. Buning uchun uloqtiruvchidagi kuchlar teng ta'sir etuvchisining yo'nalishi asbobning uchib chiqish burchagiga mos tushishi muhim. Ufqqa nisbatan burchak hosil qilib tashlangan

jismning eng afzal uchib chiqish burchagi 45° hisoblanadi (19-rasm).



19-rasm. Uloqtirish vaqtida jihozning turli burchak ostida uchish traektoriyasi

Lappak va nayzaning aylanishida ularning to'g'ri va uzoq uchishiga ta'sir etadigan qonuniyat kuzatiladi. Bu yerda mexanikadan ma'lum bo'lgan giroskop (lappaki og'ir biz-bizak) ning xususiyatlari ko'rinadi. Uning asosiy xususiyatlaridan biri bo'shliqda o'zining aylanish o'qi holatini o'zgartirish uchun urinishlarga qarshilik ko'rsatishdir, ikkinchidan, tashqi kuch ta'siri ostida aylanish o'qi holatini o'zgarishiga, shu kuch o'qining yo'nalishi bo'ylab emas balki o'z aylanish o'qini, shu o'qning oldingi holatiga nisbatan 90° ga burish bilan javob berishdir.

Uchish mobaynida lappakning o'z simetriya o'qi atrofida tez aylanib borishidagi tezlik unchalik kamaymasligi asbobga berilgan holatni saqlab borishga yordam qiladi. Aylanish lappakka mustahkam turg'unlik beradi. Buning ahamiyati esa, lappak yalpoq bo'lgani uchun juda kattadir. Uloqtirish to'g'ri ijro etilganda lappakning soniyasiga 7–8 marta aylanishi lappak o'qi fazodagi o'z holatini uchish oxirigacha saqlab bora oladigan darajada giroskopik payt hosil bo'lishi uchun yetarlidir. Shu bilan birga lappakning ana shunday tezlikda aylanishiuningaerodinamik xususiyatlarini yomonlashtirmaydi deb hisoblanadi. Odatda, to'g'ri uloqtirilgan lappakning juda

ham ozgina musbiy ataka burchagi bo'ladi va havo oqimining unga qarshiligi minimal darajada bo'ladi. Binobarin, shunday holat qancha ko'p vaqt saqlansa, asbob shuncha uzoqqa borib tushadi.

Hatto sathi eng to'g'ri holatda uchib borayotgan lappak ham uning aylanishi sekin bo'lsa, tezda turg'unligini yo'qotadi va sathining aylanish qiyaligi tobora (90° gacha) burila borib yerga qirrası bilan tushadi.

Nayzaning shakli boshqacha bo'lishiga qaramasdan, uchish vaqtida turg'unlikni saqlab qolish uchun, uning aylanib borishining ahamiyati ham muhimdir. Oxirgi siltashning tezligi juda katta (ko'ndalang kesim kichik bo'la turib) va nayza og'irligi kam bo'lgani uchun nayzaning aylanma harakati juda tez bo'ladi. Nayzaning aylanishi uning uchirilgandagi holatini ko'proq vaqt saqlab borishiga va egiluvchanligi sababli hosil bo'ladigan tebranma harakatni kamaytiradi. Bularning hammasi uchishda nayzaning bo'ylama o'qi to'g'ri holatda bo'lgan taqdirda, havoning qarshiligini kamaytiradi va asbob uchishini uzaytiradi.

Asbobning uchish holati o'zgarganda qarshilik kuchi o'zgarishiga sabab bo'lishi mumkin ekanligida, shu bilan birga asbobning boshlang'ich uchish tezligi anchagina katta bo'lgan taqdirdagina havo muhitining qarshiligi hisobga olinadi. Yadroning aylana shaklida ekanligini va uning uchish tezligi yuqori emasligini (11–13 m/soniya) nazarda tutib, yadro itqitishda havo qarshiligini hisobga olmasa ham bo'ladi. O'ziga xos shakli va boshlang'ich tezligi anchagina ko'p bo'lgan nayza bilan lappakning uzoqqa uchishi esa havo muhiti ta'sirida sezilarli o'zgarishi mumkin. Shuni ham nazarda tutish kerakki, jismning havodagi harakati tashqi qarshilikni yangi harakat qilish qonunlariga bo'ysunadi va bu harakat yo'nalishi tomonga ham, shamolga qarshi tomonga ham yo'nalgan bo'lishi mumkin.

Havoda harakat qilayotgan har qanday jism muayyan qarshilikka duch keladi. Bu qarshilik harakatdagi jismning

tezligiga, katta kichikligiga, shakliga va shu jismning havo oqimi yo'nalishiga nisbatan qanday turganiga bog'liqdir.

Mexanikadan ma'lumki, harakat qilayotgan jismga havo muhitining qarshiligi jismning harakat yo'nalishiga perpendikulyar tekislikdagi proyeksiyaga va tezlik kvadratiga (tezlik juda ham katta bo'lganda esa qarshilik tezlik kubiga proporsional yoki undan ham ziyodroq ortadi) Demak, sportcha uloqtirishda qarshilikni aniqlayotganda avvalo asbobning havo oqimiga duch keladigan (yoki shu oqim bo'ylab harakat qilayotgan ko'ndalang kesimi sathining kattaligini va asbobning harakat tezligini nazarda tutish kerak).

Lappak, nayza kabi asboblarning uchishdagi holati havo oqimiga uchraydigan ko'ndalang kesim sathi jihatidan ham turlicha bo'lishi mumkin. Bu sath asbobning havoda qanday uchayotganiga bog'liq. Masalan, lappak oldinga to'ppa-to'g'ri qirrasi bilan uchishi yoki uning sathi turli qiyalik hosil qilib uchishi mumkin. Uchib ketayotgan lappakning holati o'zgarishi bilan havoning qarshilik kuchi goh ortib, goh kamayib turadi.

Nayza uloqtirishda nayzaning uchib chiqish paytidagi bo'ylama o'qi uchish trayektoriyasiga ko'p miqdor mos tushmasa, havo qarshiligini anchagina oshirib yuborib, nayza borib tushadigan masofani kamaytirib qo'yishi mumkin. Asbobning holati o'zgarmagan (ya'ni havo oqimiga duch keladigan ko'ndalang kesimi bir xil bo'lgan) taqdirda ham boshlang'ich uchish tezligi ortishi bilan havo qarshiligi ham ortadi. Bu qarshilik havo oqimi atrofidan aylanib o'tishi oson jismlarda (nayza, lappak) esa kam bo'ladi.

Nayzaning, lappakning boshlang'ich uchish tezligi katta bo'lsa, ularning shakli tufayli uchishga xalaqit beradigan havoning ro'para qarshilik kuchi hosil bo'libgina qolmay, balki bir qadar foyda beradigan ko'tarish kuchi ham paydo bo'ladi. Simetrik shakldagi jismlar havoda harakat qilayotganda ularni havo aylanib uchishi turlicha bo'ladi.

Agarda jism o'zining simmetrik o'qi bo'ylab harakat

qilayotgan bo'lsa havo oqimi ham uni simmetrik aylanib o'tadi. Bu paytda jismning siljishini sekinlatadigan ro'para qarshilik kuchi hosil bo'ladi. Agarda simmetrik jism havo oqimiga nisbatan sal burchak hosil qilsa, havo uni aylanib o'tishi nosimmetrik bo'ladi. Havo aylanib o'tishining bunday xarakterda bo'lishi jism tepasida va uning orqasida fazoning bir oz siyraklanishiga sabab bo'ladi.

Savol va topshiriqlar

1. Yengil atletika turlari tasnifi va ularning o'ziga xosligi nimadan iborat?

2. Yengil atletika turlari tasnifini jadval va grafik ko'rinishida yoddan shakllantirib bering. Uni o'qituvchi yoki do'stingizga tushuntirib bering.

3. Yurish texnikasi, uning biomexanik, kinematik va dinamik tavsifini tushuntirib bering.

4. Yurish jarayonida oyoq, gavda va qo'l harakatlarining o'ziga xosligi.

5. Yugurish mashqini tavsiflab bering. Yugurish jarayoni fazalari va ularning bir butunligi nimadan iborat?

6. Uzunlikka va balandlikka sakrash asoslari haqida so'zlab bering.

7. Uzunlikka va balandlikka sakrash mashqlari o'rtasidagi farqni adabiyotdagi ma'lumotlardan foydalanib tavsiflab bering.

8. Uloqtirish va uning turlari qaysilar? Ularni sanab bering.

9. Ko'pkurash turlari, murakkabligi va boshqa turlardan farqi nimada?

IV BOB. YENGIL ATLETIKA BILAN SHUG'ULLANISH VA UNI O'RGATISH ASOSLARI

4.1. Sportcha yurish va uni o'rgatish metodikasi

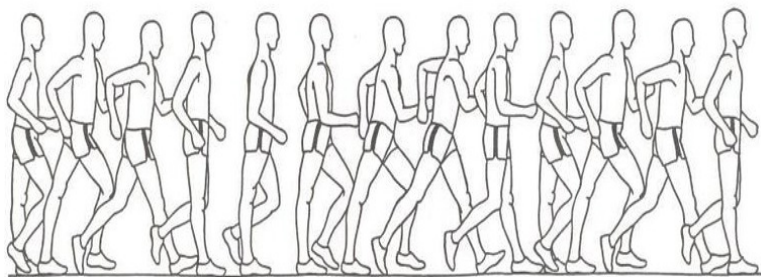
Sportcha yurishning oddiy yurishga o'xshash tomonlari ko'p, lekin u harakatni boshqarish nuqtayi nazaridan murakkabroq, shuning bilan birga, u samaraliroq hamdir.

Yengil atletik musobaqalarning qoidalariga binoan tez yuruvchining yerga tegmay qolgan vaqti hech bo'lmasligi kerak, oyoq tagi yerda bo'lgan paytda esa bir lahzaga bo'lsa ham tizza to'g'rilanishi zarur. Bu qoidani buzgan tez yuruvchi disvalifikatsiya qilinadi, ya'ni musobaqadan chetlashtiriladi.

Tayanuvchi oyoqni vertikal paytida ortiqcha orqaga egilishi qoidani buzish deb hisoblanmaydi. Eng yaxshi tez yuruvchilarning ko'plari yerga oyoqni tik qo'yadilar va bu holatni vertikal paytigacha saqlab qoladilar. Sportcha yurish tezligi oddiy yurish tezligidan 2–2,5 baravar ko'pdir. Bu tezlik qadam uzunligi va chastotasiga bog'liqdir. Oddiy yurishdagi qadamlarninguzunligi 80–90 santimetr, sportchada esa 105–120 santimetr. Oddiy yurishda qadamlarning chastotasi minutiga 110–120 ta bo'lsa, sportcha yurishda 180–200 ta va undan ham ko'proq bo'ladi.

Sportcha yurishda yuqori natijalarga erishish to'g'ri texnikaga bog'liq bo'lib, bu texnika bir qadam 0,27–0,33 soniyada bajarilishi sababli asab mushak koordinatsiyasi jihatidan murakkabdir. Yurish sur'ati yuqori bo'lishiga qaramay, tez yuruvchining qadamlari haddan tashqari uzaytirib yuborish ortiqcha energiya sarflashga, texnikaning buzilishiga va sport natijasining pasayishiga olib keladi.

Sportcha yurishning texnikasi bilan tanishib chiqish uchun, harakatlarning bittagina zanjirini ko'rib chiqish etarlidir (20-rasm).



20-rasm. Sportcha yurish texnikasi

Sportcha yurishda ham oddiy yurishdagidek yakka tayanch va qo'sh tayanch holatlar galma-gal keladi. Sportcha yurish texnikasini tez yuruvchining vertikal paytidagi yakka tayanch holatidan, ya'ni gavdaning *UOM* tayanch oyoqning xuddi tepasida bo'lgan holatdan boshlab ko'rib chiqish qulayroq. Bu holatda tayanch oyoq to'g'rilangan bo'ladi. Ikkinchi (silkinsh) oyoq bukilgan holda son qismi oldinga bir qadar yuqorilatib uzatiladi. Tananing *UOM* oldinga siljib borishi bilan birgalikda tayanch oyoq to'g'riligicha qolaverib, vertikal holatdan qiya holatga o'tadi. Bu eng muhim bo'lgan depsinish fazasidir.

Oyoq tagi depsinayotib, uning uchi hali yerga tegib turganida, oldinga o'tib to'g'irlanib ulgurgan tovonni yerga qo'yiladi. Yerga tegish tovonning tashqi tomonidan boshlanadi. Tez yuruvchi soniyaning yuzdan bir ulushicha vaqt ichida qo'sh tayanch holatda bo'ladida, shu zahotiyoq oldinga uzatilgan oyog'ida yakka tayanch holatiga o'tadi.

Oyoq tagi bilan yerdan depsingandan keyin shu oyoqning boldiri tez yuruvchining olg'a siljishi, oyoq tagi bilan depsinish va sonning pastlab olg'a harakat qilishi natijasida hosil bo'lgan enersion-reaktiv kuchlar ta'sirida sal yuqori ko'tariladi. Bu payt boldirdagi yozuvchi mushaklar bo'shashib turadi. Bu harakatdan foydalanib tez yuruvchi shu oyog'ini (endi u silkinch oyoq) tezgina oldinga uzatadi. Silkinch oyoqning tagi yerdan unchalik yuqori ko'tarilmaydi. Oyoq oldinga siljishni davom ettirib, tizza bo'g'imi to'g'rilana boshlashi bilan bir

vaqtda son qismi yuqorilab oldinga chiqariladi. Zarur bo'lgan balandlikka yetgandan keyin, sonni pastga tushiriladi, boldir oldinga harakatda davom etib, tovon yo'lkaga tegish paytida oyoq to'la to'g'rılanadi. Shu harakat tugagandan keyin, silkinsh oyoq tayanch oyoq bo'lib, qoladi. Sportcha yugurishning oddiy yurishdan farqi shundaki, oyoq tovon yerga tegishidan (oldinda) boshlab vertikal paytigacha hech bukilmay to'g'ri holatda bo'lib, faqat yerdan ajralayotgan paytdagina bir lahza bukiladi. Yana bir asosiy jihat qadam tashlanganda gavda ikkala oyoq gavdaga nisbatan perpendikulyar joylashishi va teng nisbatda bo'lishi kerak (21-rasm).



21-rasm. Sportcha yurish musobaqasi. Qadam tashlash vaqtida gavda va oyoqlarning o'zaro nisbati (www.walkingresource.com)

Sportcha yurish uchun tosning aniq sezilib turadigan o'ziga xos harakati xarakterlidir. Tez yuruvchi uchun tosning vertikal o'q atrofidagi harakati juda muhimdir. Shuningdek, tosning old-orqa (sagital) o'q atrofidagi harakati ham juda sezilib turadi. Bunday harakat vaqtida tos tayanch oyoq toson bo'g'iniga nisbatan sal pastga osilib tushadi.

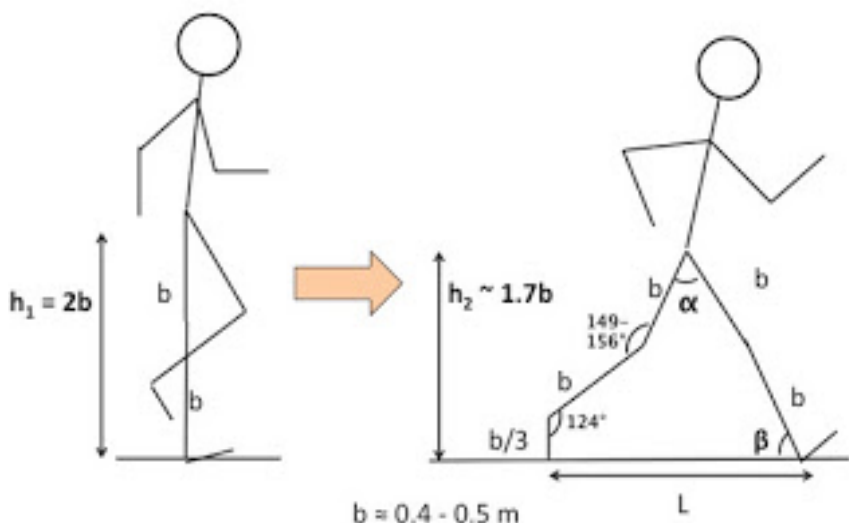
Sportcha yurish paytida gavda tik yoki sal oldinga engashgan holatda bo'ladi. Ba'zi tez yuruvchilar gavdani oldinga

engashtirib, to'sni orqada qoldiradilar. Bu hech qanday foyda bermaydi. Bundan tashqari, gavdaning bunday holatida yurish qoidasini buzish (yugurishga o'tib ketish) mumkin.

Tez yuruvchi harakatini yuqoridan kuzatgan paytda yelka kamari bilan to'sni qarama-qarshi tomonga burish natijasida, gavdaning o'ralayotganday harakatini osongina ko'rish mumkin. Bunday harakatlar qo'llar ishtirokida bajarilishi oyoq va to's harakatini muvozanatlaydi. Ular *UOM* to'g'ri chiziq bo'ylab siljishdan chetga chiqishi darajasini kamaytiradi va oldindan cho'zilganlik va qisqarish doirasi ortishi hisobiga muskullar kuch berishini oshiradi.

Yurish paytida qo'llar bukilgan holda harakat qiladi bukilish darajasi esa turli vaqtda turlicha bo'ladi. Vertikal paytida ozroq oldinga yoki orqaga harakat qilganda esa ko'proq bukiladi. Qo'llar oldinga ichkari burilibroq gavdaning o'rta tekisligigacha ko'tarilib, orqaga esa tashqi tomonga burilibroq harakat qiladi; barmoqlar erkin. Yuqori tezlikka erishish va yurish tejamli bo'lishi uchun, tez yuruvchi gavdasining ilgarilab boradigan harakati to'g'ri chiziq bo'ylab bo'lishi katta ahamiyatga ega. Ilgarilash qay daraja to'g'ri chiziq bilan bo'ylab bo'layotganini *UOM* trayektoriyasidan bilsa bo'ladi. Sportcha yurish to'g'ri bo'lsa, *UOM* ning tik (vertikal) tebranish yo'li qo'sh tayanch holatidan sal oldin eng yuqori ko'tarilgan bo'ladi; ammo umuman tez yuruvchi tanasining *UOM* to'g'ri chiziqqa yaqin yo'lda harakat qiladi.

Olimlar tomonidan sportcha yurish texnikasi va uning o'zaga xos tomonlari tadqiq etilgan bo'lib, bunda yurish vaqtida bo'g'imlardagi optimal burchaklar kattaligi ishlab chiqilgan (Nova Scotia, 2018).



22-rasm. Sportcha yurishda bo'g'implardagi optimal burchak kattaligi (Nova Scotia, 2018)

Izoh: Yuqori malakali sportchilarda qadam kattaligi -1.23 sm, ayollarda – 1.08sm.

Sportcha yurishda tez yuruvchini oldinga yuboruvchi ishning asosiy mexanizmi oddiy yurishdagidan sal boshqacha bo'ladi. Tez yuruvchining tik holatidan oldinga harakati sonning orqa tomonidagi mushaklar (asosan, ikkita bo'g'indan o'tadigan bukuvchi muskullar) faol qisqarishi bilan boshlanadi. Qadamning boshlanishida yerdan depsinishda silkinich oyoq ham qatnashadi. Uni tik holatdan oldinga uzatish *UOM* bir qadar oldinga siljishiga sabab bo'ladi; bu esa tayanch oyoq muskullari ishining samaradorligini oshiradi. Silkinich oyoqning tezlanuvchan mayatniksimon harakati eng ko'p rol o'ynaydi; bu, yugurgandagi kabi, tayanch oyoqning yerdan depsinishini kuchaytiradi.

Sportcha yurishni o'rgatish uchun uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar.

O'rgatishning asosiy vazifasi sportcha to'g'ri yurish texnikasini o'rgatish, turli xil siljish tezligida ortiqcha kuchanmay, bemaolol yurishni o'rgatishdir. Bundan tashqari,

har qaysi shug'ullanuvchi uchun eng qulay tezlikni (yurish sur'ati va qadam uzunligini) aniqlab olish kerak. Bu vazifani xal etish uchun, quyida o'rgatishning metodik ketma-ketligi ko'rsatilib, xususiy vazifalar, vositalar va metodik ko'rsatmalar keltirilgan.

1-vazifa. Sportcha yurish texnikasi bilan tanishtirish.
Vositalar:

1. Sportcha yurish texnikasining xususiyatlarini tushuntirish.

2. Sportcha yurishni ko'rsatish (o'qituvchi tomonidan ko'rsatish, kinogramma, kinohalqalarni ko'rib chiqish). 3. Sportcha yurish texnikasini bajarishga urinib ko'rish.

Metodik ko'rsatmalar. O'qituvchi yoki tez yuruvchi sportcha yurish texnikasini tushuntirgandan keyin, bir necha marta yurishni namoyish qiladi. Yurish odatdagi musobaqa tezligida va sekinrok ijro etiladi. Yurishning texnikasini bajarishga urinib, shug'ullanuvchilar 50–60 metr masofani ikki-uch marta bosib o'tadilar; o'qituvchi esa ular diqqatini asosiyxatolarga (yakka tayanch fazasida va tik 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. *Vositalar:* 1. Oyoqni yerga tik qo'yib va tik paytigacha shunday holatni saqlab yurish. 2. Shu mashqning o'zini tezlikni asta-sekin oshirib bajarish.

Metodik 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 harakatiga o'rgatish. *Vositalar:* 1. Tik o'q atrofida tosni zo'r harakatlantirib keng qadamlar bilan yurish. 2. Tik o'q atrofida bir qadarburilishdan 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 yerga qo'yib, kichikroq qadam bilan oldinga siljib bajarish.

Metodik ko'rsatmalar. Har bir mashq, texnika unsurini 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.

4-vazifa. Sportcha yurish paytida qo'llar va yelkani to'g'ri harakatiga o'rgatish. *Vositalar:* 1. Joyda turib qo'llar harakatiga taqlid qilish. 2. Qo'llarni orqaga qilib yurish. 3. Qo'llarni qariyb to'pa- to'g'ri qilib yurish. 4. Yelka va qo'llarni faol ishlatib sportcha yurish.

Metodik ko'rsatmalar. Birinchi mashqda ko'ndalang harakatlarga yo'l qo'ymaslik. Harakatlar ortiqcha kuch ketmaydigan 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. *Vositalar:* 1. Turli xil tezliklarda (sekin, o'rtacha, tez) sportcha yurish. 2. Burilishlarda, qiya yo'lkalarda (pastga ham, yuqoriga ham), shoh ko'chada sportcha yurish.

Metodik ko'rsatmalar. Texnikani takomillashtirishda quyidagilarga e'tibor berish kerak: a) gavda va boshning holatiga; b) gavda, oyoq va qo'llar harakati mayin, bemalol bo'lishiga; d) qadam yetarli darajada uzun bo'lishiga, oyoqni olg'a uzatish yengil bo'lishiga (bunda oyoq tagi mumkin qadar

yerga yaqin o'tishi kerak); e) tovonni o'z vaqtida (erta emas) yerdan ko'tarishga; f) hamma harakatlar o'zaro mos bo'lishiga. Yurish paytida ortiqcha tik va yon tomonga tebranishlarga yo'l qo'ymaslik kerak. Yurish masofasi asta-sekin orta borib, 400–800 metrgacha yetadi va undan ham orta boradi.

Sportcha yurish texnikasini takomillashtirishda har bir shug'ullanuvchi o'qituvchi yordamida o'ziga qulay bo'lgan yurish sur'atini, nafas olish va qadamlar sonining eng qulay nisbatini va hokazolarni aniqlab olishi kerak. Ayrim paytlarda ba'zi bir vazifalarni shug'ullanuvchining o'zi mustaqil hal qilishiga yo'l qo'yish ham foydalidir. Shug'ullanuvchi nishab yo'lka bo'ylab yurayotganda gavda tutish to'g'ri bo'lishiga qarash kerak: tepalikka yurib chiqayotganda gavdaning oldinga engashishini qiyalik darajasiga moslab olish kerak, pastga tushayotganda esa keragicha orqaga engashish kerak. Ayrim sportchilar tayanch davrida oyoqni to'liq yoza olmaydilar. Bunday paytda quyidagilar tavsiya etiladi:

1) oyoqning tizza bug'inini to'g'rilashga zo'r berib tepalikka chiqish;

2) gavdani oldinga engashtirib yurish; oyoqlar albatta to'g'rilanadi, qo'llar esa to'g'rilashga yordam beradi;

3) har bir qadamga gavdani oldinga engashtirib yurish; agarda chap oyoq oldinda bo'lsa, uning tagiga o'ng qo'lni, o'ng oyoq oldinda bo'lsa, uning tagiga chap qo'lni tekkizish kerak.

Noto'g'ri yurishni yo'qotish va boldir muskullarini mustahkamlash uchun quyidagi mashqlar qo'llanadi:

1. Keng qadam qo'yib, orqada oyoqning tagi to'liq yerga tegib oldingi oyoqning esa tovonni yerda bo'ladi. Orqada turgan oyoqning uchiga o'tib, oldingi oyoqning tagi esa to'liq yerga tekkaziladida, keyin yana dastlabki holatga qaytiladi.

2. Gimnastik o'tirgichga yoki polga devordan 60–70 santimetr masofada sirtmoq qoqiladi. Devorga orqa o'girib, oyoq uchlarini sirtmoqqa tikib turiladida, qo'llar yordamisiz (yoki sal-pal yordam bilan), devorga yetguncha butun gavdani orqaga og'diriladi. Keyin yana dastlabki holatga qaytiladi.

3. Oyoqni tovondan boshlab yerga qo'yib keskin yumalatib, oyoq uchiga o'tib yurish.

4. Yumshoq yerda yurish.

Tosning tik o'q atrofida burilishini takomillashtirish uchun quyidagi mashqlar tavsiya qilinadi.

1. Oyoqlar orasi oyoq tagi kengligiga, qo'llar ko'krak oldida. Yelka kamari bilan tosni bir-biriga qarama-qarshi tomonlarga burilishlar.

2. Shuning o'zini qo'llarni sportcha yurishdagidek harakatlantirib bajariladi.

3. «O'rama» yurish: chap oyoqni unchalik oldinga emas, balki o'ng tomonga mumkin qadar uzoqqa qo'yiladi, o'ng oyoqni esa chap tomonga mumkin qadar uzoqqa qo'yiladi.

4. Shuning o'zini oyoqni to'g'ri chiziqqa qo'yib bajariladi (to'g'ri chiziq bo'ylab yurish). Oyoqlar yon tomonlarga emas, balki oldinga harakat qiladi.

5. Chap oyoqda turib, o'ng oyoq oldinda bukilgan, qo'llar ko'krak oldida. Bukilgan oyoqni o'ngga va chapga keskin uzatiladi (chap tomonga uzatishga zo'r beriladi). Qo'llar oyoqqa qarama-qarshi tomonga harakat qiladi.

6. Shuning o'zini qo'llarga tayanib bajariladi.

7. Tik o'q atrofida tosni o'ngga va chapga keskin burib sakrashlar.

8. Chap yonbosh bilan oldinga tosni keskin burib yurish, o'ng oyoq bir gal chap oyoq oldida, ikkinchi gal esa uning ketidan (orqada qolib) harakat qiladi.

9. Shuning o'zini o'ng yonbosh bilan bajariladi.

10. Avval tik o'q atrofida tosni burib olib, oyoq uchini ichkariga burib yurish. Qadam uzunligi 40–50 santimetr. 11. O'ngga va chapga 2–4 metrdan oraliqda bo'lib sportchasiga «ilon izi» yurish.

12. Qo'llarni salkam to'ppa-to'g'ri tutib, sportcha yurish.

Qo'l va yelka kamari harakatini takomillashtirish uchun mana bunday mashqlar qo'llanadi:

1. Qo'llarni ko'krak oldida birlashtirib, sportcha yurish. 2. Qo'llarni bosh orqasiga olib, sportcha yurish.

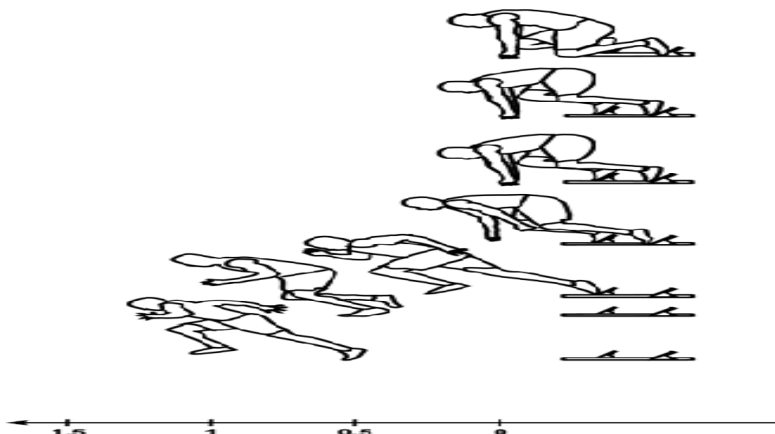
3. Yelkalarga qo'yilgan tayoqchani tirsak bo'g'inlarida

qisib olib, sportcha yurish.

4.2. Qisqa masofalarga yugurish va uni o'rgatish metodikasi

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

Yugurishning boshlanishi start. Sprintda yugurishni tezroq boshlashga va qisqaroq masofa bo'lagida tezlikni yuqori darajaga o'stirishga imkon beradigan past start qo'llanadi. Past startda yuguruvchi tanasining *UOM* yuguruvchi mashqni boshlagan zahoti tayanch o'zagaradi (23-rasm).



23-rasm. Startdan chiqish holatining umumiy ko'rinishi

Startdan yanada tezroq chiqish uchun start tirgaklari qo'llanadi. Ular depsinish uchun mustahkam tayanch bo'lishini, oyoqlar joylanishi va tayanch sathlarining qiyali burchagidoim bir xil bo'lishini ta'minlaydi. Startning turli xil variantlarida start tirgaklari qanday joylanishi ko'rsatilgan (24-rasm).



24-rasm. Startdan chiqish tirgaklari (kolodka)

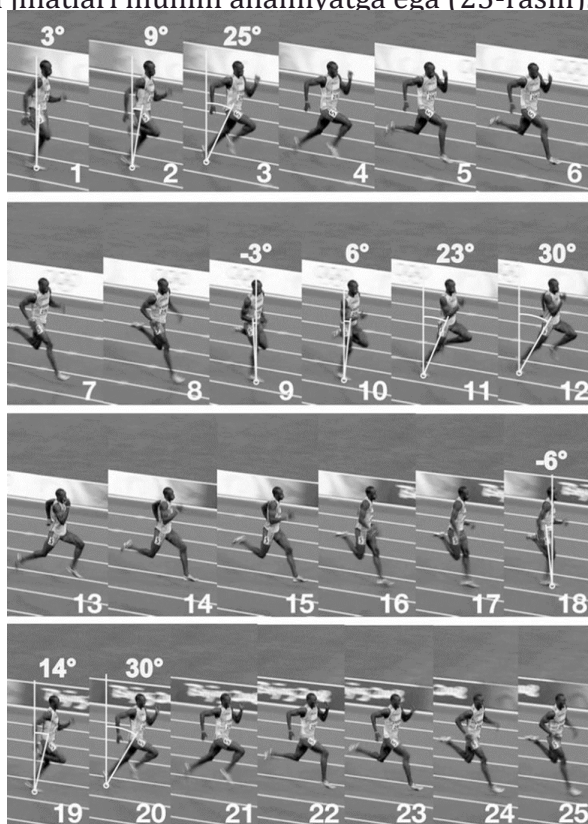
Maxsus yugurish oyoq kiyimining barcha mixlari tirgakning tayanch sathida bo'ladi; yuguruvchi faqat tufliasi tag charmining uchini yo'lkaga tekkizib turishi kerak. «Startga!» komandasi bilan yuguruvchi qolipchalar oldiga o'tadida, cho'nqayib qo'llarini start chizig'idan oldinga qo'yadi. Mana shu holatdan u oldindan orqaga harakat qilib, bir oyog'ini oldingi tirgakning tayanch sathiga, ikkinchi oyog'ini esa keyingi tirgakning tayanch sathiga tiraydi. Keyingi oyoq tizzasida turib, yuguruvchi qo'llarini start chizig'idan o'zi tomon o'tkazib, start chizig'iga jipslashtirib yerga qo'yadi. Katta barmoq bilan bir-biriga jipslashib turgan qolgan barmoqlar orasida qayishqoq ark hosil bo'ladi. Taranglanmagan to'g'ri qo'llar yelka kengligida qo'yiladi. Gavda to'g'ri, bosh ham gavdaga nisbatan to'g'ri tutiladi. Tananing og'irligi ikkala qo'l, oldingi oyoq tizzasiga teng taqsimlanadi. Mana shunday holatda butun e'tiborni keyingi komandaga jalb qilish kerak.

«Diqqat!» komandasi berilgandan keyin, yuguruvchi oyoqlarini sal to'g'rilab, keyingi oyoq tizzasini yerdan uzadi. Bu bilan u gavdasining *UOM* ni sal yuqorilatib oldinga siljitadi. Endi gavdaning og'irligi ikkala qo'l bilan oldingi oyoqqa tushadi. Lekin gavda *UOM* ning yo'lkadagi proyeksiyasi start chizig'idan 15–20 sm berida bo'lishi kerak. Oyoq taglari tirgaklarning tayanch sathiga qattiq tiriladi. Gavda to'g'ri tutiladi. Tos yelkaga nisbatan sal yuqori ko'tariladi. Buning qancha yuqori ko'tarilishi jismoniy tayyorlik qandayligiga va

startda oyoqlarning joylanishiga bog'liq.

Oyoq mushaklari kuchli bo'lgan yuguruvchi unchalik yuqori ko'tarilmasa ham bo'ladi. Bunday holatda tana og'irligini qo'lga ortiqcha o'tkazmaslik kerak, chunki signaldan keyin qo'lni yerdan ko'tarilgunga qadar vaqt 0,05– 0,15 sek. cha ortiq ketadi.

Tadqiqotchilar tomonidan dunyo miqyosidagi eng kuchli sprinteri deb hisoblangan Usain Boltning startdan chiqish tezligi va uning o'ziga xos xususiyatlari tadqiq etilgan (Nicolas Romanov, 2018). Ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, startdan chiqish vaqtida eng optimal burchak va fazalar bo'yicha ularning xarakterli jihatlari muhim ahamiyatga ega (23-rasm).



23-rasm. Usain Boltning startdan chiqish vaqtida tayanchga nisbatan gavdaning burchak hosil qilishi (Nicolas Romanov, 2018)

Tayyor turgan holatda oyoq tizzalarining bukilish burchagi katta ahamiyatga ega. Bu burchakning kattaroq bo'lishi (albatta, ma'lum miqdorda) oyoqlarni tezroq to'g'rilashga, ya'ni depsinishga yordam beradi. Startda tayyor turgan paytda oldingi tirgakka tiralgan oyoqning soni bilan boldiri orasidagi optimal burchak $65-100^{\circ}$ ga, keyingi tirgakka tiralgan oyoq burchagi esa $100-200^{\circ}$ ga tengdir. Masalan, jahon rekordchisi A.Xarida bu burchaklarning biri 90° ga, ikkinchisi 111° ga, L.Berruttida esa 94 va 115° ga tengdir.

Boshning gavdaga nisbatan holati o'zgarmay qolaveradi. Ko'z pastga qaragan bo'ladi. Yuguruvchining «Diqqat!» komandasidan keyingi holati haddan tashqari zo'rma-zo'raki bo'lmasligi kerak. E'tibor kuchaytirilsagina yetadi. «Diqqat!» komandasi bilan yugurishni boshlash uchun beriladigan signal orasidagi vaqt qancha bo'lishi qoidada ko'rsatilmagan. Bu intervalni startyor turli sabablar bilan o'zgartirishi mumkin. Bu signalni o'z vaqtida qabul qilish uchun yuguruvchilar zo'r e'tibor berishlarini talab qiladi. Yuguruvchi to'pponcha ovozi (mashqda esa boshqa ovozni) eshitgach, darhol oldinga intiladi. Bu harakat qo'llarni oldinlatib yuqoriga tez siltash (bukib) bilan boshlanadi. Bu oyoqlarning ham tez harakat qilishiga yordam beradi.

Start tirgaklaridan depsinish ikkala oyoqda bir vaqtda start tirgaklariga qattiq bosish bilan boshlanadi. Lekin bu bosim darhol turli vaqtda bajariladigan boshqa-boshqa ishga aylanib ketadi. Orqadagi oyoq sal to'g'rilanib, uning soni tezlik bilan olg'a uzatiladi; shu bilan birga oldinda turgan oyoq keskin to'g'rilanib, yuguruvchi tanasini oldinga otib yuboradi. Startdan chiqish vaqtidagi harakatlarni yuqori darajada tez bajarish kerak.

Startdan depsinishda gavda to'g'rilanadi. Startdan chiqayotganda butun gavdani to'ppa-to'g'ri cho'zib yuborish ko'proq foyda beradigandek tuyiladi.

Start va keyingi qadamlar texnikasi yuguruvchining kuchiga va tezkorligiga bog'liq. Startdagi depsinish burchagi

qanchalik kichik bo'lsin desak, yuqoridagi fazilatlar shunchalik rivojlangan bo'lishi kerak. Tabiiyki, endi boshlayotgan sprintchining jismoniy tayyorligi yetarli emas, u startdan chiqishni to'g'ri bajara olmaydi; u mahoratliga nisbatan kattaroq burchak hosil qilib depsinadi.

«Diqqat!» komandasidan keyin, signal berilgan zahoti yugura ketish uchun, yuguruvchi «jangavor» tayyorlik holatida bo'lishi kerak. Startdan chiqish harakatlarining barchasi bir mustahkam malakaga aylangan holdagina shunday bo'lishi mumkin. Shuni aytib o'tish kerakki, mashq ko'rgan yuguruvchilarda signaldan keyin startdan chiqishdagi birinchi harakat o'rtasida 0,1 soniya vaqt sarflanadi. Ozroq mashq ko'rgan yuguruvchilarda esa bu vaqt ko'proq bo'ladi. Demak, mashq jarayonida harakatga keltiruvchi reaksiya vaqtini qisqartirish mumkin.

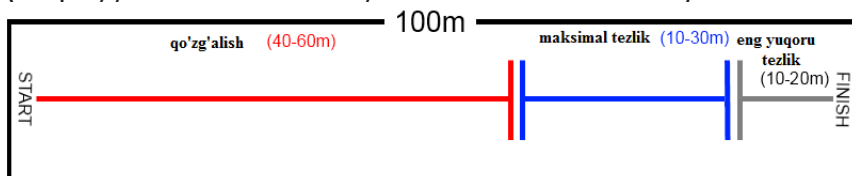
Masofaning turli qismlarida tezlik turlicha bo'ladi. Quyidagi 24-rasmda qisqa masofalarga yugurish (100m) jarayonida tezlikning o'zgarishi tasvirlangan. AQSHning mashhur Track Star USA jurnali ma'lumotlariga ko'ra eng yuqori tezlik masofaning so'nggi 10-20 metrilariga to'g'ri keladi (<https://trackstarusa.com/how-to-run-the-100m>).

Startdan keyingi yugurish. Qisqa masofalarga yugurishda yaxshi natija ko'rsatish uchun, startdan keyin tezda imkon qadar yuqori tezlikka erishish juda muhim. Buning uchun, odatda, 20–25 m davom etadigan startdan keyingi yugurish xizmat qiladi.

Startdan keyingi birinchi qadamlarning to'g'riligi va shiddati depsinganda gavda bilan yo'lka o'rtasidagi burchak mumkin qadar o'tkir bo'lishiga, shuningdek, yuguruvchining kuchiga, harakatlarining tezligiga bog'liq. Birinchi qadam oldingi tirgakdan depsinayotgan oyoqning to'liq to'g'rilanishi, shu bilan bir vaqtda ikkinchi oyoq soni ko'tarilishi bilan boshlanadi. Oyoqning soni to'g'rilangan oyoqqa nisbatan to'g'ri burchakdan kattaroq burchak hosil qilib ko'tariladi. Sonni juda yuqori ko'tarish mushaklarning ishlash sharti nuqtayi nazardan o'rinsizdir; bundan tashqari tana ortiqcha

yuqoriga ko'tarilib, oldinga siljishi qiyinlashadi. Bu tanani oldinga kam bukib yugurganda ayniqsa yaqqol ko'rinadi. Startdan chiqayotganda gavda to'g'ri engashgan, ya'ni ko'proq engashgan bo'lsa, son yotiq holgacha yetib bormaydida, yuqoridan ko'ra ko'proq oldinga yo'nalgan kuch hosil qiladi

Masofaning turli qismlarida tezlik turlicha bo'ladi. Quyidagi 24-rasmda qisqa masofalarga yugurish (100m) jarayonida tezlikning o'zgarishi tasvirlangan. AQSHning mashxur Track Star USA jurnali ma'lumotlariga ko'ra eng yuqori tezlik masofaning so'nggi 10-20 metrilariga to'g'ri keladi (<https://trackstarusa.com/how-to-run-the-100m>).



24-rasm. 100 metr masifaga yugurishda tezlikning o'zgarishi (<https://trackstarusa.com/how-to-run-the-100m>)

Bir vaqtning o'zida depsinishdan sprintchining gavdasiga beriladigan boshlang'ich tezlik unchalik yuqori emas. Masofa mobaynida esa yugurish tezligi 11 m/soniya ga yetadi, ayrim paytda bundan ham yuqori bo'ladi. Sprintchi har bir qadam sari tezlikni oshira boradi. Chunki keyingi har qaysi qadam kuchi tobora tez harakatlana borayotgan gavgdaga ta'sir qiladi.

Yuguruvchining *UOM* tayanch fazasining ko'p qismida tayanch nuqtasidan oldinda bo'lsa, tezlikni tobora oshira borish uchun eng yaxshi sharoit shunda bo'ladi. Shunda eng qulay depsinish burchagi hosil qilinadi va depsinish paytida hosil qilingan kuchning anchagina qismi gorizontal tezlikni oshirishga sarflanadi.

Startdan keyingi yugurish texnikasini mukammal bilgan va birinchi harakatlari yetarli darajada tez bo'lgan yuguruvchi birinchi qadamda yoki dastlabki ikki qadamda oyog'ini tana *UOM* ning yo'lkadagi proyeksiyasidan orqaga qo'ya oladi.

Keyingi qadamlarda oyoq tananing *UOM* proyeksiyasiga, yana keyinroq esa oldinga qo'yiladi. Har bir qadamdagi depsinish bukilgan oyoqni tez ko'tarish va ikkinchi oyoqni to'g'rilashdan iborat bo'ladi; bunda yetakchi harakat sonni ko'tarish hisoblanadi.

Tezlik oshib borishi va start tezlanish miqdori kamaya borishi bilan birgalikda tananing nisbligi kamayadi va yugurish texnikasi asta-sekin masofa bo'ylab yugurish texnikasiga yaqinlashadi.

Past startdan yugurishda hamma kuch oldinga harakat qilishga qaratilgan bo'lishi kerak. Gavda tuzikkina (xaddan ortiq emas) engashgan bo'lsa, bu silkinich oyoq soni ortiqcha yuqori ko'tarilishiga yo'l qo'ymasdan olg'a tomon harakatga yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga pastroq ko'tarilgan silkinich oyoqni tezroq yo'lkaga tushirish mumkin.

Startda eng birinchi qadamlarning uzunligi taxminan quyidagicha orta boradi: 1-qadam (oldingi start tirgagidan) - 3,5 - 4 oyoq tagi, 2 - 3, 5 - 4,3 - 4 - 4,5, 4 - 4,5 - 5, 5 - 5 - 5,5, 6 - 5,5 - 6 oyoq tagi uzunligiga teng. Eng kuchli sprintchilarning qadam uzunligi qanday orta borganini misol tariqasida ko'rsatib o'tamiz.

E. Ozolin 125 - 130 - 150 - 162 - 176 - 187 - 190 - 202 - 206 - 215 - sm, V. Maslovskaya 115 - 85 - 120 - 137 - 148 - 155 - 160 - 170 - 175 sm. Qadamlar uzunligi orta borishi hatto qadam tashlash shiddati bir xil bo'lganda ham yugurish tezligini oshiradi.

Gavda asta-sekin to'g'rilana borishi bilan birga depsinish burchagi kattalashib, uchish fazasi uzaya borgan sababli, qadam uzunligi orta boradi. Lekin qadam uzaya borishining asosiy sababi orta borayotgan tezlikda harakat qilayotgan gavdaga depsinish kuchi hisobiga depsinishning tezlanishidir. Depsinishni tezlatish uchun demak, yuguruvchining siljishini tezlatish uchun ham oyoqni pastga orqaga (gavdaga nisbatan) tez tushurishning ahamiyati katta. Yuguruvchi yo'lkaga oyog'ini qanchalik tez qo'ysa, depsinishning foydasi shuncha ko'payib

yugurish tezligi shunchalik tez oshadi.

Gavdaning har bir qadam sari tezrok harakat qila borishi uchish fazasini va bunga bog'liq bo'lgan harakat doirasini oshirishga imkon beradi.

Startdan keyingi yugurish oxirida tezlikning shiddat bilan o'sa borishi qolmaydi. Shundan keyin taxminan 50 – 60 m masofagacha yugurish tezligi juda oz orta boradi. Yuguruvchi har qanday holda ham, o'zini masofani yugurib o'tadigan tezligiga mumkin qadar tezroq erishishga harakat qiladi. Lekin yuqori tezlikka ortiqcha kuchanmay, bemalol erishish kerak. Bunga, hozirgi kunda sayyoramizning eng tez yuguruvchisi Yamaykalik Useyn Boltning yugurishi eng yaxshi namuna bo'la oladi.

Nafas olish. 100 va 200 m ga yugurayotgan sportchi bajarayotgan ish jadalligi yuqori, 400 m ga yugurayotgan sportchi bajarayotgan ish jadalligi esa yuqori bo'ladi. Bu mashqlarni bajarayotganda juda ko'p kislorod talab qilinadi. Sprintcha masofa davomida sportchi qanchalik oz miqdorda kislorod o'zlashtirsa ham, buning ahamiyati kattadir. Eng yaxshi sprintchilar startdan oldin 3-4 marta chuqur nafas olib chiqaradilar. Yuguruvchi «Startga!» komandasidan keyin talab qilingan holatga tura boshlaganda chuqur nafas olib chiqaradi. «Diqqat!» komandasidan keyin start olish vaziyatiga o'ta turib oddiy nafas oladi. Signaldan keyin startdak yugura boshlayotganda, beixtiyor yarim nafas chiqarib, yana ozroq nafasoladi. Bunday beixtiyor yarim nafas chiqarib, ozroq nafas olish gavda mushak guruhlarining startdan chiqayotganda keskin va kuchli qisqarib, keyingi salgina daqiqada ozgina bo'shashishining natijasidir. Masofa bo'ylab yugurayotganda sportchilar, odatda, qisqa va keskin nafas oladilar va shunday nafas chiqaradilar. Bu qadamlar ma'romiga tushishi ham, tushmasligi ham mumkin. Aslida esa bu bo'g'iz teshigi ochiq turib, uzuq-uzuq chala nafas olishdir.

200 metr ga yugurishda nafas olish va chiqarishgaya nado ko'proq ahamiyat beriladi. Yuguruvchi birinchi 30-40 metrda

zo'r berib nafas olishga ehtiyoj sezmasa ham, u birinchi qadamdanoq, tez-tez nafas ola boshlashi kerak. Marraga 50-70 metr qolganda yanada tez-tez nafas olishga majbur bo'ladi.

400 metrda yugurishda kislorodga bo'lgan talab juda yuqori bo'ladi, shuning uchun to'g'ri nafas olish juda katta ahamiyatga ega. Yuguruvchilarga birinchi 30—40 metrda tez nafas olishga ehtiyoj sezmagani uchun, bunga e'tibor ham bermaydilar. Startdan oldin albatta bir necha marta chuqur nafas olib chiqarish kerak. Yuguruvchilar startdan keyingi birinchi qadamlardanoq oldindan belgilab olingan nafas olish me'yoriga rioya qilishlari kerak. Nafas olish o'rtacha masofaga yugurishdagiga nisbatan tezroq va chuqurroq bo'lishi kerak. Kislorod yetishmagan sari 200 - 250 m dan keyin (tayyorligi yetarli bo'lmaganlarda oldinroq) nafas olish tezlashadi. Bu qanchalik kech boshlansa, shunchalik yaxshi. Marraga yaqinlashgan sari yuguruvchi tobora tezroq nafas olishga majbur bo'ladi. Bunday nafas olish charchash sababli tabiiy hosil bo'lishini kutib turmaslik kerak. Aksincha, sal oldin nafasni ataylab tezlatish kerak.

Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar. Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o'rgatishni o'rtacha masofaga yugurishdan bir necha mashg'ulot o'tkazgandan keyin boshlasa tuzuk bo'ladi.

Quyida ayrim vazifalar va ularni xal etish vositalari ko'rsatilib, metodik ko'rsatmalar ham berilgan.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarda qisqa masofalarga yugurish texnikasi haqida to'g'ri tasavvur hosil qilish. *Vositalar.* I. To'g'ri yo'lkada yugurish va pastki startdan yugurib chiqish texnikasini tushuntirish va ko'rsatish.

2. Kinogramma va kinohalqalarni ko'rib chiqish. 3. Eng yaxshi sprintchilarning yugurish texnikasini kuzatish.

2- vazifa. To'g'ri masofada yugurish texnikasini o'rgatish. *Vositalar.*

I.3-4 jadallikda 50-80 m ga tezlanishli yugurish. 2.

Sonni baland-baland ko'tarib, oyoqlarni orqaga sidirib qo'yib yugurish (30-40 m).

3. Oyoqlarni orqaga sidirib qo'yib, bedana qadam yugurish (30-40 m).

4. Sonni orqaga tortib, boldirni yuqori silkib yugurish (40-50 m). 5. Sakrama qadamlar bilan yugurish (30-60 m). 6. Qo'llarni yugurish vaqtidagidek harakat qildirish. 7. 2, 3, 4 va 5- mashqlarni tezlashtirilgan sur'atda bajarib, keyin yana oddiy yugurishga o'tish.

Metodik ko'rsatma. Barcha yugurish mashqlarini o'rganuvchilar avvaliga yakka-yakka bajaradilar ustoz esa texnikaga talluqli ko'rsatmalar berib turadi. Texnika to'g'ri o'zlashtirilgan sari mashqlarni guruh bo'lib bajariladigan bo'la boradi. Tezlanishli yugurishda asta-sekin tezlikni oshira borish kerak, lekin yuguruvchining harakati siqiq bo'lishiga yo'l qo'ymaslik zarur. Ortiqcha tanglik paydo bo'lgan xaxoti tezlikni oshirish to'xtatiladi.

Yuqori tezlikka erishgandan keyin tezlikni birdaniga to'xtatmasdan, aksincha, har gal yuqori kuch sarflamasdan (erkin yugurib) yugurishni davom ettirishga urinmoq kerak. Erkin yugurish masofasi asta-sekin oshiriladi.

Tezlanishli yugurish sprintcha yugurish texnikasini o'rganishdagi asosiy mashqdir. Barcha yugurish mashqlarini ortiqchazo'rbermay, erkin bajarish lozim. Sonni baland-baland ko'tarib yugurayotganda va bedana qadam yugurayotganda gavdaning yuqori qismi orqaga tashlanmasin. Boldirni orqaga silkib yugurishda, gavgani oldinga engashtirmay, mixli tufli kiyib yugurgan ma'qul. Tavsiya qilingan mashqlar jismoniy tayyorlikka qarab 3—7 martagacha takrorlanadi.

3-vazifa. Burilishda yugurish texnikasini o'rgatish. *Vositalar.*

1. Katta radiusga ega bo'lgan yo'lkaning burilishida (4-6 yo'lka) 50-80 m masofaga 3-4 jadallikda tezlanishli yugurish. 2. Birinchi yo'lkaning burilishida 3-4 jadallikda (50-80 m) tezlanishli yugurish. 3. 20-10 m radiusga ega bo'lgan doirada

turli xil tezlikda yugurish. 4.Burilishda tezlanishli yugura kelib,turli tezlikda to'g'ri yo'lga chiqib (80-100 m dan) yugurish. 5.To'g'ri yo'lda tezlanishli yugura kelib, turli tezlikda burila boshlab (80-100 m dan) yugurish.

Metodik ko'rsatma. Yo'lkaning burilishida erkin yugurish kerak, shuning uchun katta radiusli burilishda yugurish texnikasini to'g'ri o'rganib olgandan keyingina kichik radiusli burilishda yugura boshlash kerak. Birinchi mashg'ulotlarda shug'ullanuvchilarga burilishda yugurish xususiyatini eslatib turish, harakatlarni to'g'ri bajarilishini nazorat qilib turishlarini tavsiya qilish kerak.

Yugurib burilishga kirayotganda markazdan qochuvchi kuch hosil bo'lmasdan ilgariroq gavdani burilish markazi tomon engashtira boshlashni yengil atletikachilarga o'rgatish kerak. Shug'ullanuvchilarning tayyorlik darajasiga qarab mashqlar 3-8 marta takrorlanadi.

4-vazifa. Yuqori start texnikasini va start tezlanishini o'rgatish. *Vositalar.* 1.«Startga!» komandasini bajarish. 2.«Diqqat!» komandasini bajarish. 3.Yugurishni signalsiz, mustaqil boshlash (5-6 marta).

4.Gavdani oldinga qattiq engashtirib turib signalsiz yugurish boshlash (20 m gacha 6—8 marta). 5.Signal bilan yugurish boshlash va gavdani oldinga qattiq engashtirib, sonni shiddat bilan oldinga uzatib start tezlanishini bajarish.(6—8 marta).

Metodik ko'rsatma. Shug'ullanuvchilar startdan yugura boshlashda, oldindagi oyoqda teskari tomondagi yelka bilan qo'lni oldinga chiqarishlariga e'tibor berish. Startni o'zlashtirgan sari gavda qiyaligini tobora yotiq yaqinlashtira borib, shundayligicha mumkin qadar uzoq yugurish. Texnikaning oddiy tomonlarini o'zlashtirib olgandan keyingina signal bilan startdan chiqishga o'tiladi.

5-vazifa. Past startni va startdan keyingi yugurishni o'rgatish. *Vositalar.* 1.«Startga!» komandasini bajarish. 2.«Diqqat!» komandasini bajarish. 3.Yugurishni signalsiz,

mustaqil boshlash (10-20 marta 20 metr gacha). 4.Yugurishni signal bilan (o'q uzilganda) boshlash.

5.«Diqqat!» komandasidan keyin turli xil vaqt o'tkazib berilgan signal bilan yugurishni boshlatish.

Metodik ko'rsatma. Yugurishni boshlashga faqat startdagi holatlarni o'zlashtirgandan keyingina o'tish kerak. Yuguruvchi startdan keyingi birinchi qadamlardayoq, gavdasini to'g'rilab olayotganda, start chizig'i bilan tirgaklar orasidagi masofani oshirish, gavadani to'g'rilashga xalaqit bermasligi uchun, startda turganda shug'ullanuvchining tepasiga reyka qo'yish mumkin. Yuguruvchining barvaqt gavda tiklashini yo'qotish uchun eng yaxshi mashq bir qo'lni yerga yetkazib, gavadani yotiq tutgan holda yuqori startdan yugurish boshlashdir.

Past startni o'rgatayotganda, signaldan oldin (falstart) yugurib chiqmaslikni uqtirish zarur. Buning uchun shug'ullanuvchilar «Diqqat!» komandasidan keyingi holatga komandasiz o'taveradilarda, faqat yugura boshlashdagi oxirgi signalni berish tavsiya qilinadi. Hamma harakatlarni to'g'ri bajaradigan bo'lgandan keyingina, o'q uzilganda past startdan chiqishni mashq qilsa bo'ladi. Takrorlash 3 dan 15 martagacha bo'lishi mumkin. 6-vazifa. Startdan keyingi yugurishdan masofa bo'ylab yugurishga o'tishni o'rgatish. *Vositalar.* 1.Qisqagina masofani katta tezlikda yugurib o'tgandan keyin inersiya bilan yugurish (5-10 marta). 2.Inersiya bilan erkin yugurishdan keyin tezlikni o'stira borish: shu yugurish masofasi asta-sekin qisqarib, 2-3 qadamga keladi (5-10 marta). 3.Past startdan keyingi yugurishdan inersiya bilan erkin yugurishga o'tish (5-10 marta). 4.Past startdan keyingi yugurishdan keyin inersiya bilan erkin yugurgandan keyin tezlikni oshira borish; bunda erkin yugurish oralig'i asta-sekin kamaya boradi (6-12 marta). 5.O'zgaruvchan yugurish. Yuqori kuch bilan yugurishdan inersiya bilan erkin yugurishga 3-6 marta o'tib yugurish

Metodik ko'rsatma. Inersiya bilan erkin yugurishni oldiniga to'g'ri masofaning 60-100 m li bo'lagida o'rgatish

kerak. Yuqori tezlikdagi yugurishdan tezlikni yo'qotmas inersiya bilan erkin yugurishga o'ta bilishni o'rgatishga alohida e'tibor berish kerak.

7-vazifa. Burilishdan yo'lkaning to'g'ri qismiga chiqayotganda to'g'ri yugurishga o'rgatish. *Vositalar.* 1. Goh burilishning oxirgi choragida tezlanishli yugurish, goh burilishdan to'g'ri yo'lga chiqishda inersiya bilan yugurish (50-80 m 4-8 martadan). 2. Inersiya bilan yugurishdan keyin tezlikni oshira borish tezlik oshirish masofasi asta-sekin qisqarib, 2-3 qadamgacha keladi (80-100 m 3-6 marta). 3. Ikkinchi mashqni burilishning to'la masofasida yugurib bajarib, to'g'ri yo'lkaiga chiqish oldidan tezlikni oshira boshlashga intilish.

Metodik ko'rsatma. Bu vazifani shug'ullanuvchilar birinchi ikki mashqni o'rganib olganlaridan keyin hal qilgan ma'qul. Inersiya bilan erkin yugurish vaqtini asta-sekin yugurayotganda kuch berish shiddatini o'zgartira bilishni o'rganib olgandan keyingina tobora qisqartira boriladi.

8-vazifa. Burilishdagi past startni o'rgatish. *Vositalar.* 1. Burilishda start tirgaklarini o'rnatish. 2. Start tezlanishi bilan to'g'ri chiziqli bo'ylab yo'lka raxiga chiqib, burilishni boshlash. 3. Startdan keyingi tezlanishni to'liq tezlikda bajarish.

Metodik ko'rsatma. Burilishdagi past startni o'rganishni to'g'ri yo'lkadagi past startni asosan o'rganib bo'lgandan keyingina boshlash kerak. Yuguruvchi yuqori tezlikka erishib, sal gavdasini to'g'rilagandan keyin burilishga kirib borsin uchun, oldiniga startni yo'lkaning to'g'ri qismiga ko'chirsa ham bo'ladi. Shundan keyin to'g'ri yo'lga asta-sekin qisqartira borib, start joyini yo'lning burila boshlagan yeriga, ya'ni asli start joyiga olib boriladi.

9-vazifa. Marra lentasiga otilishni o'rgatish. *Vositalar.*

1. Yugurayotganda qo'llarni orqaga tortib oldinga engashish (2-6 marta).

2. Asta va tez yugurayotganda qo'llarni orqaga tortib engashib lentaga yetish (6-10 marta). 3. Yakka-yakka va guruh bo'lib, sekin va tez yugurayotganda oldinga yelkani burib

engashib, lentaga yetish (8-12 marta). *Metodik ko'rsatma.* Lentaga tashlanib marraga kelishni o'rgatayotganda, erishilgan maksimal tezlikni masofa nihoyasigacha susaytirmay borish uchun zarur iroda kuchini tarbiyalash kerak. Yuguruvchilarga yugurishni marra chizig'iga yetgan zahoti emas, undan keyin tugatishga o'rgatish muhim. O'rgatish muvaffaqiyatli bo'lsin uchun, mashqlarni kuchlari teng yuguruvchilar juft-juft bo'lib bajarishlari yoki kuchsizroqlariga imtiyoz berib bajarish kerak.

10-vazifa. To'la yugurish texnikasini yanada takomillashtirish. *Vositalar.* 1. O'rgatish uchun qo'llangan mashqlarning barchasi va boshqa maxsus mashqlar. 2 To'liq masofani yugurib o'tish. 3. Chamalashlar va musobaqalarda qatnashish.

Metodik ko'rsatma. Sprint texnikasini takomillashtirishning eng yaxshi yo'li chala shiddatda bir tekis sur'atdayugurish; tezlanishli yugurib, tezlikni yuqori darajaga yetkazish; startdan turli jadallik bilan chiqib, tezlanishli yugurib, tezlikni yuqori darajaga yetkazishdir. Texnikani o'zlashtirmay turib va yordam tayyorgarlik ko'rmay yuqori tezlikda yugurishga intilish deyarli hamma vaqt ortiqcha zo'r kelishga sabab bo'ladi. Bungayo'l qo'ymaslik uchun, avvaliga 1-2 va 3-4 jadallikda yugurish kerak. Chunki yengil, bemalol, zo'r bermay yugurganda sportchi uchun o'z harakatlarini nazorat qilish osonroq bo'ladi.

Shunday sharoitda mashq qilinsa, har qaysi kelasi mashg'ulotda tezlikni orttirib borsa bo'ladi. Lekin sprintchi ortiqcha zo'r kelib, mushaklariga ortiqcha kuch kelayotganini va harakati qiyinlashayotganini sezgudek bo'lsa, shu zahoti tezlikni kamaytirish kerak. Mahorat kamol topa borishi bilan ortiqcha zo'r keladigan vaqt tobora keyinga surila boradi. Shunday qilib, sprintchining harakatida yengillik vabemalollik saqlanib qolib, yugurish tezligi tobora o'sa boradi.

Past start texnikasiga muttasil e'tibor berib borish lozim. Start signaliga reaksiya vaqti qisqara borishiga alohida e'tibor

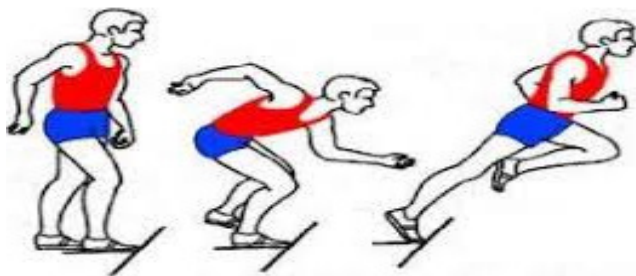
berib, yugurishni barvaqt boshlab yuborishga yo'l qo'ymaslik kerak.

Qisqa masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish tasvirlanganda mashqlarning faqat bir darsda necha marta takrorlanishi ko'rsatildi. Bir darsga kiritilgan mashqlar turi juda ko'p bo'lsa, mashqlar dozasini kamaytirish kerak bo'ladi.

4.3. O'rta va uzoq masofalarga yugurish texnikasini o'rgatish metodikasi

O'rta va uzoq masofalarga 500 metrdan 1500 metrgacha yugurish asosan yuqori startdan boshlanadi. Faqat 800 m ga yugurish ayrim paytlarda past startdan boshlanadi. Yuguruvchi start holatida kuchliroq oyog'ini start chizig'i yaqiniga, ikkinchi oyog'i uchini esa 30–50 sm orqaroqqa qo'yadi. «Diqqat» komandasidan keyin ikkala oyog'ini sal bukadi, gavdasini oldinga engashtirib, og'irlik markazini oldingi oyog'iga o'tkazadi. Lekin, yiqilib tushmaslik va yugurishni oldin boshlamaslik uchun, *UOM*ning proyeksiyasi oyoq uchidan oldinga o'tib ketmasligi kerak. Oldingi oyog'iga nisbatan qarama-qarshi tomondagi qo'lni bukib oldinga chiqariladi. O'rta masofalarga yuguruvchilarning ayrimlari shu qo'l bilan yerga tayanadilar (start chizig'idan orqaroqda). Masofa qanchalik qisqa bo'lsa, yuguruvchining startda turishi shunchalik past starga yaqin bo'ladi.

Sportchi signal berilgan (o'q ovozi, «Marsh!» komandasi) zahoti yugurishni boshlaydi; birinchi qadamlarda uning gavdasi ko'proq engashgan bo'lib, keyinchalik asta-sekin tiklanadi. Qadamlar kengligi osha boradi, yugurish tezlasha boradi, sportchi tezlikni oshirib olib, qisqa vaqt ichida erkin yugurishga o'tadi (25-rasm).



25-rasm. Yuqori startdan chiqish

Masofa bo'ylab yugurish paytida gavda to'g'ri yoki sal engashgan ($5-7^\circ$) bo'ladi. Gavdani oldinga sal engashtirib turish depsinish kuchidan to'liq foydalanishga va oldinga tezroq siljishga imkon beradi. Oldinga haddan tashqari engashib olish «yiqilar daraja» yugurishga sabab bo'lib, natijada bukilgan oyoqni olg'a uzatish qiyinlashib, qadamlar qisqalashadida, tezlik kamayib ketadi. Undan tashqari, ortiqcha engashganda, gavdani yanada ko'p engashib ketishdan saqlaydigan mushaklar doim tarang bo'ladi. Gavda engashmaganda esa depsinish uchun sharoit sal yomonlashsa ham, tizza bo'g'ini bukilgan bo'sh oyoqni oldinga uzatish imkoni yaxshilanadi. Gavda holati to'g'ri bo'lsa, mushaklar va ichki organlar ishlashi uchun qulay sharoit tug'iladi.

Depsinish fazasida tos oldinga chiqarilishi o'rta va uzoq masofalarga yugurishning muhim xususiyati bo'lib, bu tayanch reaksiyasi kuchidan to'liqroq foydalanishga imkon beradi. Yuguruvchilar gavdasining engashishi $2-3^\circ$ atrofida bo'ladi: depsinish paytida ortib, uchish fazasida kamayadi.

Boshning holati gavda holatiga yaxshigina ta'sir qiladi. Shuning uchun boshni to'g'ri tutib, oldinga qarash kerak.

O'rta masofalarga yugurish texnikasida oyoqlar qanday harakat qilishi juda muhim. Oyoq sal bukilgan bo'lib, yerga mayin va qayishqoq qo'yiladi. Oldin oyoq tagining old qismi keyin hammasi to'la yerga tegadi. Oyoq tagining bunday qo'yilishi oyoqning yerga qo'yilish joyi bilan yuguruvchi gavdasining

UOM proyeksiyasi o'rtasidagi masofani qisqartiradi va tayanch reaksiyasining to'xtatuvchi kuchlari ta'sirini kamaytiradi. Bo'sh oyoqning gavgaga nisbatan pastga-orqaga faol harakatini ham bunga yordam beradi. Oyoq tagi old qismini qo'yish depsinishda faol ishtirok qiladigan boldir mushaklarining qayishqoqligidan tuzukroq foydalanish imkonini beradi. Yuguruvchilar oyoqlarining yo'lkadagi izi bir chiziqda bo'ladi, oyoq uchlari o'ng tomonlarga deyarli burilmaydi.

Yerga tushgandan to tik holatgacha oyoq bukilishda davom etadi (yumshatish uchun bukilish). Bunda sonning to'rt boshli mushaki (boldir yozuvchi mushak) cho'zila boradida, natijada uning depsinish paytida qisqarishi osonlashadi. Oyoq tagining tepa tomon bukilishi ham yumshatishni yaxshilaydi.

Hamma bo'g'inlar to'liq to'g'rilansa, depsinish yaxshi bo'ladi. O'rta masofalarga yugurish paytida depsinish burchagi taxminan 50–55° ga teng bo'ladi. Depsinish to'g'ri bo'lganda tos sal oldinga chiqqan, bukilgan silkinich oyoq iligi depsinuvchi oyoq soniga parallel bo'ladi.

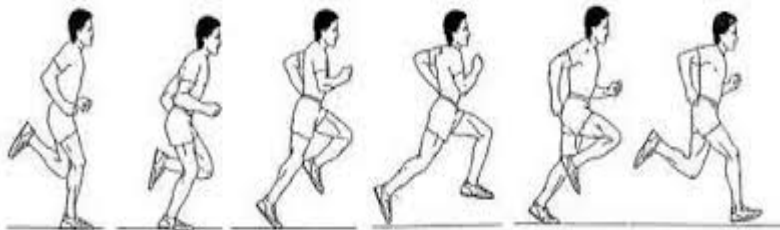
Silkinich oyoqning tez oldinga chiqarilishi depsinishni yengillashtiradi. Eng yaxshi o'rta masofaga yuguruvchilardan silkinch oyoq soni yotiq darajasigacha ko'tariladi. Uzoq masofalarga yuguruvchilar esa silkinich oyoq sonini uncha ko'p ko'tarmaydilar. Depsinishni tugallagan oyoq mushaklari (sondagi to'rt boshli, boldirdagi va boshqa mushaklar) uchish paytida bo'shashib, oyoq tizza bo'g'inida bukilib, tezda oldinga chiqadi. Silkinich bu mushaklar tayanch fazasida katta ish qilgandan keyin o'zgina vaqt dam olayotgan paytga to'g'ri keladi. Tik paytida yoki silkinich oyoq soni sal oldinga o'tganda, silkinich oyoq eng ko'p bukilgan bo'ladi. Oyoq bukilgan bo'lsa, uni oldinga tezroq uzatsa bo'ladi, lekin bu bukilish majburiy bo'lmasligi, antagonist mushaklar eng ko'p bo'shashganda bo'lishi kerak. Sonning olg'a tomon katta tezlikda harakat qilishi va silkinich vaqtida mushaklarni bo'shashtira bilish silkinich oyoqning tizza bo'g'inida bukilish burchagining katta-kichikligiga ta'sir etadi. Bu burchak turli yuguruvchilarda 25–50° atrofida bo'ladi.

Tik paytida silkinich oyoq tizzasi tayanch oyoq tizzasidan ancha pastda bo'ladi (bu oyoq va gavda mushaklarining bo'shashgani natijasi bo'lib, o'rta masofaga va ayniqsa uzoq masofaga yugurishda nihoyatda zarurdir), tos esa tos-son bo'g'inining sagittal o'qi atrofida harakatlanadi. Uchishda eng muhimi gavdaning muvozanatini va bo'shashgan holatini saqlashdir.

O'rta masofaga yugurishda sportchi minutiga 170–220 qadam qo'yadi. O'rta va uzoq masofaga yuguruvchilar qadamining uzunligi hatto bir sportchining o'zida ham bir xil bo'lmaydi. Bu charchashga, ayrim masofa qismlarida bir tekis yugurib bo'lmasklikka, yo'lka sifatiga, shamolga va sportchining kayfiyatiga bog'liq. Odatda, kuchli oyoq bilan qilingan qadam kuchsiz oyoqnikiga nisbatan uzunroq bo'ladi. Qadam uzunligi 160–215 sm ga teng.

Yugurish tezligini qadamni kengroq qo'yish bilan oshirish imkoniyati cheklangan bo'ladi, chunki bu ko'p kuchni talab qiladi. Bundan tashqari, qadam uzunligi asosan sportchining shaxsiy fazilatlariga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun tezlikni qadamlar chastotasini oshirish hisobiga orttiriladi. Bu esa yuguruvchining mashq ko'rganlik darajasiga bog'liq.

Yelkakamari bilan qo'llarning harakati oyoqlar harakatiga bog'liq. Bu harakatlarni yengil, bemaolol bajarish kerak. Bu esa yelka kamari mushaklarini bo'shatishni bilishga bog'liq. Qo'llarning harakati yugurish paytida muvozanatni saqlashga yordam beradi. O'rta va uzoq masofalarga yugurishning umumiy tavsifi quyidagi 26-rasmda tasvirlangan.



26-rasm. O'rta va uzoq masofalarga yugurishning umumiy tavsifi

Qo'llar harakatining doirasi yugurish tezligiga bog'liq. Panjalar olg'a harakatlanganda gavda o'rta chizig'ini kesib o'tmaydi va taxminan o'mrov suyagi darajasigacha ko'tariladi. Qo'l orqaga borganda panja gavdaning orqa chegarasigacha yetadi (yuguruvchining yonidan qaralganda). Qo'llar mayatniksimon harakat qiladi, barmoqlar bemalolgina yumiq bo'ladi, bilakka kuch berilmaydi, yelkalar yuqori tomon ko'tarilmaydi. Qo'l olg'a harakat qilganda, narigi tomondagi oyoq bilan tosning shu oldinga uzatilgan oyoq tomoni harakati hisobiga, olg'a ketgan qo'l tomondagi yelka ham sal oldinga chiqadi (tos tik o'q atrofida harakatlanadi). Qo'l eng oldinga va eng orqaga ketgan paytda eng ko'p, tik paytida esa eng kam bukilgan bo'ladi.

Marraga kelish qancha davom etishi masofa qandayligiga va sportchida qancha kuch qolganiga bog'liq. Marragakelishda qo'l harakati tezlashadi, gavda ko'proq engashadi, depsinish burchagi esa kamayadi. Sportchi asosan qadamlar chastotasini oshirish hisobiga tez yugura boshlaydi. Ba'zi yuguruvchilar masofa oxirida charchab qolib, gavdalarini orqaga tashlab yuguradilar. Gavdaning bunday holati tuzukroq yugurishga foyda bermaydi, chunki bunda depsinishdan hosil bo'ladigan kuch ko'proq yuqori tomon yo'nalgan bo'ladi.

Burilishda yugurish texnikasining ba'zi bir xil xususiyatlari bor: bunda gavda chapga, yo'lka raxi tomon bir oz og'adi, o'ng qo'l chap qo'lga nisbatan kengroq harakat qiladi, o'ng qo'l tirsagi yon tomonga ko'proq chiqadi, o'ng oyoq tagi esa sal ichkariroq burilib yerga qo'yiladi.

Yuqori tezlikda yugurib boraverish natijasida organizmdagi kislorodga ehtiyoj ortadi; kislorod iste'mol qilish minutiga 4–5 litrgacha, o'pkada havo almashinish esa daqiqasiga 100–120 litrgacha va bundan ham ortiqroq darajaga yetadi. Shuning uchun yugurayotganda to'g'ri nafas olishning juda muhim ahamiyati bor. Kislorodga ehtiyoj ortganini asosan nafas shiddatini oshirish hisobiga qondiriladi. Nafas shiddati va chuqurligi bilan yugurish sur'ati o'rtasida muayyan

munosabat hosil bo'ladi.

Nafas ma'romi shaxsiy xususiyatlar bilan yugurish tezligiga bog'liq (yugurish tezligi ortgan sari nafas shiddati ham orta boradi). Yugurish unchalik tez bo'lmaganda har 6 qadamda bir marta nafas olib-chiqarilsa, tezlik ortishi bilan bir nafas olib-chiqarish 4 qadamga (2 qadamda nafas olish, 2 qadamda nafas chiqarish) va ba'zan hatto 2 qadamga to'g'ri keladi.

Yugurayotganda nafasning qadamlar miqdoriga nisbati masofa boshidan oxirigacha turg'un bo'lishi qiyin. Shuning uchun boshlanishdagi nafas olish keyinchalik tezlasha boradi. Yuguruvchi nafasni to'xtatmasligi kerak. Ham burundan, ham yarim ochiq og'izdan baravariga nafas olish kerak. Bunda eng muhimi nafas chiqarish to'la bo'lishiga e'tibor berishdir.

Yugurish tezligini qadamni kengroq qo'yish bilan oshirish imkoniyati cheklangan bo'ladi, chunki bu ko'p kuchni talab qiladi. Bundan tashqari, qadam uzunligi asosan sportchining shaxsiy fazilatlariga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun tezlikni qadamlar chastotasini oshirish hisobiga orttiriladi. Bu esa yuguruvchining mashq ko'rganlik darajasiga bog'liq.

Yelkakamari bilan qo'llarning harakati oyoqlar harakatiga bog'liq. Bu harakatlarni yengil, bemaolol bajarish kerak. Bu esa yelka kamari mushaklarini bo'shatishni bilishga bog'liq. Qo'llarning harakati yugurish paytida muvozanatni saqlashga yordam beradi.

Qo'llar harakatining doirasi yugurish tezligiga bog'liq. Panjalar olg'a harakatlanganda gavda o'rta chizig'ini kesib o'tmaydi va taxminan o'mrov suyagi darajasigacha ko'tariladi. Qo'l orqaga borganda panja gavdaning orqa chegarasigacha yetadi (yuguruvchining yonidan qaralganda). Qo'llar mayatniksimon harakat qiladi, barmoqlar bemaololgina yumiq bo'ladi, bilakka kuch berilmaydi, yelkalar yuqori tomon ko'tarilmaydi. Qo'l olg'a harakat qilganda, narigi tomondagi oyoq bilan tosning shu oldinga uzatilgan oyoq tomoni harakati hisobiga, olg'a ketgan qo'l tomondagi yelka ham sal oldinga chiqadi (tos tik o'q atrofida harakatlanadi). Qo'l

eng oldinga va eng orqaga ketgan paytda eng ko'p, tik paytida esa eng kam bukilgan bo'ladi.

Marraga kelish qancha davom etishi masofa qandayligiga va sportchida qancha kuch qolganiga bog'liq. Marragakelishda qo'l harakati tezlashadi, gavda ko'proq engashadi, depsinish burchagi esa kamayadi. Sportchi asosan qadamlar chastotasini oshirish hisobiga tez yugura boshlaydi.

4.4. To'siqlar osha yugurish texnikasini o'rgatish metodikasi

Start va startdan keyingi tezlanish. G'ovlar osha yugurishda past start tekis yugurishdagiga nisbatan ancha qiyinsharoitda bajariladi, chunki g'ov oshar birinchi to'siqgacha bo'lgan kichik masofada mumkin qadar yuqori tezlikni oshirish bilan birgalikda, depsinish joyiga oyog'i to'g'ri kelishi uchun, ma'lum miqdordagina qadam tashlashi kerak.

G'ov osharlar start tirgaklarini ayrim paytda start chizig'iga yaqinroq, ayrim paytda sprintdagidek, ba'zan esa start chizig'idan uzoqroq qo'yadilar. «Diqqat!» komandasidan keyin g'ov oshar to'sini yelkasidan sal yuqori ko'taradi.

Yugurishning birinchi metrlaridayoq gavdani sprintchidan ko'ra tezroq tiklab olishi kerak, chunki birinchi to'siqdan o'tishda yaxshiroq depsinish uchun, startdan keyingi 9—10 metrdayoq deyarli normal holatda yugura boshlash kerak.

Birinchi g'ovgacha bo'lgan masofa 7 yoki 8 qadamda yugurib o'tiladi. Qadamlar 7 ta bo'lganda, startda silkinch (g'ov ustidan birinchi o'tadigan) oyoq oldinda bo'ladi, 8 ta bo'lganda esa depsinuvchi (g'ov oshishda) oyoq oldingi tirgakka qo'yiladi. G'ov oshish uchun (g'ovga) depsinishdan oldingi qadam avvalgilardan 25—30 sm qisqaroq bo'ladi. Bu yaxshiroq depsinish va to'siqdan tezroq o'tishga imkon beradi. Depsinish joyi g'ovdan 195—220 sm masofada bo'ladi. Start chizig'idan birinchi g'ovgacha bo'lgan masofada 8 ta qadam qo'yilsa, qadamlar uzunligi taxminan 55, 115, 130, 145, 160,

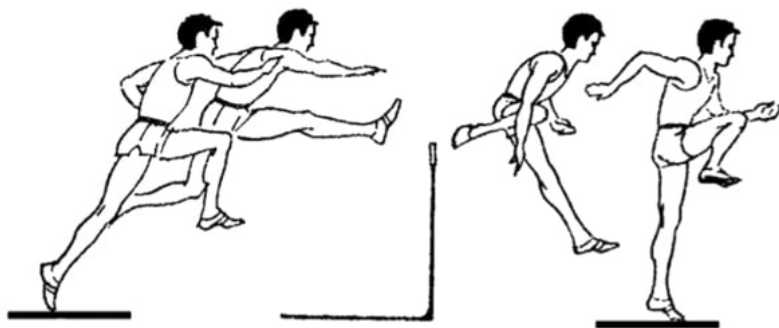
180, 205, 175 sm bo'lib, g'ovdan 207 sm beridan depsiniladi; 7 qadam qo'yilganda esa qadamlar uzunligi taxminan 90, 120, 160, 180, 205, 215, 187 santimetr bo'lib, g'ovdan 215 sm beridan depsiniladi (27-rasm).



27-rasm. G'ovlar osha yugurish: old va yon tomondan ko'rinishi (Olimpia O'yinlari musobaqasidan. Muallif Alexander Hassenstein)

Depsinish va g'ovdan o'tish. G'ovga yaqinlashayotganda, oyoq depsinish joyiga aniq tushadi, degan ishonch bo'lishi zarur. Faqat shundagina yugurish tezligini saqlab qolib, to'siqdan yaxshi o'tish mumkin. Yaqin joydan depsinsa, *UOM* to'siqdan juda baland ko'tarilib ketadida, to'siqqa tashlanish yomon chiqadi; uzoq joydan depsinganda esa g'ov ustida faol harakat qilish yomonlashib, g'ovdan o'tish shiddati kamayadi.

Depsinuvchi oyoq depsinish joyiga qisqa masofaga yugurishda qanday qo'yilsa, bunda ham shunday qo'yiladi. G'ovdan o'tish bukilgan silkinch oyoq sonini yuqorilatib oldinga tez va baland ko'tarib (28-rasm), gavdani oldinga ko'proq engashtirishdan boshlanadi.

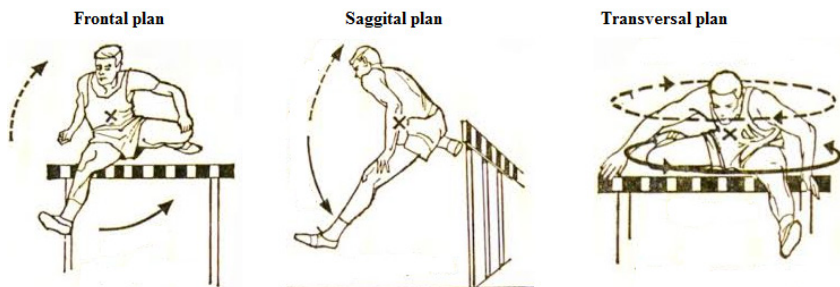


28-rasm. Depsinish va sakrash fazalari

Qo'l harakatlari yugurish tezligini saqlashga, gavdani g'ov tomonga ko'proq engashtirishga, muvozanat saqlashga, tuzukroq depsinishga va g'ovdan yaxshi o'tishga yordam beradi. G'ov ustiga o'tayotganda silkinch oyoq bilan birgalikda narigi tomondagi qo'l ham oldinga uzatiladi, bu qo'l kafti pastga qaragan, barmoqlar esa to'g'ri tutiladi. Shu bilan bir vaqtda ikkinchi qo'l bukilgan holda tirsak bilan panja gavda chizig'idan o'tguncha orqaga harakat qiladi.

Ba'zi yuguruvchilar g'ov ustiga o'tayotganda ikki qo'llarini baravar olg'a cho'zadilar, keyin birinchi usuldagi kabi (bir qo'l bilan) harakat qilaveradilar. G'ov ustiga o'tayotganda gavdaning engashishi, silkinch oyoq sonining balandligi va keyin shu oyoqning to'g'rilanishi g'ov oshar *UOM* ni minimal darajada yuqori ko'tarib, g'ovdan o'tib ketadigan darajada bo'lishi kerak.

Ko'pincha depsinish va unga aloqador harakat g'ovustiga o'tishni g'ovga hujum yoki g'ovga tashlanish deb ataydilar. Siltanib, g'ovga tashlangandan keyin, g'ov oshar tayanchsiz fazaga o'tadi. Bu ham g'ovgacha kelayotgandagi kabi shiddat bilan bajarilmog'i kerak. Harakatlarda uzilish bo'lmasligi kerak. Quyidagi 29-rasmda uch o'lchamli ko'rinishda g'ovlar osha yugurish texnikasini ko'rishimiz mumkin (29-rasm).



29-rasm. Frontal, Saggital va transversal kesmalarda g'ovlar osha yugurish texnikasining ko'rinishi

G'ovdan keyin yerga tushishda tayanch oyoqni bukish yaramaydi; tezlik kamaymasin uchun va yugurish ma'romi buzilmasin uchun shu tayanch oyoqni *UOM* ga yaqinroq qo'yish kerak. Depsinuvchi oyoqni o'z vaqtida faol olg'a o'tkazish (silkinch oyoqni tushirish bilan birga) yugurishni yaxshiroq davom ettirishga yordam beradi.

G'ovlar orasida yugurish. G'ovdan keyin yerga tushgan joy bilan keyingi to'siqdan o'tish uchun depsinadigan. joy orasidagi masofa uch qadamda yugurib o'tiladi. G'ov ustidan ham to'g'ri chiziq bo'ylab o'tish, g'ovlar orasida ham to'ppa-to'g'ri yugurish kerak. G'ovlar orasida yugurish texnikasi ham deyarli qisqa masofaga tekis yugurish texnikasi kabidir. Yerga tushgandan keyin yuguruvchi to'xtamasdan birinchi qadam tashlaydi. Buning uzunligi taxminan 175- 180 sm keladi. Qadam uzunligi keragidan kamayib ketmasin uchun yugurish ma'romi va tezligini saqlab qolish kerak.

Oxirgi g'ovdan marragacha bo'lgan masofa (14 m 02 sm) tekis yugurishdagi yuqori tezlikda yugurib o'tiladi. Yuqori g'ovlardan (106,7 sm) o'tib yugurish texnikasini egallash uchun, yuguruvchining boshqa xislatlaridan tashqari uning bo'yi ham katta ahamiyatga ega. Bo'y baland bo'lsa, g'ov oshish texnikasini tekis yugurish texnikasiga yaqinlashtirish mumkin bo'ladi. Past bo'yli g'ov osharlar to'siq ustidan «qadamlab» keta olmaydilar, ularning tayanchsiz fazalari

cho'zilib, g'ovlar orasidagi yugurish tezliklari kamayib ketadi.

G'ovlar osha yugurish texnikasini o'rgatish bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar. G'ovdan o'tayotganda yiqilish va qattiq shikastlanishning oldini olish uchun, turli balandlikdagi to'siqlardan foydalanish kerak. Oldinlari baland g'ovlarning tepa taxtasini yumshoq narsa bilan o'rash ma'qul (tekkandatushib ketadigan planka qo'yish yaramaydi). Hozirgi zamon g'ovlar osha yugurish texnikasini egallash uchun, avvalo yaxshi jismoniy tayyorlik, harakatlardagi tezkorlik, yugurish tezligi, bo'g'implarda katta harakatchanlik va dadillik talab qilinadi.

1-vazifa. Shug'ullanuvchilarni g'ovlar osha yugurish texnikasi bilan tanishtirish. *Vositalar:* 1.Hozirgi zamon yugurish texnikasini tushuntirish. 2.G'ovlar osha yugurish to'g'risida kinohalqalap ko'rsatish. 3. 2-3 g'ovda start olib, g'ov oshish texnikasini ko'rsatish.

Metodik ko'rsatma. Texnikani ko'rsatayotganda shug'ul lanuvchilarning e'tiborini ko'proq g'ovga tekis yugurayotgandek dadil yugurib kelishga, g'ovga tashlanishga va g'ovdan o'tish ma'romi bilan g'ovlar orasida yugurishning bog'liq bo'lishiga jalb qilish kerak.

2-vazifa. Yurib kelib g'ovdan o'tishni o'rgatish *Vositalar:* 1.Oddiy yurib kela turib, bir-biridan 5 m nari qo'yilgan, balandligi 50-76 sm to'siqlardan 2-3 tasining ustidan g'ov osharga xatlab o'tish. 2.Shuning o'zini 10 metrdan yugurib kelib bajarish. 3.Past g'ov ustiga minib turib, ikkala oyoq bilan g'ov ustidan o'tish harakatlarini o'rganish. 4.Gimnastik devorchaga 4-5 oyoq tagicha naridan tayanib turib, bukilgan silkinch oyoqni ko'tarib, uni tizza bo'g'imida tez to'g'rilash. 5. G'ov yonida qo'llarni biron narsaga tirab turib depsinuvchi oyoqni g'ov ustidan o'tkazish. 6.Balandligi 50-76 sm g'ov ustiga minib turgan holatdan g'ov ustidan «odimlab» o'tish (turgan joyda ijro etiladi). 7.Xuddi shuning o'zini gimnastik ot, gimnastik skameyka ustida bajarish.

Metodik ko'rsatma. G'ovdan o'tayotganda ikkala oyoq

(ayniqsa depsinuvchi oyoqning to'xtovsiz va faol harakat qilishiga e'tibor berish kerak. G'ovgacha yurib yoki yugurib kelish oyoq uchida bajariladi. Qo'llar siltanib, bir tekis harakat qilishi kerak. Ayniqsa g'ovdan keyin yerga tushib, birinchi qadam qo'yayotganda, depsinuvchi oyoq tomondagi qo'lni orqaga keskin yo'naltirish yaramaydi. Oyoq bilan qo'l harakati mos kelishi uchun, oldin g'ovni minib turib, oyoqlar harakatini o'zlashtirib olish, undan keyin esa bunga qo'llar harakatini moslash kerak bo'ladi.

3-vazifa. Yugurib kelib g'ovdan o'tayotganda, gavdani engashtirishni qo'l va oyoqlar to'g'ri harakati bilan bog'lab o'rgatish (baland g'ov oshib yugurish uchun). *Vositalar:* 1. Bir-biridan tezlanish paytidagi 4–6–8 qadam nari qo'yilgan 2–3 g'ov (76,2 – 91,4 sm) ustidan sekin yugurib o'tish.

2.Yerda g'ov ustidan o'tish holatidan o'tirib, gavdani qo'l va depsinuvchi oyoq harakatlari bilan bog'lab engashtirish. 4.Bir-biridan 3 – 4 metr nari qo'yilgan g'ovlar yonida yugurib, faqat depsinuvchi oyoqni ular ustidan o'tkaza borish.

Metodik ko'rsatma. Shug'ullanuvchilar g'ov ustiga o'tayotganda gavdani barvaq engashtirmasliklariga e'tibor berilsin.

Yugurib borayotganda gavda «normal engashgan» bo'lib, g'ovdan o'tish uchun depsinish oxirida iloji boricha ko'p engashmoq kerak. Bu mashqni bajarishda silkinch oyoq to'g'rilanib, unga teskari tomondagi qo'l oldinga uzatiladi. Baland g'ovlarda depsinuvchi oyoqni olg'a tortayotganda, gavda barvaqt to'g'rilanib ketmasin uchun, gavdaning engashgan holatini saqlab qoladigan qo'shimcha kuch sarflash kerak bo'ladi. Oyoq uchida yugurishga e'tibor beriladi.

4-vazifa. Startdan birinchi g'ovgacha va g'ovlar orasida talab qilinadigan ma'romda yugurishni o'rgatish. *Vositalar:* 1.Yuqori startdan birinchi g'ovgacha 8 qadamda yugurib o'tishning orasi qisqartirilib bir-biridan 3 qadam nari qo'yilgan ikki g'ovdan o'tish bilan bog'lash.

2.Asta-sekin g'ovlar orasini qoidadagi darajaga yetguncha

uzaytirib,. shu mashqning o'zini belgilar qo'yilgan yo'lkada va belgisi yo'q yo'lkada bajarish.

Metodik ko'rsatma. Startdan keyin gavgani orqaga tashlamasdan to'siqqa dadil yugurib kelish kerak. Shu maqsadda ayrim paytda yo'lkada ko'rsatilgan belgilar ustidan yugurib o'tish tavsiya qilinadi. Gavda har doim «yugurish nishabligida» bo'lib, g'ov ustiga o'tishda ko'proq engashadi. Harakatlar erkin va bemaol bo'lishi kerak. Shunda g'ovgacha yugurib kelish ma'romi g'ovdan o'tishga mos tushadi.

G'ovlar orasida yugurayotganda keyingi qadamlar uzunligi eng qulay bo'lishi uchun, birinchi qadam uzunligini belgilab (yuguruvchining oyoq tagidan 6 tasiga teng) olish kerak. Past startdan yugurish texnikasini egallash uchun, avvalo birinchi g'ovgacha bo'lgan masofani qisqartirib,

8 qadamda yugurib o'tishi o'zlashtirib olish kerak.

Agarda sportchining oyog'i depsinish joyiga to'g'ri tushmasa, startda oyoq holatini o'zgartirish kerak emas, balki yo'lkadagi belgilar ustidan yugurib mashq qilish kerak. Ko'pchilik boshlayotgan yosh yengil atletikachilarning xatosi asosan yugurishni shoshilinch, haddan tashqari kuchanib boshlashdan iborat bo'ladi. G'ov oshar qo'llari bilan juda keng doirali harakat qilib, qadamlar kerakligicha uzun bo'lishiga va g'ovga dadil yaqinlashishga e'tibor qilib, shiddat bilan tez yugurishi kerak.

Harakatlar, yugurish ma'romi va g'ovdan o'tish to'g'ri bo'la borgan sari g'ovning balandligi orttira boriladi. To'siqlar orasidagi masofa ham, to'siqlar miqdori ham ko'paya boradi.

5-vazifa. Tanlangan masofada yaxlit yugurish texnikasini takomillashtirish. *Vositalar:* 1. Yuqori startdan va past startdan turli miqdordagi va balandligi har xil g'ovlar ustidan yuqori tezlikda o'tish. 2. Oralaridagi masofa qisqartirib va oshirib qo'yilgan, balandligi har xil g'ovlar ustidan yugurib o'tish. 3. G'ov osharning maxsus mashqlari. *Metodik ko'rsatmalar.* G'ovlar osha yugurish texnikasini o'rganayotganda g'ov ustidagi harakatlar uzluksiz bo'lishiga, g'ovlar orasidagi yugurish

ma'romi esa, g'ovlardan o'tishga mos bo'lishiga erishmoq kerak. Shu bilan birga, *UOM* ortiqcha tebranmasligi kerak. Qishki va bahorgi mashqlar paytida ko'p narsaga erishish mumkin, lekin texnikani uzil-kesil takomillashtirish stadiona to'liq masofani yugurib o'tish bilan ta'minlanadi.

Yugurish texnikasi va ma'romini takomillashtirish bilan mashg'ulotning boshida yuguruvchi charchamasdan oldin shug'ullangan yaxshi; buning uchun uch-beshta g'ov yetarlidir. Boshda harakatlar sal yuqori tezlikda, keyin esa yuqori tezlikda bajariladi. Yugurish tezligi, g'ovdan o'tish texnikasi va ma'romi bir-biriga juda ham bog'liqdir. Shuning uchun uzoq vaqt tezlikka e'tibor bermay, faqat texnikani takomillashtirish ustida ishlash yoki buning aksicha yo'l tutish mumkin emas.

Texnikani yaxshilashga mo'ljallangan mashqlar oldidan hamma vaqt mushaklar qayishqoqligini va bo'g'inlar harakatchanligini o'stiradigan maxsus mashqlardan iborat chigalyozdi qilish kerak. Bunday chigalyozdiga yuqori startdan yugurib, 3—5 ta g'ovdan osongina va yengil o'tadigan bir nechta mashq qo'shiladi.

Startga va dastlabki ikki g'ovdan o'tishga alohida e'tibor berish lozim. Texnikani ba'zida yuqori startdan yugurib takomillashtirsa ham bo'ladi. Bunda yuguruvchining mashqda zarur bo'lgan ish qobiliyati saqlab qolinadi. G'ov oshar g'ovga juda qattiq tegib ketganda ham, masofada qoqilib ketganda ham yugurishni davom ettiraverishga o'zini o'rgata borishi lozim.

Past start va birinchi g'ovgacha yugurish ma'romi yugurishning eng og'ir va muhim qismi bo'lgani uchun, musobaqadagi muvaffaqiyat ko'p jihatdan shunga bog'liq bo'lgani uchun, bularni o'rganib olishga alohida vaqt ajratish kerak bo'ladi. Birinchi g'ovgacha ham, g'ovlar orasida ham qadamlar qandaybo'lishining optimal hisobiga katta ahamiyat berish kerak.

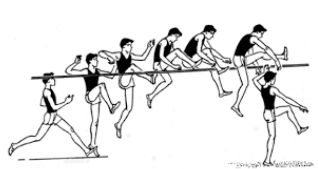
G'ovlar osha yugurish texnikasini bilib olish, uni takomillashtirish uchun maxsus mashqlarni doimiy ijro etib turish kerak. Sportchi maxsus mashqlardan tashqari har kuni ertalab (30 min.gacha) badantarbiya qilishi kerak.

Unga jismoniy taraqqiyotni yaxshilashga hamda g'ovlar osha yugurish texnikasini takomillashtirishga qaratilgan mashqlar kiritiladi. Shu maqsadida g'ov osharning maxsus mashqlari keng qo'llaniladi.

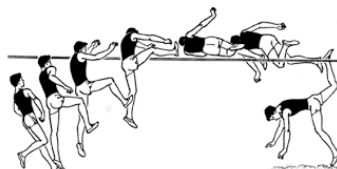
4.5. Sakrash turlari texnikasini o'rgatish metodikasi

4.5.1. Balandlikka sakrash texnikasini o'rgatish

Yugurib kelib balandlikka sakrash texnik jihatdan murakkab sport turlaridan biri bo'lib, sportchining jismoniy imkoniyatlari oldiga yuqori talablarni qo'yadi. Balandlikka sakrashni planka ustidan o'tish shakliga qarab besh usuli mavjud: 1. «Hatlab o'tish», «To'lqin», «Perekat», «Perekidnnoy», «Fosberi-flop». Bu usullarning barchasi shartli ravishda bir xil fazalarga ega: 1) yugurib kelish, 2) deysinish, 3) planka ustidan o'tish "uchish" va 4) verga qo'nish (30-rasm).



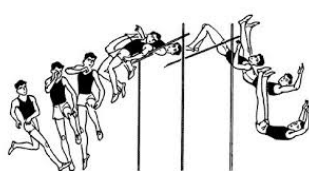
Hatlab o'tish



To'lqin



Perekat



Fosberi-flop

30-rasm. Turli usullarda balandlikka sakrash

Balandlikka sakrash taraqqiyotining so'nggi yutuqlari yangi va innovasion sakrash usullarining amalga oshirilishi bilan rivojlandi. Xususan, Dik Fosberi 1968 yilda Meksika Olimpiadasida balandlikka o'zgacha usulda sakrashni namoyish qildi va rekord o'rnatdi (31-rasm). Bu sakrash usuli, hozirda ham keng qo'llanilib kelinmoqda.



31-rasm. Dik Fosberi (chapda) 1968 yilgi Olimpiada O'yinlarida balandlikka sakrash mashqini bajarmoqda (o'ngda)

Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.

Yugurib kelishning asosiy unsurlari harakatlar shakli, tezlik, uzunlik, yo'nalish, ma'rom va depsinishga tayyorlanish bo'lib, ular balandlikka sakrash usullarining hammasida bor. Yugurib kelish tezligi depsinishga yaqinlashgan sari orta boradi.

Mahoratli sakrovchilarning depsinish paytidagi tezliklari 6,5-7 m/sek ga yetadi. Yugurib kelishning oxiridagi 2-4 qadamda sportchi depsinishga tayyorlanadi. U oxirgi yugurish qadamlarini tez bajaradi, lekin oxirgidan bitta oldingi qadamdan boshlab tayanch fazasida oyog'ini ko'proq buka boshlaydi, shu sababli tayanch fazalari uchish fazasidan ko'proq bo'ladi. Sakrovchi gavdasining *UOM* ohista pasaya boradi. Bunga oxirgi qadamlarni uzaytirish va ularni oyoq tagini to'la yerga qo'yib bajarish hamda gavdani oldinga engashtirish yordam beradi. Sakrovchi gavdasining *UOM* yugurib kelishning oxirgidan bitta oldingi qadamida eng ko'p pasayadi. Silkinch oyoqni bukib, bu xilda cho'nqayish oldinlab yuqoriga keskin otilib ham depsinuvchi oyoqni yerga qo'ymasdanoq, gavdada dastlabki harakat tezligi hosil bo'lishiga imkon beradi (3-6 kadrlar) Bunday holda keyingi

depsinish kuchlari yuqoriga harakat qilib boshlagan gavgaga ta'sir etib, sakrovchining boshlang'ich ko'tarilish tezligini oshiradi.

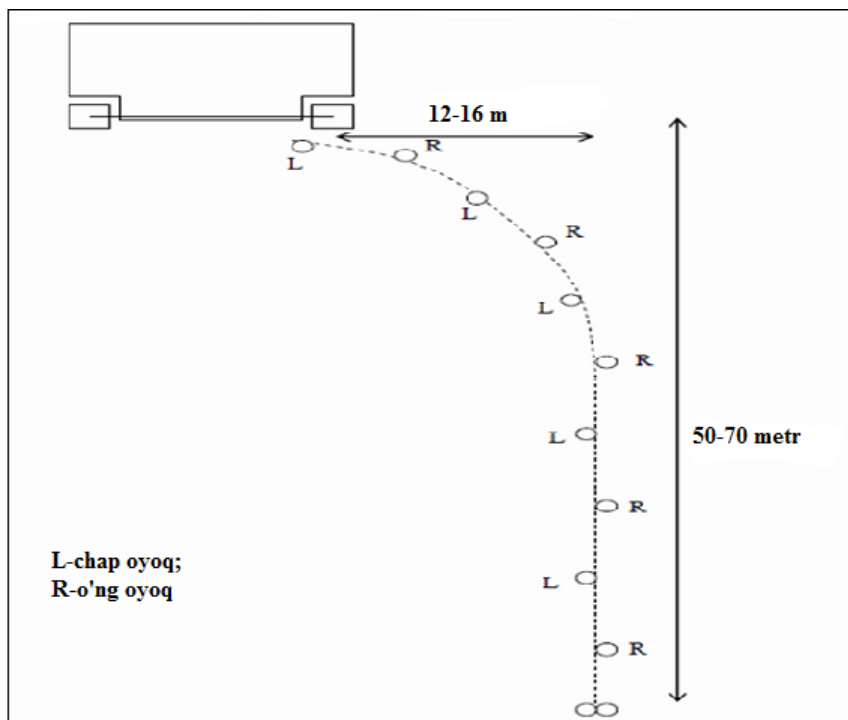
Bir oyoqda cho'nqaygan holatdan *UOM* ni pastdan yuqoriga tez ko'tarish oyoqni depsinish joyiga tezroq qo'yishni ta'minlaydi va oxirgi yugurib kelish qadamini 30-33 sm qisqartiradi.

Yugurib kelish tezligi yuqori bo'lsa, depsinish yaxshi chiqadi, shuning uchun uzoqroqdan yugurib kelinadi. Bu, tezlikni ravon oshirishga, oxirgi yugurish qadamlarini erkinroq bajarishga va umuman depsinishga yaxshiroq tayyorlanishga imkon beradi.

Yugurib kelish 7-9 yugurish qadamlaridan iborat bo'ladi. Nazorat belgi yugurib kelishning boshida va uchinchi qadamida qo'yiladi. Yugurib kelishning uzoqligi ko'proq sakrovchining katta tezlikda depsina olish qobiliyatiga bog'liq. Yugurib kelish birdaniga yugurishdan yoki 2-4 qadam tezlana boradigan yurishdan boshlanishi mumkin. Keyingi xil yugurib kelishning uzoqligi 15-17 metrgacha yetadi. Masalan, 2 m 16 sm balandlikka sakraganda, asosiy yugurib kelish, 7 yugurish qadamidan (11 m 74 sm) qo'shimchasi esa 4 ta tezlanuvchi qadamdan (3 m 50 sm) iborat edi.

Umuman yugurib kelish esa 15 m 24 sm ga teng bo'ladi. Yugurib kelish burchagi «hatlab o'tish» va «yonboshlab o'tish» usullarida 30-45° ga, «to'liqida» 75-90° ga, «oshib o'tish» 30-40 ga teng. Yugurib kelishning eng qulay burchagi faqatgina sakrash usuliga bog'liq bo'lmay, balki depsinishga yaqinlanishvaplankaustidano'tishtexnikasiningyakka tartibda xususiyatlari bilan ham belgilanadi.

Yugurib kelish burchagini o'zgartirish bilan, depsinish joyini yaqinlashtirish yoki uzoqlashtirish mumkin. Burchak qanchalik o'tkir bo'lsa, depsinish joyi planka proyeksiyasiga shuncha yaqin bo'lishi mumkin. Yugurib kelish burchagi kattalashgan sari depsinish joyi planka proyeksiyasidan uzoqlasha boradi (32-rasm).



32-rasm. Turli usullarda balandlikka sakraganda qadam tashlash va burilish

Yugurib kelish ma'romi muhim ahamiyatga ega. Odatda, yugurib kelish boshida qadamlar uzunligi ravon va simmetrik orta boradi.

Qadamlar ma'romi yugurib kelishning oxirida ayniqsa muhim bo'lib, uni qadamlar uzunligi, zo'r berish va tezlikning bir-biriga nisbati qanday ekani bilan aniqlasa bo'ladi. Oxirgi qadamlar nisbatining bir necha varianti mavjud.

Birinchi variatda depsinish joyidan orqaga hisoblagandagi uchinchi qadam eng uzun, oxirgi qadam sal kaltaroq, o'rtadagi qadam esa eng kalta bo'ladi. Bunda yugurib kelish tezligining ravon ortishi oxirgi qadamlarda keskin ko'payadi.

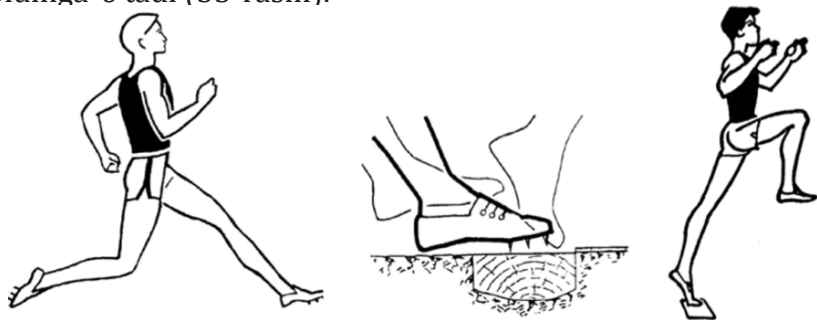
Ikkinchi variantda oxirgidan bitta oldingi qadam eng uzun, oxirgisi esa 30-40 sm qisqaroq bo'ladi. Bu qadamlarni

qo'yayotganda tezlik yanada ko'proq oshadi.

Uchinchi variantda, oxirgi to'rtta yugurish qadamida oldingi variant ikki marta takrorlanadi. Masalan, V. Brumel 2 m 12 sm balandlikka sakraganda, yugurish qadamlarining nisbati, depsinish joyidan boshlab mana bunday edi: 197-245- 210-213. Oxirgi qadam anchagina qisqarishi (48-45 sm ga) sportchi o'z gavdasini silkinch oyoqda cho'nqaygan holatdan tezda depsinuvchi oyoqqa o'tkazishiga, yugurib kelish tezligining kamayishi juda kam bo'lishiga, tayanch depsinish fazasiga ketadigan vaqt qisqarishiga, tezroq va yaxshiroq depsinishga imkon beradi.

Depsinish. Barcha depsinish harakatlari yugurib kelishdagi oxirgi qadamga, silkinch oyoqda olg'a siljish qanday bo'lishiga bog'liq. Silkinch oyoqda olg'a siljish tezligi kamroq pasaysin uchun, sakrovchi uni yerga qo'yayotganida yumshoqqina bukadi, tizzani esa oldinga chiqaradi. Keyin tovonni tez yerdan uzib, oyoq uchida olg'a siljishni davom ettiradi. Bunday holatda sakrovchining gavdasi tik tekislikda oyoq tagi tayanch nuqtasi atrofida aylanayotganday harakat qila boshlaydi.

Silkinch oyoq oldinlab yuqoriga harakat qilayotganida, tos yelka o'qidan oldinga, depsinuvchi oyoq esa toschizig'idan oldinga o'tadi (33-rasm).



33-rasm. Yugurib kelib balandlikka sakrashda depsinish fazasi

Tananing bu qismlarining harakat tezligi turli ekani sakrovchini shunday holatga olib keladiki, unda gavdaning

oldinga engashish burchagi depsinish uchun qo'yilgan oyoqning og'ish burchagidan kam bo'ladi. Gavda va oyoq o'rtasidagi burchak taxminan $160-165^\circ$ ga teng bo'lsa tuzukroq hisoblanadi.

Silkinch oyoqda olg'a siljiyotganda shu oyoqni faol to'g'rilash faqat *UOM* ning oldinlab yuqoriga ravon egri chiziq bo'ylab harakat qila boshlashi uchungina emas, balki oyoqning shuning ketidan boshlanadigan silkinch harakatining doirasini va tezligini oshirish uchun ham foydalidir. Oxirgi qadam qo'yilayotganda, ikkala qo'l ravon harakat qilib, eng ko'p orqaga tortiladi. Qo'llarni orqaga tortish ikki xil ijro etiladi:

1) depsinuvchi oyoq tomondagi qo'l juda orqaga tortilib, narigi tomondagi qo'lning tirsagi ko'krak oldida bukiladi; 2) ikkala qo'l oldiniga yon tomonlarga ko'tarilib, keyin tirsaklari bukilib orqaga tortiladi. Ikkinchi variant ma'qulroqdir.

Depsinuvchi oyoq yerga tovondan boshlab, qariyb bukilmay qo'yiladi. Uning keyinchalik bukilishida to'xtash nihoyatda kam bo'ladi. Buning uchun depsinuvchi oyoq yerga yumshoq, zarbsiz, kuch bilan tayanmay qo'yiladi. Shundan keyingi daqiqadayoq sakrovchining gavdasi shiddat bilan olg'a intilishi bilan bir vaqtda depsinuvchi oyoq tizza bo'g'imi bukiladi (Brumelda 130° gacha), to's esa tezgina oldinlatib yuqoriga chiqadi (34-rasm).



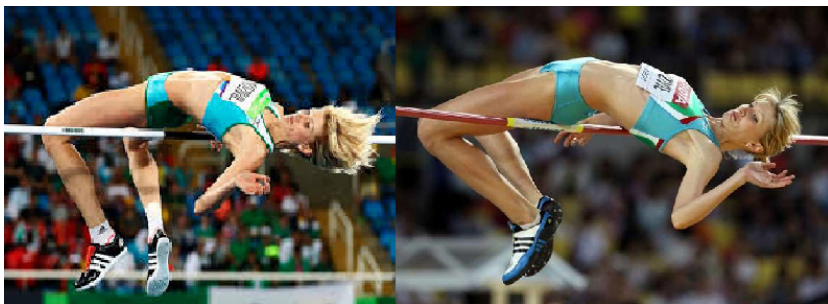
34-rasm. Depsinish va sakrab o'tish fazalari (Balandlikka sakrash musobaqasi, Olimpiada-2004. Kumush medal sohibasi Hestrie Cloete, Janubiy Afrika)

Planka ustidan o'tish. Depsinish vaqtida boshlangan uch o'q atrofida aylanish planka ustidan yaxshi o'tish yetarli

emas. Sakrashning oshishning usulida sakrovchi, depsingan zahoti uchish fazasiga o'tib, gavdasining ko'ndalang va old-orqa o'qlar atrofida aylanishini yanada tezlashtirishga intiladi. Shu maqsadda u depsinuvchi oyog'ini bukib, gavdaga yaqin tortadi, boshi bilan yelkasini planka tomonga ko'proq engashtiradi. Sakrovchi gavdasining bu qismlarini uzoqdagi qo'li bilan birga planka orqasida pastga tushiradi. Bu harakatlar natijasida aylanish radiusi kamayadi, tezlik esa oshadi va planka tepasidagi eng yuqori nuqtada sakrovchining gavdasi yotiq holatga keladi. Planka tepasida gavdaning bo'ylama o'q bo'ylab aylanishini tezlashtirish muhimdir. Shu maqsadda sakrovchi silkinch oyog'i tos-son bo'g'inini gavda bilan bir chiziqda bo'lish darajasigacha to'g'rilab, planka bo'ylab siljitadi. Bu payt 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 shungayarasha oshirdi. Bu sakrovchining planka tepasida ko'kragini yerga burgan holatda bo'la olishiga imkon beradi. Keyin sakrovchi plankadan uzoqlashishga harakat qilib, aylanma harakatlarni tos va depsinuvchi oyog'ini planka ustidan o'tkazadigan yo'lga soladi. Shu maqsadda u depsinuvchi oyog'ining tizzasi bilan tagini tashqariga buradi, tosini esa tos-son bo'g'inidagi harakatchanlik qancha yo'l qo'ysa, shuncha planka tomon boradi (35-rasm).

Ba'zi sakrovchilar gavdani planka narigi yog'ida tobora pastlata borib, depsinuvchi oyoqni asta-sekin to'g'irlaydilar, oyoq tagini yuqori tomon buradilar. Depsinuvchi oyoq silkinch oyoq bilan bir vaqtda yuqoriga ko'tarilib, tizzasi bukilib, gavdaga iloji boricha yaqin keladigan variant yaxshiroq. Bunda aylanish davrini kuchaytirishga va bosh bilan gavda old qismini plankaning narigi tomoniga keskinroq sho'ng'itib yuborishga imkoniyat tug'iladi.



35-rasm. Balandlikka sakrashda planka ustidan o'tish texnikasi (O'zbekistonlik sportchilar Nadiya Dusanova (chapda) va Svetlana Radzivil (o'ngda)).

Bo'ylama o'q atrofida aylanma harakat kuchli bo'lgani sababli, sportchining gavdasi planka atrofida emas, balki orqasi bilan yer tomonga aylanib ketishga ham intiladi. Kurak bilan yerga tushish havfli. Bunga yo'l qo'ymaslik uchun, tajribakor sakrovchilar bitta yoki ikkala qo'llarini baravar cho'zib yuboradilar. Bunda inersiya davri ortib, gavdaning bo'ylama o'q atrofida aylanish tezligi oldingidan kamayadi.

Yerga tushish. Gavdaning hamma qismlari planka ustidan o'tgandan keyin, yerga yumshoq tushmoq uchun, sakrovchi gavdaning bo'ylama va ko'ndalang o'qlar atrofida aylanish tezligini yo'qotishga intiladi. Agar plankadan gavdani bo'ylama o'q atrofida aylantirib uzoqlashiladigan bo'lsa, sportchi, odatda, ikki qo'li va silkinch oyog'i bilan yerga tushadi. Qulayrog'u, lekin murakkabroq usulda plankadan o'tganda, gavdaning aylanishi (asosan ko'ndalang o'q atrofida) kuchayib ketishi natijasida, ikki qo'l tik turib, ko'pincha esa oldin bir qo'lda yerga tushiladi. Sakrovchi gavda yerga tushishini qo'lni tarang bukib yumshatadida, oldin yonboshlab, keyin chalqancha aylanib oladi.

Bakandlikka sakrash texnikasi orgatish bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar. «Oshib o'tish» usulida sakraganda yerga tushish vaqtida qo'lga katta kuch kelishi va yonbosh bilan qattiq tushish mumkin. Shuning uchun

sakrovchiga avvalo yerga mayin tushishni o'rgatish, yelka kamari va qo'l mushaklarini mustahkamlash va yerga tushadigan joyni yaxshilab tayyorlash kerak.

O'rgatishni 1-4 yugurish qadami tashlab sakrashdan boshlagan ma'qul. Shunda shug'ullanuvchining depsinishni va keyinchalik planka ustidan o'tishni bilib olishi 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 rivojlantiradigan va maxsus mashqlarni keng qo'llash kerak. Quyida yugurib kelib balandlikka sakrash texnikasini o'rgatish metodikasi berilgan. Boshda (1-3vazifalar) balandlikka sakrashning yuqorida tasvirlangan usullaridan istalganining texnikasini bilib olish uchun zarur asosiy malakalarini o'rgatish ko'zda tutiladi.

1-vazifa. O'rganiladigan sakrash texnikasini shug'ullanuvchilarga tanishtirish. *Vositalar:* 1.Ko'rgazmali o'quv qurollarini ko'rsatish (kinogramma, kinohalqalar va boshqalar). 2.To'la sakrash texnikasini va uning ayrim unsurlarini ko'rsatish. 3.O'rganilayotgan sakrash usulining asosiy yaqinlashtiruvchi mashqlari va o'zlashtirish tartibi bilan tanishtirish. Muhimroq harakatlarga va ularning birikmalariga o'quvchilar e'tiborini jalb qilish, zarurat bo'lsa, ularni ko'p marta namoyish qilib ko'rsatish juda muhimdir. *2-vazifa.* Depsinish texnikasini o'rgatish. *Vositalar:* 1.Silkinch oyoqda cho'nqaygan holatdan oyoqni depsinish uchun tovondan boshlab to'la yerga qo'yish, gavgani oldinlatib yuqoriga jildirib, tarangturgan depsinuvchi oyoq ustiga o'tkazish. Silkinch oyoq orqada qolib, to'liq yozilmaydi: qo'llar silkib ko'tarilayotganda bukiladi. 2. Shuning o'zi, lekin depsinuvchi oyoqni yerga qo'yib, tez siljib, to'sni oldinlatib yuqoriga chiqarish. Shuning ketidan

silkinch oyoq tizzasini to'g'rilab, oyoq tagini tashqi tomonga qattiq bukib olg'a uzatish, tirsagi bukik qo'llarni silkinch oyoq bilan birgalikda yuqoriga ko'tarish. 3.Ustuncha (devor) ga yon tomon bilan turib va yaqin turgan qo'l bilan uni ushlab turib, silkinch oyoqni baland-baland erkin silkish. Bunda silkinch oyoqni harakat oxirida mumkin qadar bukmay, oyoq tagi tashqi tomonga bukilganligicha qolishi kerak. Shuning o'zini yuqori tomon sakrab bajarish. 4.Yura turib har uch yoki har to'rt qadamda silkinch oyoqni katta doirada qo'llar bilan baravar yuqoriga tez ko'tarish. Buni oldiniga yerdan ajratmasdan, keyinchalik esa yuqoriga erkin sakrab ijro etiladi. 5.Sakrab yuqorida osig'liq narsaga silkinuvchi oyoq uchini yoki ikki qo'lni yoki boshni tekkizish. 6. Ro'paradan va yonlama yugurib kelib, baland asboblar (ot, eshak, stol.) ustiga sakrab, depsinuvchi oyoqqa va silkinch oyoqqa tushish; sakrab qo'llarga osilib oyoqni gimnastik devorchaga tirab qolish yoki brusyaning bir yog'ochiga qorinda yotib qolish. 7.Yurib kela turib depsinish va yuqori tomon sakrash, ko'tarilayotganda silkinch oyoq bilan ikkala qo'lni pastga tez tushirish, to'sni yanada oldinroq chiqarish. Shu bilan bir vaqtda depsinuvchi oyoq tizzasini bukish, oyoq tagini silkinch oyoq yuqorisi dumba tomon tortish va silkinch oyoqda yerga tushish («to'lqin» yoki «yonboshlab o'tish» usulini o'rgatayotganda esa depsinuvchi oyoqda tushiladi). 8.Shuning o'zini, lekin plankaga nisbatan 90° burchak hosil qilib, oldiniga 2-3 qadam tezlashib yura kelib, 3-5 qadam yugurib kelib, plankadan o'tib («ko'tarilib» o'tib) bajariladi.

Metodik ko'rsatmalar. Ko'rsatilgan yaqinlashtiruvchi mashqlar depsinish texnikasini o'rganishga yordam beradi. Ularni bajarayotganda silkinch oyoq va qo'l harakatlarining doirasi eng katta bo'lishiga, depsinuvchi oyoq va gavdaning to'la to'g'rilanishiga erishish kerak. Shundan keyin yuqoriga osig'liq narsa balandligini asta-sekin oshira borib, unga sakrab etishni mashq qilsa bo'ladi. Gavdani tik tutib plankadan «ko'tarilib» o'tishga asosiy e'tibor berish kerak. Yugurib kelish uzoqligi

va tezligi, shuningdek, plankaning balandligi o'zgarib turadi. Bu mashqda ilgari o'zlashtirilgan depsinish harakatlari mustahkamlanadi.

3-vazifa. Depsinishga tayyorlanishni va yugurib kelishdagi oxirgi qadamlar ma'romini o'rgatish. *Vositalar:* 1. «Ko'tarilish» usulida plankadan sakrab o'tish yugurib kelayotganda oxirgi 2-4 qadam uzunligi ortadi, bu qadamlarda oyoqlar tagi to'la yerga qo'yiladi, yugurib kelayotganda gavda olg'a engashgan bo'ladi. 2. Shuning o'zini silkinch oyoqda siljishni tezlatish va tosni oldinlatib yuqori chiqarish hisobiga oxirgidan bitta oldingi qadam uzunligini orttirib va oxirgi qadam uzunligini kamaytirib (1-1 1/2 oyoq tagi uzunligicha) bajariladi.

Metodik ko'rsatmalar. Ko'rsatilgan barcha mashqlarda gavdaning UOM ohista pasaya borishiga erishish juda muhim. Depsinishga tayyorlanish oxirgi qadamlar qanday ma'romda bajarilishdan qat'iy nazar har doim yugurib kelish tezligini oshirish bilan bog'liq bo'lishi kerak. Silkinch oyoqdan depsinuvchu oyoqqa o'tishdagi asosiy harakat yelkalarni oldinda tutib qolgan holda, tosni oldinlatib yuqoriga chiqarish bo'lishi kerak.

4-vazifa. «Oshib o'tish» usuli bilan sakrashda gavda aylanishlarini o'rgatish. *Vositalar:* 1. Biror narsa yaqinida yon tomon bilan turib va shu narsaga yaqin tomondagi qo'l bilan unga tayanib, silkinch oyoqni shiddat bilan iloj boricha baland ko'tarayotib, tosni ichkari tomon burish va oyoq uchida baland ko'tarilish. 2. Shuning o'zini silkinch oyoq bilan birga tosning shu tomonini ham baland ko'tarib, tosni esa sal oldinlatish. Umuman bu harakat depsinsh bilan tugaydi. 3. Shuning o'ziga bukik bo'sh qo'lni shiddat bilan silkish qo'shib bajarish. 4. Yuqoridagi 1, 2 va 3-mashqlarni yurib keta turib, yelkalarni baland-baland ko'tarib bajarish. 5. Shuning o'zini erkin sakrab ko'tarilayotganda silkinch oyoq bilan ikkala qo'lni gavda yoniga tez tushirish (gavda bilan oyoq bitta to'g'ri chiziqda bo'ladi). Silkinch oyoqda yoki ikkala oyoqda baravar

yerga tushish. Yerga tushish paytida gavda uzuna o'q atrofida 180° burilib ulgurishiga erishmoq lozim. Engashib tayanib turganda depsinuvchi oyoq tizzasini bukish bilan bir vaqtda oyoqni ham, tosni ham tashqariga burib, oyoq tagini orqaga bukib, tovonni silkinch oyoq yuqorisi dumba tomon yo'naltirish. 6. Shu mashqning o'zi, lekin qo'llarni yon tomonlarga ko'tarib turib, depsinuvchi oyoq tizzasini bukib, tosni uzuna atrofida tashqariga burish: har gal burilganda, gavgani tayanch oyoq uchida baland ko'tarish. 7. Shuning o'zi, lekin erkin sakraganda silkinch oyoqqa tushib, 180° burilayotganda silkinch oyoq bilan ikkala qo'lni tez pastga tushirish. 8. Yonlamasiga 5 qadam yugurib kelib, shu harakatlarning («piruet»larning) hammasini unchalik baland bo'lmagan plankadan oshib ijro etish; keyin plankani tobora balandlata borib, uzoqroqdan 35° burchak hosil qilib va katta tezlikda yugurib kelib, o'sha mashqning o'zini bajarish.

Metodik ko'rsatmalar. Gavdani alohida qismlari o'z vaqtda, aniq va yetarli darajada tez harakat qilgandagina aylanish foydali bo'ladi. Depsinib ko'tarilayotganda aylanma harakatlar plankaga tomonga emas (bu qo'pol xato), balki to'ppa to'g'ri yuqori tomonga yo'nalgan bo'lishiga ahamiyat berish kerak.

Erkin sakrashlar oldiniga tezlashib yura kela turib bajariladi. Ko'tarilayotganda silkinch oyoq bilan ikkala qo'lni pastga tushirishni ham, depsinuvchi oyoqni uning tizzasini tashqariga burib, tovonni silkinch oyoq yuqorisi dumbaga yaqinlashtirib bukishni ham tez bajarish kerak. Shundagina ko'tarilayotganda gavgani uzuna o'q va old-orqa o'q atrofida aylanishini ko'paytirsang bo'ladi. Gavdani to'g'rilab, pastga tushirilgan silkinch oyoq bilan bir chiziqli tutilsa, gavgani uzuna o'q atrofida aylanishi kuchayadi.

5-vazifa. «Oshib o'tish» usulda sakraganda plankaga ustidan qulayroq o'tishni o'rgatish. *Vositalar:* 1. Silkinch oyoqda plankaga ustidan o'tishning eng yuqori nuqtasidagi kabi holatda turib tosni tez orqaga tortib, shu bilan bir vaqtda boshni,

gavdani va silkinch oyoq tomondagi qo'lni pastga tushirib («sho'ng'ib») plankadan o'tishning boshlanishiga taqlid qilish. 2. Shu harakatlarni depsinishga taqlid qilib bajarish, undan keyin ko'tarilib, planka ustidagi eng yuqori nuqtaga yetganda bajarish bunda barcha harakatlar boshdan oyoq yaxlit bajariladi. 3. Yaqinroq masofadan (3-5 qadamdan) yugurib kelib o'tish, balandlikdan oson sakrab o'tish, «sho'ng'ish» bajarish.

Metodik ko'rsatmalar. Yugurib kelib depsinishni yaxshilab o'zlashtirib olgandan va «plankani his etish» paydo bo'lgandan keyingina, eng foydali va eng murakkab «sho'ng'ish» usulida plankadan o'tishni o'rgana boshlash kerak. Yuqorida ko'rsatilgan harakatlarga taqlid harakatlar qancha ko'p takrorlansa, bunday o'tishni o'rganish shuncha oson bo'ladi.

Planka ustidan «sho'ng'ib» o'tishni o'zlashtirayotganda gavdani uzun va ko'ndalang o'q atrofida aylantirishni aniq bajaradigan bo'lib olish kerak. Bu o'tish usulini to'g'ridan to'g'ri planka tomonga yo'nalgan harakat bilan depsinib bajarish mutlaqo yaramaydi. Bunday ixtiyor talabalarda, ayniqsa pastroq sakrash paytlarida, paydo bo'lishi turgan gap. Shuning uchun murakkabroq o'tish usulini o'rgatishga shoshilmaslik kerak. Birinchi galda gavdani faqat uzuna o'q atrofida aylantirishni (plankadan o'tishda) bilib olib, keyin ko'ndalang o'q atrofida aylantirish bilan birga bajarishga o'tmoq kerak.

«Sho'ng'ib» sakragandan keyin yerga to'g'ri tushishga alohida e'tibor berilishi kerak. Agarda yerga yumshoq tushish o'zlashtirilmagan bo'lsa, juda baland sakrash mumkin emas.

6-vazifa. Sakrashni boshdan oyoq to'la ijro etishda harakatlarning alohida texnika unsurlarini va ma'romini takomillashtirish. *Vositalar:* 1. Yugurib kelishning oxirgi 2, 3 yoki 4 yugurish qadamlarida rasional ma'romlardan birini takror-takror bajarish. 2. Bir xil balandlikka har xil yugurib kelib (6-10 qadamdan) sakrashda yugurib kelishni qanday va qancha naridan boshlash eng qulay ekanini aniqlab olish. 3. Yugurib kelishni tezlatib borib, uni oxirgi qadamlarda (oxirgi

2-1 qadamda) yanada oshirish va shu bilan bir vaqtda shu qadamlar ma'romini aniqlab olish. 4.Nazorat belgilar qo'yib yugurib kelishda oyoqni depsinish joyiga to'g'ri tushirish. 5.Yugurib kelishning qulay burchagini aniqlash. 6.Ro'paradan yugurib kelib sakrash (yugurish tezligini oshirish); plankani turli xil balandlikka o'rnatib, sakrab o'tish («ko'tarilish» usulida). 7.Odat bo'lib qolgan usulda yugurib kelib «ko'tarilish», «piruet» va «oshib o'tish» usullarida sakrash. 8.Sakrash texnikasidagi bo'sh o'zlashtirilgan unsurlarni takomil ettirish (ularni sakrashni to'la bajarib ijro etish, ba'zan esa alohida taqlid qilib, keyin to'la sakrashga qo'shib bajarish). 9.Jismoniy fazilatlarini (kuchni, tezkorlikni, bo'g'inlar harakatchanligini) yaxshilashga qaratilgan maxsus mashqlar va harakat tuzilishi hamda ma'romi jihatidan o'rganilayotgan sakrash unsurlariga o'xshash harakatlarga taqlid qiladigan turli mashqlar.

Metodik ko'rsatmalar. Barcha ko'rsatilgan yugurib kelish texnikasining unsurlarini bir chekkadan, depsinish va planka ustidan o'tishni o'zlashtirishga qarab o'rgatish kerak. Yugurib kelish yo'nalishini, tezligini, uzoqligini yoki ma'romini belgilashdan oldin, barcha mavjud variantlarni tekshiribko'rish kerak. Ro'paradan yugurib kelishni bajarishda oxirgi qadamlar ma'romini va UOM ravon pasayishini takomillashtirish mumkin. Yugurib kelib sakraganda, gavdaning planka ustida tik holatini saqlab qolish («ko'tarilish») bilan depsinish texnikasining asosiy unsurlarining barchasini juda yaxshi takomillashtirsa, ularni kerakligicha kuch sarflab bajarishni o'rgansa bo'ladi. Bunday sakrash bilan gavda yetarli darajada balandga tik ko'tariladigan, depsinish tugashida gavdaning yetarli to'g'rilanishiga, depsinishda silkinish harakatlarini (ayniqsa silkinch oyoq bilan) katta doirada bajariladigan bo'lishiga erishsa bo'ladi.

Agarda sakrash texnikasi sezilarli buzilgan bo'lsa, u paytda uni qisqa yugurib kelib va planka balandligini pasaytirib sakrab tiklash ma'qul. Texnika yaxshilangandan keyin, yana oldingiday sakrayverish mumkin.

Ba'zi elementlarga alohida e'tibor berish sakrashni to'la bajarishda umumiy ma'romni buzmay, shu unsurlarni takomillashtirish imkonini beradi. Ammo gohida texnika unsurlarini sakramay turib, taqlid qilib takomillashtirgan yaxshi.

Sakrashning boshqa unsurlarini ham samarali bajara olishni tekshirib ko'rmoq kerak (to'g'rilanayotgan yoki bukik oyoqni silkish, bir yoki ikki qo'lni orqaga siltab ko'tarish, 2, 3 yoki 4 m qadamdan yugurib kelish ma'romi, plankadan o'tayotgandagi qo'llar va depsinuvchi oyoq harakatlarining xilma-xil variantlari va sh. k.).

Sakrashning «hatlab o'tish» usulini o'rgatish. Dastlabki uchta vazifa va ularni hal etish vositalari oldingi betlarda ko'rsatilgan.

4-vazifa. Plankadan o'tish usulini va yerga tushishni o'rgatish. *Vositalar:* 1. 50-60 sm balandlikda o'rnatilgan planka yonida turib, uning ustidan oldin sekin, keyin sakrashdagidek tez sur'atda erkin hatlab o'tish.

2. Yon tomondan 1-3 qadam yugurib kelib, planka ustidan soddaroq hatlab o'tish. Bunda barcha harakatlar 2-3 vazifalarda ko'rsatilganidek bajariladi.

3. 1-3 qadam yugurib kelib, planka ustida silkinch oyoqni to'g'rilash, keyin oyoq tagi bilan tizzasini ichkari tomon burib, shu oyoqni shiddat bilan pastga tushirish, tos bilan depsinuvchi oyoqning planka tepasiga ko'tarilishiga erishish. Silkinch oyoqda yerga tushish. 4. Shuning o'zi, lekin planka ustida gavnani depsinuvchi oyoq tomon bukib, qo'llarni pastga tushirish. Bu harakatlarni bir-biriga moslab bajargan toshning planka ustida yanada ko'tarilishiga va uni depsinuvchi oyoq bilan birga planka ustidan tez olib o'tishga erishish.

Metodik ko'rsatmalar. Shug'ullanuvchilar bunday usulda sakrab, boshlang'ich razryad normasini bajarsa, sakrashga qiziqish va qobiliyati borligi ma'lum bo'lsagina «oshib o'tish» usulda sakrashni takomillashtirishga o'tish kerak.

Sakrashning «to'lqin» usulini o'rgatish. Dastlabki

uchta vazifa va ularni hal etish vositalari boshqa usullarni o'rgatishda qanday bo'lsa, bunda ham shunday. *5-vazifa.* Planka ustidan o'tishni va yerga tushishni o'rgatish. *Vositalar:* 1.Plankadan 40–50 sm narida depsinuvchi oyoqda turib, silkinch oyoq bilan qo'llarni plankadan yuqori ko'tarib, planka ustidan o'tishdagi barcha harakatlarni soddalashtirib, ikki sur'atda bajarish.

Birinchisida – yerga tushish uchun silkinch oyoqni, tagini ichkariga burib, planka narigi tomonida tez pastga tushirish; gavdani 180° burib, plankaga ko'krak burib, depsinuvchi oyoqni, tagi bilan tizzasini tashqariga burib, yuqoriga ko'tarish; qo'llarni orqaga tortib, yuqoriga ko'tarish. Ikkinchisida silkinch oyoqda yerga tushgandan keyin depsinuvchi oyoqni ham tezda yerga tushirish, gavda bilan bukik qo'llarni yuqori ko'tarish, silkinch oyoqni esa tizzasini bukib, orqaga tortish. 2. 2–3 qadamdan to'ppa-to'g'ridan (90°) yugurib kelib, yuqoridagining o'zi bajariladiyu, faqat sakrab past planka ustidan o'tayotganda, yerga tushishga depsinuvchi oyoqni yanada tezroq pasaytirib, silkinch oyoqni tayanchga tekkizmaslik. 3.O'shaning o'zi, lekin plankadan uzoqlashayotganda, gavdani va boshni bukik qo'llarni plankadan olib qochib yuqorilatib, silkinch oyoqni orqaga tortish bilan birga depsinuvchi oyoqni yerga tushish uchun tez pastlatish.

Metodik ko'rsatmalar. Bunday usulni «hatlab o'tish» usulidan keyin o'rganish yengilroq. Buning uchun depsinuvchi oyoqni planka ustida to'xtatib qolmasdan, tezroq pasaytirib yerga tushish kerak bo'ladi. «To'lqin» usulida harakatlarni boshqara olishni o'zlashtirish, past plankadan (40–50 sm) yoki gimnastik skameykadan o'tib taqlid mashqlari qilganda oson bo'ladi. Bu harakatlarni sakrash vaqtida bajarish ancha murakkabroq. Shuning uchun plankadan sakrab o'tish to'la o'zlashguncha, harakatlar taqlidini sakrash mashqlari bilan birga bajaraverish kerak.

Fosberi-flop usulida sakrash texnikasini o'rgatish

bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar. Balandlikka "fosberi-flop" usulida sakrashni o'rgatishni faqat maxsus jihozlar (qo'nish uchun yumshoq paralon to'shamalar) mavjud bo'lgan joylardagina amalga oshirish mumkin bo'lib, ehtiyotlik choralariga rioya qilishni talab qiladi.

1-vazifa. Balandlikka yugurib kelib "fosberi-flop" usulida sakrash texnikasi bilan o'rganuvchilarni tanishtirish.

Vositalar. Metodik ko'rsatmalar oldingi usullardagiga o'xshash.

2-vazifa. To'g'ri depsinish texnikasiga o'rgatish. *Vositalar.*

1) Gimnastika devorchasiga yon bilan turgan holda uni qo'l bilan ushlab turib, depsinuvchi oyoqni yerga qo'yish va depsinishni taqlid qilish; 2) Joyda turgan holda depsinuvchi oyoq yerga qo'yish va depsinishni oyoq va qo'llarni silkitish bilan bog'lab taqlid qilish; 3) Shuni o'zini yuqoriga sakrash bilan;

4) Shuni o'zini yurish harakatini bajargan holda, keyin yugurishda har 3-5

qadamda depsinish bilan; 5) Osib qo'yilgan narsaga boshni yoki qo'lni tekkizish bilan depsinish.

Metodik ko'rsatma. Depsinishni o'rgatishga qaratilgan yondoshiruvchi harakatlarni bajarganda, depsinuvchi oyoqni qo'yilishi pastga-orqaga (takka qarab) harakat bilan, to'liq oyoq poyiga qo'yish bilan amalga oshiriladi. Shunda silkinuvchi oyoq soni ichkariga burilib, tizza tovon bilan tomonga o'tkaziladi.

3-vazifa. Yoy bo'ylab yugurib kelishni depsinish bilan bog'lab o'rgatish. *Vositalar:* 1) 10–15 m radiusli aylana bo'ylab yugurish; 2) To'g'ri masofada yugurishdan aylana bo'ylab yugurishga o'tish; 3) Aylana bo'ylab yugura turib 1, 3, 5 qadamlarda yuqoriga depsinish; 4) Burilishga yugurib kiraturib, uning o'rtasida depsinish; 5) Burilish bo'ylab yugurib kelib, planka oldida depsinishni taqlid qilish; 6) To'liq yoysimon yugurib kelishdan osib qo'yilgan narsaga qo'l, oyoqni tekkizish.

Metodik ko'rsatmalar. Yoy bo'ylab yugurib kelish chog'ida

gavdani ichkari tomonga engashi va burilishga kirishda tezlanib yugurishga e'tiborni qaratish kerak. Qo'llarni birbiriga "kesishib" harakat qilishiga ("tashqaridagi" qo'l gavdaga ko'ndalangroq qilib chiqarilsa, "ichkaridagi" ko'proq orqaga yo'naltiriladi) e'tibor berish va hokazo.

4-vazifa. Planka ustidan oshib o'tish va erga qo'nish texnikasiga o'rgatish. *Vositalar:* 1) Chalqancha yotgan va o'tirgan holatlardan "ko'prikcha" bajarish; 2) Joydan turib oyoq bilan depsinib taxlanib qo'yilgan to'shamalar ustiga sakrab chiqish; 3) Gimnastika otiga ko'ndalang yotgan holatda, plankadan o'tish holatiga o'tish; 4) Rezinkaga orqa bilan turib, ikkala oyoq bilan depsinib sakrab o'tish; 5) Joydan turib ikkala oyoq bilan ko'prikchadan depsinib, rezinka ustidan sakrab o'tish; 6) Yoy shaklida 3, 5, 7 qadamdan yugurib kelib "fosberi-flop" usulida planka ustidan sakrab o'tish.

Vositalar: ko'rsatilgan mashqlarni ko'p martalab bajarib ko'rgandan keyingina planka ustidan sakrab o'tishga va 50 sm dan kam bo'lmagan paralon yostiqlar ustiga qo'nishni bajarishga kirishish mumkin.

Metodik ko'rsatmalar. Joydan turib ikkala oyoq bilan depsinib "fosberi-flop" usulida sakrab o'tishni bajarish chog'ida, uchish fazasida tizzalarni imkon qadar pastroqqa qoldirib, iyakni ko'krakka qisib, kallani harakat tomoniga burish kerak. O'rgatilayotgan bolalar kuraklarda qo'ngandan keyin, orqaga o'mbaloq oshib harakatlarni yakunlaydilar.

5-vazifa. Yugurib kelib balandlikka "fosberi-flop" usulida sakrashni yaxlit texnikasiga o'rgatish va uni takomillashtirish. *Vositalar:* O'rgatishning bu bosqichida, sakrashni o'rganuvchi bolalarning shaxsiy xususiyatlari, shuningdek bajara olish va jismoniy harakatlarining mavjud bo'lgan imkoniyatlari aniqlanadi. Buning uchun quyidagi vositalardan foydalaniladi. 1) Qisqa va to'liq yugurib kelib planka (rezinka) sakrashni har bir fazasida alohida e'tibor berib sakrashlar; 2) Planka ustidan sakrab o'tishni yaxlit bajarish. Bunda texnika va natija baholanadi; 3) Gimnastika sakratgichi (ko'prikcha) dan eng

yuqori balandlikdagi planka ustidan sakrash; 4) Asosiy harakat amalining tuzilishi va ma'romiga o'xshash bo'lgan taqlidiy mashqlarni bajarish; 5) Eng yuqori natijaga, shaxsiy yugurib kelishdan sakrashlar.

Metodik ko'rsatmalar: "Fosberi-flop" usulida sakrash texnikasini yaxlit bajarib takomillashtirishda planka balandligini asta-sekin ko'tarib borish bilan, yugurib kelish tezligini va yugurib kelishni oxirgi qadamlarining ma'romiy sur'at tuzilmasining samaradorligini oshirish. Sakrashni yaxlit bajarishda, navbati bilan texnika unsurlariga diqqatni qaratish metodini qo'llash foydali. Takomillashtirish jarayonida o'rganilayotgan sakrash usulini tuzilmasiga o'xshash taqlidiy mashqlarni tez-tez bajarish maqsadga muvofiq.

4.5.2. Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish metodikasi

Uzunlikka sakrashda yuqori sport natijasiga erishish asosan yugurib kelish natijasida hosil qilingan gorizontal tezlikka va depsinish natijasida hosil bo'lgan tik tezlikka bog'liq. Shuning uchun 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. Bundan tashqari, sakrash uzoqligi sakrovchining uchishdagi turg'unligiga, uning yerga tushish oldidagi va yerga tushayotgandagi harakatlari qanchalar to'g'ri bo'lishiga ham bog'liq.

Uchish fazasida bajariladigan harakatlar sakrovchining muvozanatni saqlay bilishiga va yerga tushishi uchun qulay holatga ega bo'lishiga yordam beradi.

Sakrashning barcha qismlari o'zaro uzviy bog'liqdir, lekin bayon etishni osonlashtirish uchun, ular alohida-alohida qarab chiqiladi.

Yugurib kelish. Yugurib kelish uzoqligi erkaklarda 35–45 m, xotin-qizlarda esa 30–35 m gacha bo'ladi. Bu uzoqlik, odatda, sakrovchining shaxsiy xususiyatlariga qarab, birinchi navbatda esa yugurib kelish tezligini qanchalar tez yoki sekin

oshirib olish qobiliyatiga qarab belgilanadi. Tabiiyki, tezlikni qanchalik tez oshirib olinadigan bo'lsa, yugurib kelish uzoqligi shuncha qisqa bo'ladi. Yugurib kelishda yugurish qadamlari 20–22 tagacha e tadi (36-rasm).



36-rasm. Tabiiy musobaqa sharoitida sakrash oldidan yugurish fazasi

Yugurib kelishni aniqroq bajarish uchun uni quyidagi dastlabki holatdan boshlash tavsiya qilinadi: oyoqlar tagi bir chiziqda bo'lib, orasi 10–15 sm ochiq, tizzalari bo'g'imida sal bukilgan, qo'llar pastga osilgan yoki tizzalar ustida, gavda oldinga engashgan. Sakrovchi gavdasini oldinga yanada ko'proq engashtirib, o'z muvozanatini buzadida, yugurishni deyarli to'la jadallikda boshlaydi. Yugurib kelishning bunday boshlanishi dastlabki qadamlar bir xilligini ta'minlaydi va yugurib kelishni aniq bajarishga yordam beradi.

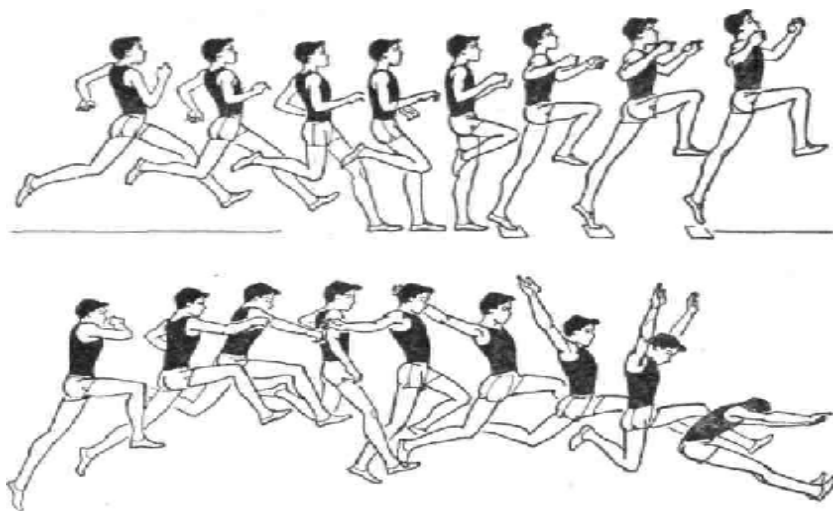
Yugurib kelishni spidografda yozib olish ikki xil yugurib kelish varianti bor ekanini ko'rsatadi. Birinchi variantda sakrovchi yugurib kelishni tez boshlaydi va yugurib kelish masofasining taxminan $\frac{2}{3}$ qismida yoki undan sal ertaroq eng yuqori tezlikka erishadida, ijro to'g'ri bo'lganda bu tezlik deysingunga qadar saqlanadi, agarda yugurish noto'g'ri bo'lsa, deysinguncha tezlik sal kamayadi. Ikkinchi variantda sakrovchi yugurishni nisbatan bemalol boshlab, tezlikni asta-sekin oshirib boradi va yugurib kelish oxirida yuqori tezlikka erishadi. Bunday yugurib kelishda tezlikni tekis tezlanish bilan oshira borish yengillashadi, lekin tezlikni oshirish bilan

depsinishga tayyorlanishni bog'lashda qiyinchilik tug'iladi. Bu variantlarning birinchisi tuzukroq.

Oxirgi qadamgacha yugurish texnikasi to'g'ri bo'lishining juda muhim ahamiyati bor. Yugurib kelishning oxirida tezlik 10-10,5 m/soni ga yetadi (V. M. D'yachkov, V. B. Popov).

Depsinadigan taxtaga to'g'ri qadam qo'yish uchun sakrovchilar, ayniqsa endi boshlayotgan sakrovchilar 6 yugurish qadam naridan boshlab depsinish taxtasigacha masofaga nazorat belgilar qo'yib chiqadilar.

Mahoratli sakrovchilarning ko'pchiligi nazorat belgilarini yugurib kelish boshlanish joyiga yaqinroq qo'yadilar va yugurib kelishning ko'p qismini «kela turib yugurish» prinsipida yugurib o'tadilar. Shunda tezlik kamroq o'zgarib, taxtaga aniq oyoq qo'yish osonlashadi. Nazorat belgilar yo'lkada qolgan izlarga qarab, yugurib kelish qanchalik to'g'ri bo'lganini tekshirish mumkin. Belgilar bilan taxta orasidagi qadamlar miqdori juft bo'lgani ma'qul. Shunday bo'lganda depsinuvchi oyoq belgi ustiga tushadi (37-rasm).



37-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda depsinish va uchish fazalari

Depsinishga tayyorlanish avvalo butun e'tiborni depsinishga qaratmoq demakdir. Oxirgi 4-2 qadamda uzunroq qadam tashlash, depsinishdan oldin silkinch oyoqni oxirgi marta yerga qo'yganda uni bukish hisobiga *UOM* pastroq tushadi. Yugurib kelishning oxirgi qadamlarini yuqori tezlik va tekis ma'romda bajarib, bir onda depsinishga o'tish nihoyatda ideal bo'lar edi. Ammo ko'p sakrovchilar, odatda yugurib kelishning oxirgi 4 qadamidagina depsinishga tayyorlana boshlaydilar.

Bu qadamlar o'ziga xos ma'romda bajariladi va depsinishga o'tishni yengilashtiradi, depsinishni kuchaytirishga yordam beradi. Bu tayyorlanish shundan iboratki, unda depsinuvchi oyoqdan silkinch oyoqqa o'tish qadamlarida depsinish tobora kuchliroq bo'la boradi. Bunda 4-qadam (yog'ochdan orqaga hisoblanganda) 5-dan 5-15 sm uzunroq qo'yiladi, oxirgidan bitta oldingi qadam kattaroq, oxirgi qadam esa kichikroq qo'yiladi.

Oxirgidan bitta oldingi qadam eng uzun, oxirgisi esa eng qisqa bo'ladi.

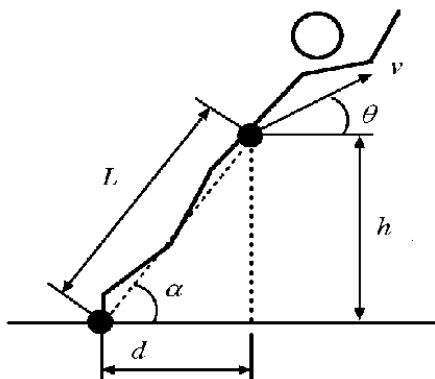
Depsinishga faqat oxirgi to'rt qadamda emas, balki oxirgi ikki qadamda tayyorlansa ham bo'ladi. Bunda gorizontal tezlik kamroq pasaygani uchun bunday tayyorlanish foydaliroq, lekin shunga yarasha qiyinroq hamdir.

Oxirgi 4 qadamlar uzunligining o'zgarishi sababli gavdaning tik tebranishi ko'zga tashlanadigan darajada katta emas, lekin uni yo'lkada qoldirilgan qadamlar izi uzunligini o'lchash bilan tekshirib ko'rish mumkin.

Depsinishga tayyorlanishda oxirgi depsinishdan bitta oldingi qadamning alohida ahamiyati bor.

Tekshirishlar shuni ko'rsatganki, oxirgidan bitta oldingi qadam tugallanayotgan, oxirgi qadam boshlanayotgan paytda tayanch oyoqda (bu payt silkinch oyoq tayanchda bo'ladi) sal cho'nqayish sakrovchiga tayanch oyoqni faol to'g'rilash hisobiga depsinish oldi fazadayoq *UOM* ni ko'tara boshlash imkonini beradi. Oxirgi qadamda *UOM* oldiniga uncha ko'tarilmaydi, depsinish paytida esa yoy chizig'i bo'ylab yuqoriga keskin ko'tariladi. Bu samaraliroq depsinishga

yordam beradi, chunki oldindan tik tezlik hosil bo'ladi. Shuning o'zi yugurishdan depsinishga o'tish vaqtidagi tormozlanish kuchini kamaytiradi. *UOM* ning oldindan pastga tushishidan depsinishda foydalanish uchun oxirgi qadam uchish fazasida *UOM* pasaya boshlamasdan oldin (mumkin qadar tezroq) oyoqni taxtaga qo'yib olish zarur (38-rasm).



38-rasm. Depsinish paytida gavda holati

Shu bilan bir vaqtda oxirgi qadamning uchish fazasida silkinch oyoqni oldinga faol chiqariladi. Oyoqni tezroq silkish va gavdaning depsinish vaqtidagi zarur holatini saqlab qolish uchun depsinuvchi oyoq taxtaga tekkan zahoti tosni mumkin qadar tez oldinga chiqarishi kerak.

Muvaffaqiyatli depsinish uchun sakrovchining gavda holati va depsinuvchi oyoq yog'ochga qanday qo'yilgani katta ahamiyatga ega. Bu gavda qismlarining harakati *UOM* nisbatan qanday ekanini analiz qilib chiqmoq kerak.

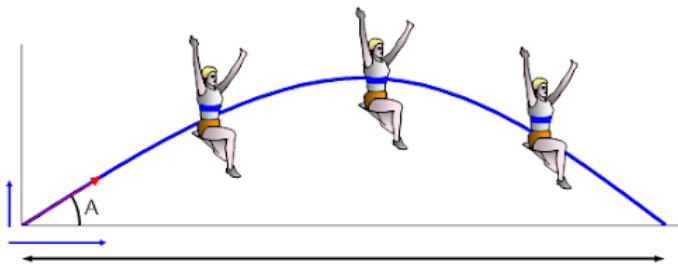
Tizza $170-172^\circ$ gacha to'g'rilangan depsinuvchi oyoq, yuqoridan pastlatib orqaga tortilib, tez harakat bilan *UOM* proyeksiyasiga yaqinlatib taxtaga qo'yiladi. Masalan, oyoq taxtaga qo'yilayotganda, yotqlik chiziq bilan pastga tushayotgan depsinuvchi oyoq chizig'i o'rtasidagi burchak 28° dan 54° gacha oshadi. Yerga nisbatan esa har doim pastlatib oldinga qo'yiladi. Depsinuvchi oyoq soni bilan boldiri o'rtasidagi burchak 141° dan 170° gacha oshadi.

Uchish fazasi. Depsinishdan keyin, sakrovchi ballistik egri chiziq bo'ylab *UOM* trayektoriyasini hosil qilib uchish fazasiga o'tadi. Gorizontal tezlik vertikal tezlikdan ancha ortiq ekani sakrovchining uchib chiqish burchagi eng yaxshi (45° ga yaqin) bo'lishiga to'sqinlik qiladi. Jahondagi eng kuchli sakrovchilarda bu burchak ayrim paytda 25° gacha yetadi. Ko'pincha esa u $17-23^\circ$ ga teng bo'ladi.

Sakrashning uchish fazasini, ko'tarilishga, uch usuldan biriga mansub bo'lgan harakatlar bilan («oyoqlarni bukib», «ko'krak kerib» va «qaychi») uchishni davom ettirishga va yerga tushishga ajratsa bo'ladi.

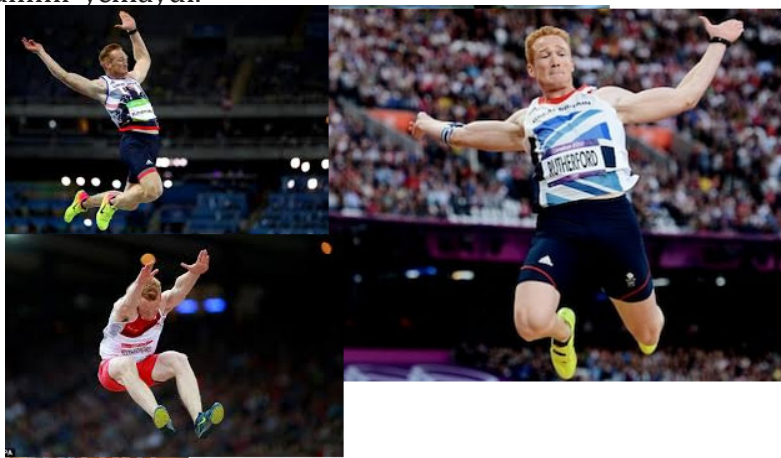
Ko'tarilish uzunlikka sakrashning barcha usulida asosan bir xildir. Depsinishdan keyin depsinuvchi oyoq bir oz orqada qoladi, keyin esa sonning oldinga ko'tarilishi va boldirni orqaga harakati natijasida bukila boshlaydi. Shu bilan bir vaqtda silkinch oyoq sonning pastga va boldirning inersiya bilan oldinga harakati natijasida yozila boradi.

Ko'tarilib chiqqan zahoti gavda, taxminan, depsinishdan keyingi holatda bo'ladi. Qo'llar sal pastga tushib, muvozanat saqlanadi. Bunday o'tish holati «uchish qadami» deb atalib, sakrovchi ko'tarilib chiqqan zahoti shunday holatda bo'ladi. Buning davom etishi sakrash uzoqligining chorak qismidan nariga o'tmaydi. Uchish qadami «qaychilash» bilan, ko'krak kerish yoki oyoqlarni bukish bilan tugaydi. Sakrash usuliga qarab (aniqrog'i, uchish fazasidagi harakat qanday ekaniga qarab) uchish qadamida ba'zi bir xususiyatlar bo'lishi mumkin. Lekin qadam harakatning asosiy tuzilmasi bir xildir (39-rasm).



39-rasm. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda uchish fazasi

Sakrashning qanday usuli bo'lmasin sakrovchi, uchish qadamida boshlagan boshqa harakatlar bilan birgalikda, to'sni oldinga chiqarishi kerak. Shunday qilib, barcha uzunlikka sakrash usullaridan uchib chiqqandan keyin gavda orqaga engashadi. Depsinishning yakunlovchi holatida gavdani shiddat bilan oldinga tashlash gavda oldinga aylanib ketishiga va muvozanat yo'qolishiga sabab bo'lishi mumkin. Buning oldini olish uchun, sakrovchi depsinib bo'lgan zahoti tezda gavdani orqaroq tashlab, bir yoki ikkala qo'lini yuqorilatib orqaga harakatlantirishi, silkinch oyoqni oldinga cho'zib to'g'rilashi, unday keyin esa pastga tushishi kerak. Agarda mana shunday harakat odat tusiga kirib qolsa, muvozanatni yo'qotmay sakrash va yerga barvaqt tushib qolmaslik mumkin bo'ladi. Keyinchalik orqaga engashishni, ikki qo'lni va silkinch oyoqni uchish fazasi boshida to'g'ri harakatlantirishni bilib olgandan keyin, dadilroq depsinaversa bo'ladi. Bunda sakrovchi muvozanat yo'qotish g'amini yemaydi.



40-rasm. Olimpiada Chempioni - Greg Ruzerford (Buyuk Britaniya) uzunlikka sakrash mashqini bajarmoqda

Yerga tushgandan keyin oldinga chiqib ketishning uchta asosiy usuli bor: 1) Juda ham past cho'nqayib, qo'llarni shiddat bilan harakatlantirish;

2) Oyoqlarni yelka kengligida kerib yerga tushish, bunda

gavdani o'ngga yoki chapga burib, ikki tizza orasiga ko'proq engashish hisobiga *UOM* ni yanada pastroq tushirishga imkon hosil bo'ladi; 3). Bu usul birinchi usulga o'xshash, lekin bunda yerga tushgandan keyin, to'sni ilgarilatib va biron yonga yiqilaturib tayanch ustidan o'tiladi; sakrovchi pastga yiqilishni (bunda *UOM* yanada past tushadi), binobarin ildamlashni davom ettirib orqaga yiqilish mumkin bo'lgan kritik nuqtadan oldinga o'tib oladi. Bu usullardan eng mukammali mana shu uchinchisidir.

Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish bo'yicha uslubiy ko'rsatma va tavsiyalar. Uzunlikka sakrash texnikasini sprintda tayyorgarlik ko'rib, shug'ullanuvchilar bir tekis yugurishni va tezlikni oshirishni bilib olganlaridan keyin o'rgangan ma'qul.

Mashg'ulotlar zichligini oshirish uchun barcha sakrashlarni yo'lkada bajarish shart emas. Maxsus sakrash mashqlarini va alohida sakrashlarni o'tloq yerdan yaxshi yumshatilgan qum ustiga tushib bajarilsa bo'laveradi. *1-vazifa.* Sakrash texnikasi bilan shug'ullanuvchilarni tanishtirish, yugurib kelish, depsinish, «oyoqlarni buklab» uchish usuli va yerga tushish to'g'risida tasavvur hosil qilish. *Vositalar.* To'liq yoki o'rtacha masofadan yugurib kelib sakrash texnikasini ko'rsatish. Sakrash texnikasi tasvirlangan kinogramma, kinohalqa va plakatlarni ko'rib chiqish. Eng usta sakrovchilar texnikasini musobaqalarda kuzatish.

2-vazifa. Yugurib kelib uzunlikka sakray olishni tekshirish. *Vositalar.* 1. O'rtacha masofadan (10–12 yugurish qadami) yugurib kelib duch kelgan joydan depsinib uzunlikka sakrash. 2. Shuning o'zi, lekin taxtdan yoki ma'lum belgilangan joydan depsinib sakrash.

Metodik ko'rsatmalar. Har qanday shug'ullanuvchi birinchi galdayoq «oyoqlarni buki» sakray oladi. Keyingi urinishlardashug'ullanuvchitezroqyuguribkelishgavakuchliroq depsinishga harakat qilishi kerak. Bunda yugurib kelishni umumiy chiziqdan, ya'ni o'qituvchi belgilab bergan joydan

boshlash kerak. O'qituvchi shug'ullanuvchilarning qayerdan depsinayotganlarini kuzatib, yugurib kelishni boshlash belgisini qaysi tomonga qancha surishni aytadi. Shundan keyin o'z belgisidan yugurib kelib, taxtaga yoki buning o'rnidagi eni 20–40 sm joyga aniq qadam qo'yib, 8-10 marta sakrab ko'rish kerak. Shunday qilib, shug'ullanuvchilar o'zlarining o'rtacha yugurib kelish masofalarini taxminan aniqlab oladilar. Ular bu masofa nechta oyoq tagi uzunligiga teng ekanini o'lchab olishlari va uni bora-bora aniqlay borishlari lozim.

3-vazifa. Depsinish texikasini «qadamlab» uchish bilan bog'lab o'rgatish. Qisqa yugurib kelishdan sakrab, depsinishdagi asosiy xatolarni belgilab olgandan keyin, depsinishni o'rgatishga o'tish kerak. Shug'ullanuvchilar sakrash mashqlarini bajarayotganda depsinuvchi oyoqni qo'yayotganda va bukayotganda, to'piq, tizza va tos-son bo'g'inlarida taranglik his etishlari kerak. Buning ketidan barcha oyoq bo'g'inlarini faol to'g'rilashga erishish kerak. *Vositalar:* 1. Turgan joyda to'sni depsinish nihoyasidagikabi olg'a chiqarib va silkinch oyoq tizzasini ko'tarib, depsinishdagi harakatlarga taqlid qilish. 2. Turgan joydan bir oyoqda depsinib sakrash va silkinch oyoqda yerga tushib, yugurib ketish. 3. Turgan joydan bir oyoqda depsinib, ikkala oyoqda yerga tushish. 4. 2 va 3 qadamdan yugurib kelib sakrash. 5. Sekin yugura turib, ikki qadamdan keyin uchinchi qadamda yoki tezroq yugurayotganda to'rt qadamdan keyin beshinchisida «qadamlab» sakrash. 6. Taxta bilan sakrab tushadigan joyning qoq o'rtasida 50–60 sm balandlikda qo'yilgan planka ustidan uzunlikka qisqa yugurib kelib sakrash. 7. Shuning o'zi lekin 3–5 kg li kamar bog'lab sakrash. 8. 30–50 m masofada oyoqdan oyoqqa sakrash. Shuning o'zi, lekin belgilangan masofani mumkin qadar oz qadamda o'tish.

Metodik ko'rsatmalar. Depsinishda silkinch oyoqning ahamiyatini sezish uchun, o'rganish boshida, turgan joydan bir oyoqda depsinib sakraladi. Buning uchun depsinuvchi oyoqni chuqur chetidan 1,5 metr beriroq (oyoq uchi sal ko'tarilgan)

qo'yiladi. Silkinch oyoq yarim qadam orqaga tortiladi. Shu holatdan silkinch oyoqni bukib, qo'llar bilan baravartezoldinga chiqariladi. Bir vaqtda depsinuvchi oyoqni to'g'rilab depsiniladi. «Qadamlab» uchib chiqqandan keyin, ikkala oyoqda yerga tushiladi.

Depsinish to'g'ri bajarilishiga e'tibor berib, depsinuvchi oyoq to'la to'g'rilanishiga va ikkinchi oyoq tez yuqori ko'tarilishiga erishmoq kerak. Depsinishni o'zlashtirishdagi asosiy mashq 3–5 qadamdan yugurib kelib sakrashdir. Ayniqsa depsinish paytida zo'r bera olishni o'rgatish juda muhimdir. Buning uchun asta-sekin balandlatadigan biron to'siq yoki plank ustidan o'tib uzunlikka sakraladi. To'siq lardan o'tib sakraganda butun e'tibor depsinishga beriladi va dadil yugurib keladigan bo'linadi: depsinganda yuqori darajada zo'r berish qobiliyati hosil bo'ladi. Dastlab arg'amchidan, keyin plankadan, yana keyinroq esa anchagina qiyin to'siqlardan (skameyka, g'ov va sh.k.) o'tib mashq qilish mumkin. Bunday sakrab mashq qilish depsinish texnikasi yaxshiroq bo'lishiga silkinch oyoq yuqoriroq va shiddatliroq ko'tarilishiga, qo'llarni tuzukroq silkib ko'tarish va boshqalargayordamberadi. Bunga plankalar ustida uzunlikka sakrash orqali erishiladi.

«Oyoqni bukib» sakrash usulida uchish fazasidagi harakatlar to'g'ri bajarilishi va havoda muvozanatni saqlab qolishning muhim ahamiyati bor. Ammo uch usuldan bittasi aniq tanlab olinguncha bunga ko'p vaqt ketkazish kerak emas. Undan tashqari yerga tushishni o'rgatayotganda «oyoq bukib» sakrashni necha-necha martalab takrorlashga to'g'ri keladi. Musobaqalashuv metodini qo'llash, o'quvchilar oldiga kim uzoqroq sakraydi kabi vazifalar qo'yish kerak.

4-vazifa. Yerga tushish texnikasini o'rgatish. *Vositalar:* 1. Turgan joydan uzunlikka sakrab, mumkin qadar oyoqlarni oldinga «uloqtirib tashlash». 2. 3–5 qadam- dan yugurib kelib uzunlikka «qadamlab» sakrash. Uchish o'rtasida depsinuvchi oyoqni silkinch oyoqqa yaqinlashtirib, yerga tushish oldidan gavdaning holatini to'g'rilash. Keyin yerga tushib, oyoqlarni

bukib, qo'llarni oldinga ko'tarib olg'a chiqib ketish. 3.Qisqa yugurib kelib, yerga tushadigan joydan yarim metr berida 20–40 sm balandlikka o'rnatilgan planka ustidan uzunlikka sakrash. 4.Qisqa yugurib kelib, yerga tushish mo'ljallangan joyga to'shalgan qog'oz lenta ustidan uzunlikka sakrash. 5. Bir oyoqda depsinib, ikkinchisini tos balandligigacha ko'tarib, yuqoriga qayta-qayta sakrash. Bunda gavda sal ololdinga engashadi. Bu mashqni yurib keta turib yoki sekin yugurayotib, har

4 qadamdan keyin 5 qadamda depsinib bajarsa ham bo'ladi.

Metodik ko'rsatmalar. Sakrashning bu unsuri texnikasi boshqa usullarga o'tganda deyarli o'zgarmaydi. Shuning uchun, yerga to'g'ri tushishni o'rgangandan keyin, uni ko'p marta takrorlab, malakaga aylantirib olish kerak.Ko'pincha yosh shug'ullanuvchilar, mushaklari zaiflik qilib, yerga tushayotganda oyoqlarini yuqoriroq ko'tara olmaydilar. Shuning uchun yerga tushishni sonlari ko'taradigan mushaklar kuchini oshiradigan maxsus mashqlarga qo'shib o'rgatish kerak.

5-vazifa. Yugurib kelishdan depsinishga to'g'ri o'tishni va oxirgi

4 qadam ma'romini o'rgatish. *Vositalar:* 1.3–5 qadamdan yugurib kelib uzunlikka sakraganda, depsinuvchi oyoqni «sidiruvchi harakat» bilan depsinish joyiga tezlashtirib faol qo'yish. 2.Shuning o'zini 60–80 m ga yuguraturib, har beshinchi qadamda depsinib bajarish. 3. Taxtaning narigi tomoniga chegara qo'yib, qisqa va o'rta masofadan yugurib kelib, uzunlikka sakrash. Bu mashqni bajarayotganda shug'ullanuvchi odatdagi tezlikda yugurib kelib, oyog'ini tezda chegara qo'yilgan taxtaga qo'yib, depsinishi kerak.

*Metodik ko'rsatmalar.*Yugurib kelishdan depsinishga o'tishdagi qadamlar ma'romi, doimiy mashq qilishni talab qiladi. Har qanday uzoqlikdan yurib kelib uzunlikka sakraganda ham oxirgi qadamlar ma'romiga e'tibor berish kerak. Oxirgi

besh qadam uzunligini o'lchab, ular ma'romi qanchalik to'g'ri ekanligini aniqlash kerak. Shug'ullanuvchilarga oxirgi qadamlar ma'romining va oyoqni taxta ustiga, qadamni qisqartirib, tez qo'yishning ahamiyati va xususiyatlarini tushuntirish kerak. Buning uchun qiya yo'lkadan foydalanmoq kerak. Qiya yo'lka bo'ylab juda ko'p martalab qisqa va o'rta masofada katta tezlikda yugurib kelib depsinishga yaqinlashish texnikasini va depsinish texnikasini takomillashtirish imkonini beradi.

Yugurib kelishda oxirgi qadamlar ma'romining to'g'ri bo'lishiga intilish bilan birga, bu qadamlar shiddatini oshirishni ham o'rgatish kerak. Oxirgi qadamlarni kuchanmay bemalol bajarishni tez-tez eslatib turish kerak. Oxirgi qadamlarda ham «baland» yugurishning ahamiyati katta. Buni faqat oxirgi qadamlarini cho'zib-cho'zib, oyoqlarni yarim bukib quyadiganlarga eslatib turish kerak.

6-vazifa. Uzunlikka sakrash texnikasini yaxlit takomillashtirish (o'rtacha yugurib kelishdan). *Vositalar:* 1. Tezlanishli o'rtacha yugurib kelishni (10– 12 yugurish qadamlari) qayta-qayta takrorlab, uning uzunligini aniq belgilab olish. 2. O'rtacha yugurib kelishdan uzunlikka sakrash. Shuning o'zini yaxshi texnika ko'rsatishdan musobaqalashib bajarish. 3. Uchish uzoqligining yarmida 60– 80 sm balandlikda qo'yilgan planka ustidan, o'rtacha yugurib kelib, uzunlikka sakrash. 4. O'rtacha yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqalashish.

Metodik ko'rsatmalar. Ayniqsa ishonch va kuch bilan depsinadigan bo'lishga alohida e'tibor berish kerak. O'rtacha yugurib kelish uzunligini o'lchab olib, keyingilari ham asta-sekin aniqlab boraveriladi. Bir xilda qadam tashlab yuguradigan bo'lish uchun, g'ovlar osha yugurish bilan shug'ullanish kerak (g'ovlar past-past bo'ladi).

7-vazifa. To'liq yugurib kelish masofasini aniqlash, nazorat belgilar qo'yish va taxtaga aniq oyoq qo'yishni o'rgatish. *Vositalar:* 1. Bir necha marta taxminan 40 m masofadan yugurib kelib sakramaslik. 2. To'liq yugurib kelib sakrash. 3. Uzun

kelib, (qisqa, o'rtacha va to'la), chek qo'yib belgilangan joydan depsinib sakrash. 4.100 metrgacha masofada g'ovlar osha yugurish. 5.To'liq yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqa.

Metodik ko'rsatmalar. Yugurib kelishni har doim bir xil holatdan boshlash kerak. Sakramay takror-takror yugurib kelganda yo'lkada qolgan izlarni chiziqlar bilan belgilab olib, boshlang'ich belgidan 10 yoki 12 qadam sanaladi (asosiy tezlanish masofasi) va shu yerga nazorat belgi qo'yiladi. Shu belgidan yana yugurish qadami hisoblansa, depsinish joyi ana shu yerga bo'ladi. Belgilarni ko'chirmasdan, shunday yugurib kelishda bir necha marta sakraladi. Depsinish joyi bunda sal beri surilishi kerak, chunki depsinishga tayyorlanish munosabati bilan yugurib kelishning ikkinchi qismi bir oz qisqaradi. Ko'rinishdagi taassurotga qarab tuzatish kiritishga intilmasdan, hargaldepsinuvchi oyoq qayerga tushsa, shu yerdan depsinish lozimligini o'quvchilarga bir necha bor tushuntirish kerak.

Keyin, taxtadan qancha nari o'tgan yoki qancha etmay qolganiga qarab, nazorat belgini ham, boshlang'ich belgini ham shuncha olg'a yoki orqaga surish kerak. Shundan keyin yana 2-3 marta, lekin endi taxtadan depsinib sakrasa bo'ladi. Shundan keyin yugurib kelish uzoqligini ruletka bilan o'lchab olinadi. Keyinchalik yugurib kelish uzoqligini (ham birinchi, ham ikkinchi qismining) aniqlash yana zarur bo'ladi.

Sakrovchi nazarida, yuqori tezlikka yetishib olish uchun yugurib kelish masofasi kamlik qilayotganday tuyilsa, u asosiy tezlanishga yana ikki yugurish qadami qo'shishi kerak. Agar yugurib kelish oxirida charchab qoladigan bo'lsa yoki tezlikni oshirishga ulgurayotganini sezsa yugurib kelishni shunga yarasha 2.yugurish qadamiga qisqartirishi kerak. Ehtimol, bu ham kamlik qilar (ayniqsa, yangi boshlayotgan sakrovchilarga), unda yugurib kelishni 4 qadam kamaytiriladi. Yugurib kelishni ikkinchi qismi hamma vaqt bir xil 6 qadam bo'ladi. Musobaqada qadamlar sal uzunroq bo'lib, yugurib kelish masofasi umuman

bir oz uzayishini yodda tutish kerak.

Mashqda yugurib kelishni takrorlashda o'quvchilardan oxirgi qadamlarda tezlikni kuchanmay oshirishni va kuchliroq depsinishni qayta-qayta talab qilish kerak. Yuqori razryadli sakrovchilar yugurib kelishning ikkinchi variantini bajarganlari ma'qul; bunda nazorat belgini boshlang'ich chiziqqa yaqinroq surib, yugurib kelishning ikkinchi, ya'ni katta qismini kelaturib yugura ketish prinsipida o'tiladi.

Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish birinchi kundanoq o'quvchilarni taxtaga yaqin qadam qo'yishga odatlantirish kerak. Buning uchun, qanday bo'lmasin, har gal faqat taxtadan yoki chiziqdan sakrash kerak. Taxtadan yoki chiziqdan 3 sm narida, arqondanmi, qamishdanmi baribir, albatta, chegara qo'yilishi kerak. Shuningdek, o'quvchilar ortiqcha kuchanmasdan, bemaolol yugurib kelishlarini yoki depsinishlarini nazorat qilib turish ham zarur.

8-vazifa. «Qaychi» usulida (to'g'rirog'i "havoda yugurish" usuli deb atash ma'qul) uchish vazifasi texnikasini o'rgatish. Agarda shug'ullanuvchida «qaychi» usulida sakrashga moyillik sezilsa, unga ertaroq, masalan, 4-vazifani hal qilishni kutmasdan bu usul harakatlarini o'rgataversa bo'ladi.

Vositalar: 1.Qisqa yugurib kelib «qaychi» usulda sakrashni ko'rsatish; kinohalqalar, kinogramma va plakatlarni ko'rib chiqish; yuqori mahoratli sakrovchilar texnikasini kuzatish; turnikda osilib oyoqlar harakatini taqlid qilish. 2.3–5 qadam yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash. «Qadamlab» sakrash zahoti silkinch oyoqni tez pastga tushirib, shu oyoqqa yerga tushish. Depsinuvchi oyoqni tez oldinga chiqarib, sonni faol ko'tarib yugurishga o'tish. 3.3–5 qadamdan yugurib kelib ko'proq yuqoriga sakrash. «Qadamlab» sakragan zahoti silkinch oyoqni tez pastga tushirib, keyin orqaga siltab boldirni yuqoriga silkish, depsinuvchi oyoqni esa oldinlatib yuqoriga uzatish. Depsinuvchi oyoqni pastga tushirib, shu oyoqda yerga tushish, silkinch oyoqni esa yuqorilatib oldinga uzatib, yugurishga o'tish. 4.Turnikdami, halqalardami osilib turib,

«qaychi» usulida uzunlikka sakrashdagi kabi harakat qilib, oyoqlar holatini almashtirish. 5.Xuddi 3-mashqning o'ziku, lekin yerga tushish paytida depsinuvchi oyoqni pastga tushirmay, balki silkinch oyoqni unga yetkazib, ikkala oyoqda erga tushish. 6. 3–5 qadamdan yugurib kelib, ko'proquyuqoriga sakrash. Ikkala oyoqda, odimlayotganday yerga tushish (depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada). 7.Shuning o'zi, lekin uchishning eng yuqori nuqtasida oyoqlar o'rnini havoda yugurish harakati bilan almashtirish. Odimlayotganday holatda ikkala oyoqda yerga tushish (depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada).

Metodik ko'rsatmalar. «Qaychi» harakatlarini boldir bilan emas, balki sondan boshlab to'g'ri bajarishga alohida e'tibor berish zarur. Sakrovchi havoda to'ppa-to'g'ri oyoqlarini yoki iliklarini «qaychi» qilmaydi, balki yugurishni davom ettirganday harakat qiladi. Bunday yugurish kamroq uzunlikka sakraganda ham, harakatlar doirasi kichikligiga qaramay, saqlab qolinishi kerak. Uchishdagi yugurish harakatlari bilan yerga tushish oldidan silkinch oyoqni depsinuvchi oyoqqa tomon tortish o'zlashtirilgandan keyingina yugurib kelishni tezlatlsa va uzaytirsam bo'ladi.

9-vazifa. «Ko'krak kerish» usulining uchish fazasi texnikasini o'rgatish. Agarda shug'ullanuvchida bu usulda sakrashga moyillik ertaroq sezilsa, bu usulni o'rgatishni oldinroq, 4-vazifa oldidan boshlasam bo'ladi. *Vositalar.* 1.Qisqa yugurib kelib sakrash texnikasini ko'rsatish; sakrash texnikasi tasvirlangan kinohalqalar, kinogramma va plakatlarni ko'rib chiqish; «ko'krak kerib» sakraydigan ustalar texnikasini kuzatish. 2.Qisqa yugurib kelib sakrash. «Qadam» holatidan silkinch oyoqni pastga tushirish va shu oyoqda yerga tushib, yugurib ketish. 3. Qisqa yugurib kelib sakragandagi «qadam» holatidan silkinch oyoq va qo'llarni tez pastga tushirish va gavdani rostlab ikkala oyoqda yerga tushish. 4.Qisqa yugurib kelib sakragandagi «qadam» holatidan silkinch oyoqni pastga tushirib, keyin orqaga tortib, to'sni esa oldinga chiqarish

ko'krak kerish. Qo'llarni yarim bukilgan holda, yonlamasiga yuqoriga ko'tarish. Oyoqlarni oldinga «uloqtirib tashlashga» intilmay, ikkala oyoqda yerga tushish. 5.Qisqa yugurib kelib ko'prikcha yoki tramplindan depsinib sakrash. 6.Qisqa yugurib kelib sakragandagi «qadamlab uchayotgan» holatdan oyoqni pastlatib orqaga tortib, plankani oyoq tagi bilan urib tushirish. Planka depsinish joyidan 1,5–1,8 m narida 20–30 sm balandlikka o'rnatiladi. 7.Balanddagi bir nimadan (o'tirg'ich, ot, eshak) pastdagi qum solingan chuqurga yoki mat ustiga tushish; depsinuvchi oyoq oldinda, silkinch oyoq orqada. Silkinch oyoq oldinga chiqqandan keyin, uni pastlatib orqaga tortiladi, tos sal oldinga chiqariladi. 8.4-mashqning o'zi, lekin yerga tushish paytida oyoqlar oldinga «uloqtiriladi». Qo'llar oldindan pastlab, orqaga tortiladi. 9. Qisqa va o'rtacha yugurib kelib sakrab, uchish vaqtida shiddat bilan ko'krak kerish, shu holatni bir zum saqlab qolgandan keyin, oyoqlarni oldinga faol «uloqtirish».

Metodik ko'rsatmalar. «Ko'krak kerib» sakrash usulini o'rgatayotganda «qadamlab» uchib chiqishga e'tibor berish kerak, chunki depsinish vaqtidayoq barvaqt «ko'krak kerib» yuborish ehtimoli ham yo'q emas. Ko'krak kergan paytda boshni orqaga tashlamaslik kerak.

Qisqa yugurib kelib sakraganda (ayniqsa yangi boshlayotgan sakrovchilarda) uchish unchalik ko'p davom etmaydi, shuning uchun bunda, uchib chiqqandan keyin, «qadam»ni bir ko'rsatib, shu zahotiyoyq silkinch oyoqni pastga tez tushirib, ko'krak keriladi.

10-vazifa. Tanlab olgan sakrash usulida texnikani takomillashtirish. *Vositalar:* 1.Har uchala usulda, qisqa o'rta va to'liq yugurib kelib uzunlikka sakrab ko'rish. 2.O'rtacha yugurib kelib uzunlikka sakrashdan musobaqa 6 ta urinish berishda uchish fazasidagi uchala usulni navbatma-navbat bajarib ko'rish. 3.Sakrash usulini tanlash va alohida fazalar texnikasini takomillashtirish. 4.Kuchni va sakrovchanlikni rivojlantiradigan maxsus mashqlar bajarish.

Metodik ko'rsatmalar. Uzunlikka sakrash texnikasini o'rgatish jarayonida shug'ullanuvchilar usullardan birini boshqalariga nisbatan yaxshiroq o'zlashtiradilar. Ustoz dastlabki bir-ikki mashg'ulotda har bir shug'ullanuvchining uchala usulda sakrash texnikasi qandayligini aniqlab, ulardan qaysi biri samaraliroq ekanini tekshirib ko'rishi kerak.

Uzunlikka sakrash texnikasi uzoq vaqt mashq jarayonida takomillashadi. Bunda texnikani yaxshilash vazifalari bilan irodaviy va jismoniy fazilatlarni rivojlantirish vazifalari chambarchas bog'lanib ketadi.

Sakrovchanlikni yaxshilash uchun, 96-rasmdagi 1-7 mashqlardan foydalanish kerak. Bu mashqlarni yetarli darajada ko'p marta, mushaklar sezilarli charchaguncha bajarmoq lozim.

4.6. Uloqtirish texnikasi va uni o'rgatish metodikasi

4.6.1. Yadro itqitish texnikasi

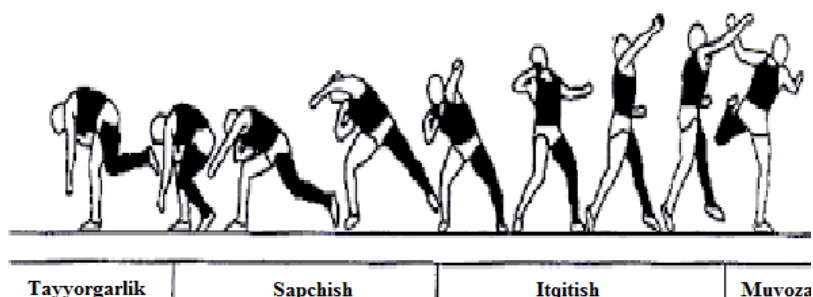
Yadro itqitish chegaralangan doiradan (diametri 213,5 sm) zarb bilan kelib, yelkadan bir qo'l bilan itqitib bajariladi. Itqitishdan oldin dastlabki holatda yadro sportchining bo'yni yonida bo'lib, musobaqa qoidasiga binoan qo'lning shu holati sakrab-sakrab borish vaqtida o'zgartirilmasligi kerak. Itqitayotganda yadroni yelka chizig'idan orqaga tortish mumkin emas. Itqitib bo'lgandan keyin, uloqtiruvchi doira ichida qolishi kerak.

Itqitish yadrolari turli xil og'irlikda bo'lishi mumkin, ammo musobaqalarda qatnashuvchilarning jinsiga va yoshiga qarab, ma'lum og'irlikdagi (3,4,5,6,7 kg 257 gr) yadrolar ishlatiladi.

Yadroning qancha uzoqqa tushgani doirani old tomoniga joylashtirilgan segmentning ichki raxidan, yadro yerga tushganda qoldirgan izigacha bo'lgan masofasi ruletk bilan o'lchanadi. Bir sportchining o'zi har gal bir xil eng qulay uchib chiqish burchagi hosil qilib, itqitadigan bo'lsa, yadroning uchish uzoqligi uning uchib chiqish paytidagi

tezligiga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun musobaqa qoidasiga rioya qilib, yadroning eng yuqori boshlang'ich tezlikda uchib chiqishiga erishmoq kerak.

Yadro itqitishda hamma ma'qul ko'rgani itqitish tomoniga orqa bilan turishdan, engashibroq sakrab borish usuli itqituvchi qo'l tomondagi oyoqda sapchish usulidir. Sapchish deganda, sapchish uchun chap oyoqni silkingan paytdan to o'ng oyoq yerga tushganga o'tgan faza tushiniladi. Bunday sapchish usuli doira kichikligi sababli, gavdaning yadro bilan siljish tezligini salgina oshirishga yordam beradi (41-rasm).



41-rasm. Yadro itqitishda dastlabki turish holati, aylanish va itqitish momentida oyoqlar harakati

Eng kuchli itqituvchilarda sapchishdan yadro uchib chiqishigacha davom etadigan itqitish jarayoni 0,8 soniyagacha davom etadi; sapchishga 0,45 soniyagacha, oxirgi kuchlanishga esa 0,35 soniyagacha vaqt sarflanadi. Sapchish uzunligi 90–95 sm gacha yetadi, sapchishda uloqtiruvchining yadro bilan siljish tezligi esa 2 m/ soniyadan oshmaydi.

Sapchishda itqituvchini asosiy harakatlantiruvchi kuch chap oyoqning silkinch kuchi bilan o'ng oyoqning depsinish kuchidir.

Yadroning sapchish bilan itqituvchining kuch berishi natijasida hosil bo'lgan tezligi (19 m ga itqitilganda) 13 m/son

gacha yetadi. Shu uloqtiruvchi yadroni turgan joydan itqitsa, yadroning uchish tezligi 12,3 m/son. oshmaydi va uchish uzoqligi 1,2–2 m ga kamayadi.

Sapchishga tayyorlanish va sapchish. Uloqtiruvchi sapchishdan oldidan doiraning itqitish yo'nalishiga nisbatan orqa qismida turadi. Sapchish itqitish tomoniga nisbatan orqa bilan turib bajariladi.

Uloqtiruvchining sapchish oldidan bunday dastlabki holati oxirgi kuchlanishdan oldin bo'ladigan keyingi holatga o'xshash, shuning uchun ham, u sapchish vaqtidayoq o'sha holatga yaxshi tayyorlanib olishni ta'minlaydi. Shu bilan birga, orqa o'girib turgan holatda, sapchishni gavdani ancha chuqurroq engashtirib boshlash mumkin.

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

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

Itqituvchi sapchishga tayyorlanayotganda, o'ng oyog'ining uchiga ko'tariladi va gavda og'irligini unga o'tkazib, chap oyog'ini itqitish tomoniga yuqorilatib, orqaga uzatadi. Keyin oldinga engashib, o'ng oyoqda cho'nqayadida, chap oyoqni bukib pastga tushiradi yoki o'ng oyoqqa yaqinlashtiradi. Shundan keyin, chap oyoqni itqitish yo'nalishida silkib turib, o'ng oyoqda depsinib sapchiladi. Chap oyoqni orqaga silkitayotganda itqituvchining og'irligi o'ng oyoqda bo'ladi. Chap oyoqni orqaga uzatish bilan birga, itqituvchi ham o'ng oyoqda turganicha shu tomonga siljiy boshlaydi. Sonlarning bir-biridan uzoqlashuvi yuqori drajagacha (120° va ko'proq) etadi. Uloqtiruvchi bu

paytdayoq oxirgi kuchlanish boshlash uchun xarakterli bo'lgan holatda bo'ladi. Faqat o'ng oyoqda depsinib, uning iligini chap oyoq tomon tortish, ya'ni sapchishni tugatishgina qoladi.

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

Chap oyoq yerga tayanib turganda, o'ng oyoqni yerga bosib, uloqtiruvchi tosinini sal oldinga surib bura boshlaydi. Natijada gavda eshilib-buralib, keyingi ishda qatnashadigan yirik mushak guruhlarini cho'ziladida, potensial energiya hosil bo'ladi. Mushaklar cho'zilgandan keyin, ularning qayishqoqligidan foydalanib, yadro itqituvchi tezda yelka kamarini buradi va qo'lini to'g'rilab turib, yadroni kerakli burchak ostida itqitib yuboradi.

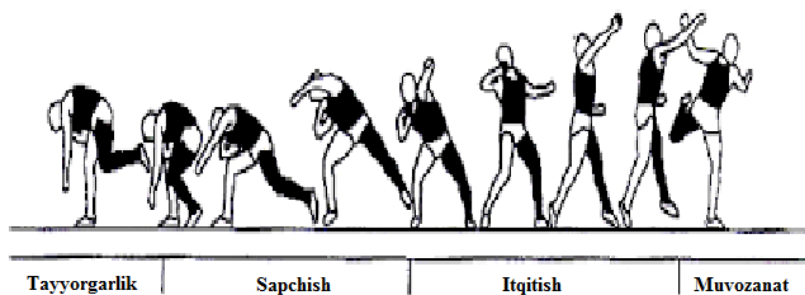
Bir uloqtiruvchining o'zida, oxirgi kuch berish vaqtida, oyoqlarning to'g'rilanish tezligi ko'p omillarga bog'liq bo'lib, birinchi navbatda ma'lum burchak ostida yengish kerak bo'lgan inersiya kuchiga hamda gavda va qo'lning to'g'rilanish kuchiga bog'liqdir. Gavdani yadro bilan birga to'g'rilash va burish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

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

Yangi boshlaganlar yadroni itqitib yuborayotganda, tirsak bo'g'imining to'g'rilanishi tirsak oldinga chiqishidan oldin boshlanishiga e'tibor berishlari kerak. Bunday harakat

qo'lning tezroq yozilishiga va yadroning barmoqlardan sirg'anib ketmasligiga yordam beradi. Yelka kamarini qo'l bilan birga burish qo'lning tirsak bo'g'imini to'g'rilashdan oldin boshlangani sababli, ko'pincha tirsakni oldinga chiqarib yuborib, xato qilinadi.

Yadro uchib chiqishidan oldin, o'ng oyoqda depsinish tugagandan keyin, sakrab oyoqlar almashtiriladi. Oxirgi kuch berishidan oldin yerga tarang qo'yilgan chap oyoq harakatda tana massasi bosimi ta'sirida sal bukiladi va shu zahoti tezda to'g'rilana boshlaydi (42-rasm).



42-rasm. Yadro itqitish fazalarining umumiy ko'rinishi

Yadroning uchib chiqish vaqtida o'ng qo'l va chap oyoq yadroning uchish yo'nalishidagi bitta tik tekislikda bo'ladi. Itqitish oxirida o'ng yelka, odatda, chap yelkadan yuqori turadi, lekin bu chap yelkani maxsus pasaytirish kerak degan so'zemas, albatta. Yadroni itqitib yuborayotganda, uni tezlantirib yuborish uchun, uloqtiruvchi panjasi va barmoqlari bilan unga oxirgi kuch berib yuborishi juda ham muhim. Quyidagi 43-rasmda tabiiy musobaqa sharoitida yadro itqitish momentini ko'rish mumkin



43-rasm. Yadro itqitish jarayoni

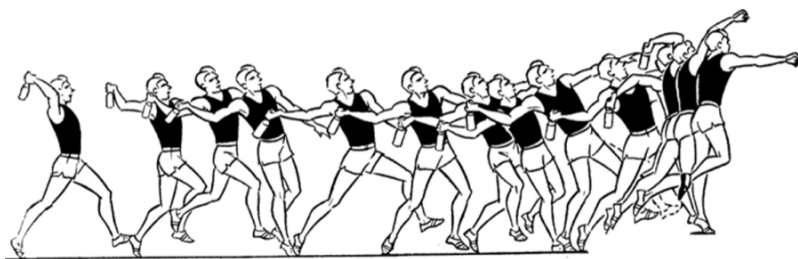
Chap qo'l harakati ham katta ahamiyatga ega. Sapchib, o'ng oyoq yerga qo'yilgandan so'ng, oxirgi kuchlanishdan oldin chap qo'l yon tomondan aylantirib, orqaga faol tortiladi. Uloqtiruvchi bu bilan mushaklarni yaxshiroq taranglab, oxirgi kuchlanishda gavgani to'g'rilashga va uning muvozanatini saqlab qolishga yordam beradi (Techniques of Athletics and Teaching Progressions I.A.A.F., 3 Hans Crescent, Knightsbridge, London SW1X, England).

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

4.6.2. Granata uloqtirish texnikasi

Granatni ushlab. Sport granatini uloqtirishda kuch richagini uzaytirish uchun dastasining uchidan ushlangani ma'qul. Granatni oldingi to'rt barmoq bilan siqib ushlanadi, jimjiloq esa dastaning asosiga tiralib bukiladi. Bu usulda ushlanganda granatning bo'ylama o'qi boshqa xil usulda,

ya'ni barcha barmoqlar bilan musht holida ushlagandagiga qaraganda bilakka nisbatan kichikroq burchak hosil qilib turadi (44-rasm).



44-rasm. Granata uloqtirish jarayoni

Granat uloqtirishning asosiy farqi bu asbobning xususiyatiga va uni ushlash usuliga bog'liq bo'lib, uloqtirish harakatlari ancha erkin va yengilroq bajariladi. Granatning uchish vaqtidagi pastlanish momenti shunchalik ozki, hatto unga e'tibor berilmasa ham bo'ladi. Shuning uchun granat nayzaga nisbatan kattaroq burchak ostida uloqtiriladi va u tik yuzada aylanib uchadi.

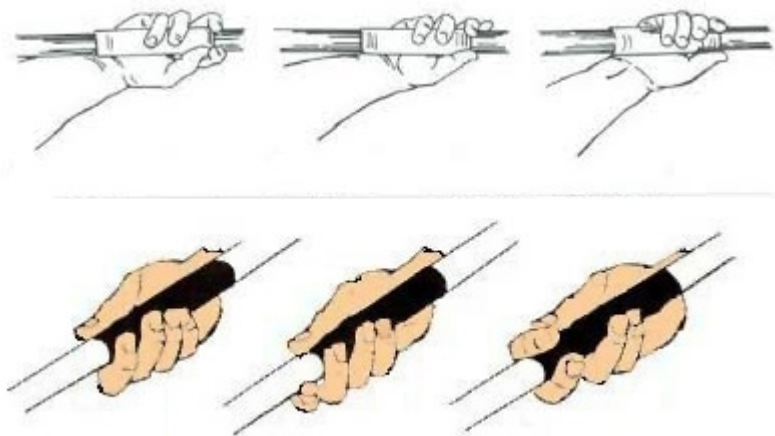


45-rasm. Granata ushlash holati

Nayza uloqtirishni o'rganmagan yangi uloqtiruvchilar quyidagilarga e'tibor berishlari kerak: yugurib kelish uzunligi 22–30 m, shundan 14–20 m granatni orqaga olib bormasdan, yugurishga ajratiladi. Yugurib kelishning qolgan qismi (8-10 metr) uloqtirishga tayyorlanish va uni bajarishga mo'ljallanadi.

4.6.3. Nayza uloqtirish texnikasi

Nayzani erkaklar (og'irligi – 800 g, uzunligi – 260 sm) ham, xotin-qizlar (og'irligi – 600 g, uzunligi – 237 sm) ham uloqtiradilar. Nayza uloqtirish yugurib borayotib, nayza ko'targan qo'lni orqaga cho'zishdan keyin oxirgi kuchlanib nayzani uloqtirishdan iborat. Musobaqa qoidasiga binoan nayzani istalgan uzoqlikdan yugurib kelib, 29° burchakli sektorga uloqtirish ham, yoki bir joyda turib nayzani aylanib uloqtirish ham ruxsat etiladi; uni faqat o'ramdan (kanop o'ralgan joydan) ushlab kerak (46-rasm).



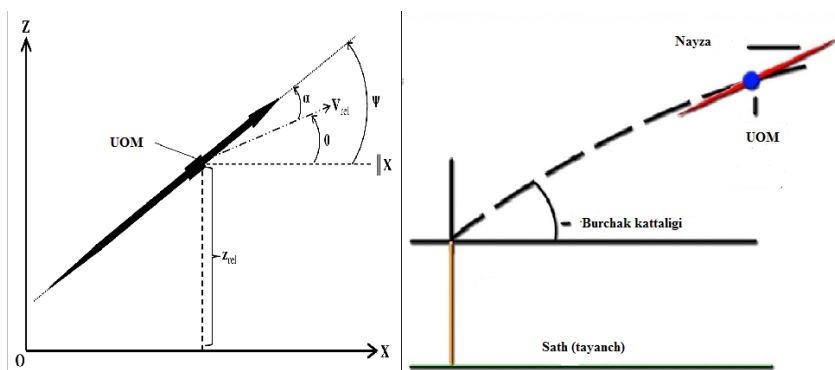
46-rasm. Nayza ushlab texnikasi (turli xil ko'rinishda ushlab)

Nayzalar metall dan yoki yog'ochdan bo'lishi mumkin. Yog'och nayza uchiga metall uchlik qilinadi. Ularning og'irlik markazi o'ramasida bo'ladi. Uloqtirish uzoqligi yugurib kelib nayza uloqtirilgan joydagi qiyshiq chiziqli plakaning ichki qirg'og'idan boshlab, to nayzaning uchi tushgan

joygacha o'lchanadi.Uloqtirish uzoqligi nayzaning dastlabki uchib chiqish tezligi va to'g'ri uchishiga (ya'ni, uchib chiqish burchagi va holatiga) bog'liqdir.Nayza uloqtirishda yugurib kelish shuning uchun kerakki,u oxirgi kuch berish boshlanishigacha, uloqtiruvchi harakatining tezligini hosil qilib beradi.Eng yaxshi nayza uloqtiruvchilarning yugurib kelish uzunligi 27–30 metrgacha yetadi va hatto undan ham ortiqroq bo'ladi.Nayza uloqtiruvchi xotin-qizlarda esa yugurib kelish, odatda, qisqaroq bo'ladi (23–26 m).Yugurib kelishning dastlabki, nayzani uzoqlashtirishning boshlanishigacha bo'lgan qismi 15–17 metrdan iborat bo'lib, bu masofa 10–12 qadamda bosib o'tiladi. Ko'pchilik eng kuchli nayza uloqtiruvchilar uloqtirish va tormozlashni nayzani uzoqlashtirish (qo'lni orqaga to'g'rilab,nayzani mumkin qadar orqaga olib borish) 9 metrdan boshlab (xotin- qizlar), 12 metrgacha (erkaklar) bo'lgan masofada bajaradilar.

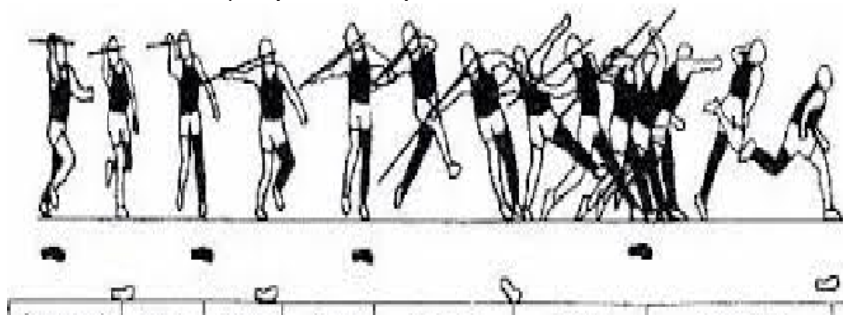
Yugurib kelish natijasida hosil bo'lgan gorizonta1 tezlik nayzani yugurmasdan uloqtirgandagiga nisbatan 15-20 metr uzoqroq masofaga uloqtirishga imkon beradi. Bunday natijaga faqat yugurib kelish bilan oxirgi kuchlanishni to'g'ri qo'shib olib borilgandagina erishish mumkin.Oxirgi kuch berishda yugurib kelish tezligidan qanchalik to'liq foydalanilsa,nayzaning uchib chiqish tezligi shuncha yuqori bo'ladi.

Keyingi yillarda yangi konstruksiya bo'yicha tayyorlangan nayzalarning qo'llanilishi jahondagi eng kuchli nayza uloqtiruvchilarning natijalari o'sishida ma'lum darajada rol o'ynadi.Bunday nayzalarni «planersimon» deb ataladi. Chunki to'g'ri chiqarib yuborilsa,bu nayzalar yaxshi planerlash, va ko'taruvchi kuchining oshishi hisobiga uzoq vaqt uchadi (47-rasm).



47-rasm. Ushish fazasida nayzaning stahga nisbatan holati

Yugurib kelishning dastlabki qismi. Uloqtiruvchi yugurishdan oldin nayza uloqtiriladigan tomoniga erkin holatda qarab turadi. Nayzani yelka ustida ko'tarib yugurganda uloqtiruvchi qo'li bukilgan bo'lib, nayzani yelka bo'g'ini ustida tutadi (48-rasm); tirsak oldinga yo'naltirilib, panja taxminan quloq balandligida bo'ladi. Nayza erkin ushlanadi, shuning uchun ham uning oldingi qismi bir oz quyitushgan yoki yotiqlik holatda bo'ladi. Yugurish borgan sari tezlashib, erkin bajariladi. Uloqtiruvchi birinchi qadamdan boshlab gavdasini oldinga tashlaydi, keyin dastlabki yugurib kelish qismi davomida uni birmuncha tiklaydi (48-rasm).



48-rasm. Nayza uloqtirishda yugurib kelish, sakrash va uloqtirish fazalari

Uloqtiruvchi yugurishdan oldin nayza uloqtiriladigan tomoniga erkin holatda qarab turadi. Nayzani yelka ustida

ko'tarib yugurganda uloqtiruvchi qo'li bukilgan bo'lib, nayzani yelka bo'g'ini ustida tutadi (48-rasm); tirsak oldinga yo'naltirilib, panja taxminan quloq balandligida bo'ladi. Nayza erkin ushlanadi, shuning uchun ham uning oldingi qismi bir oz quyi tushgan yoki yotqlik holatda bo'ladi. Yugurish borgan sari tezlashib, erkin bajariladi. Uloqtiruvchi birinchi qadamdan boshlab gavdasini oldinga tashlaydi, keyin dastlabki yugurib kelish qismi davomida uni birmuncha tiklaydi.

Nayza uloqtirishda oxirgi kuch berish uloqtirishning boshqa turlariga nisbatan tezroq bajariladi. Bunga yugurib kelishning ancha katta tezligi va nayzaning yengilligi yordam beradi. Nayzaning yengil bo'lishi uloqtiruvchiga yugurib kelishdagi gavda harakati tezligidan yaxshi foydalanish ham chap oyoqni yerga qo'ymasdanoq, faol oxirgi kuch berishni boshlab yuborish imkonini beradi. Yugurib kelishning davomi hisoblangan oxirgi kuch berish nayzani mumkin qadar tezroq uloqtirib yuborish bilan yakunlanadi. Uloqtirish qadamida yanada qudratliroq oxirgi kuch beraman deb, hali chap oyoq tayanchga tegmay turib, o'ng oyoqni shoshma-shosharlik bilan tez cho'zib yubormaslik kerak. Chalishtirma qadamdan keyin o'ng oyoqda yerga tushishdan boshlab, o'ng oyoqda muvozanatni saqlagan holda, chap oyoqni oldinga chiqarishga shoshilish kerak. Eng kuchli nayza uloqtiruvchilarda oyoqlarning bir-biridan qochish burchagi qadam vaqtida 60–70° gacha yetadi.

Uloqtiruvchi o'ng oyog'ini yerga qo'yayotganda gavadani optimal darajada orqaga, uloqtirish yo'nalishiga qarshi tomonga tashlashi (lekin egilmasligi) kerak. Gavda tashlanishining maksimal miqdori o'ng oyoqning yerga qo'yilish oldidagi holatiga bog'liq. O'ng oyoq uloqtirish tomoniga qanchalik ko'p burilgan bo'lsa, gavadani orqaga tashlash imkoniyati shuncha oz bo'ladi va o'ng oyoq o'ngga qanchalik ko'p burilgan bo'lsa, orqaga tashlanish shuncha ko'p bo'lishi mumkin. Birinchisida yugurib kelish tezligidan to'liqroq foydalaniladi, ikkinchisida esa oxirgi kuch berish oshadi. Birinchisida gavda 22–23°, ikkinchisida 29° gacha orqaga tashlanadi.

Uloqtirish qadamida uloqtiruvchi chap yelka bilan olg'a siljib, chap oyoqni oldinga chiqaradi. Chap oyoqning yerga tegishi paytida, bukilgan o'ng oyoq sonini uloqtirish tomoniga

yo'naltirish kerak. Shunda tosning yaxshi ishlashi uchun tayanch tug'iladi. Gavdani ishlatish va uloqtirish paytida bularning hammasi bir butun harakatdek bajariladi. O'ng oyoqning ichkari burilishining yana davom etishi, oxirgi kuch berishning sustlashishiga olib keladi. Qo'l o'qi uloqtirish yo'nalishiga nisbatan to'g'ri burchak darajasigacha buriladi. Bu esa yelka kamari burilishidan ortiqdir. Chap oyoq yugurib kelingan izlar yo'nalishidan 25–40 sm chaproqqa, deyarli bukilmay yerga mustahkam qo'yiladi. Bunda oyoq tagi erga to'la tegib turishi kerak. Nayza tutgan o'ng qo'l gavda orqasiga cho'ziladi.

Gavda orqaga tashlanib, uning yuqori qismini nayza orqaga–o'ngga tortganda, o'ng oyoqning to'g'rilanishi gavdaning oldi qismi mushaklarini juda taranglashtirib yuboradi. Bu paytda qorin mushaklarini bo'shashtirish kerak emas, chunki bu belni qattiq egishga, binobarin, keyin sekin to'g'rilashga olib keladi. Ba'zi eng kuchli uloqtiruvchilarning orqa gavda sathi bilan o'ng oyoq soni o'rtasida vujudga keladigan burchak kattaligi 140 darajagacha yetadi.

Uloqtiruvchi «tarang tortilgan kamalak» holatiga keladi, keyin tezda tiklanadi va hatto birmuncha oldinga (30–40 darajagacha) engashadi. Uloqtiruvchi o'ng oyoqni zarb bilan urib, gavdani to'g'rilayotganda gavdasini ko'proq olg'a chiqarishi kerak. Ayniqsa planerlashuvchi nayza uloqtirishda bu qism juda muhimdir.

Chap oyoq yerga qo'yilgan zahoti uloqtiruvchi ko'kragi bilan oldinga tashlanganda, uning ko'krak oldida bukilib turgan chap qo'li chapga–orqaga qarata cho'ziladi. Shu payt o'ng qo'l tirsak bo'g'imida sal bukilib, tezda tirsak bilan oldinga–yuqoriga buriladi va nayza og'irligi ta'sirida orqaga tortiladi. Boshning bir oz chap tomonga egilishi o'ng qo'lni gavdaning harakat tekisligida va nayzani yelka ustidan olib o'tishni yengillatadi, lekin boshni noto'g'ri egish gavdani engashtirib qo'yadi, bu esa xato hisoblanadi.

Yelka kamarining burilishida qo'lni zarb bilan silkish nayzaning uchib chiqish tezligini oshirish uchun ham, uchib chiqishda yo'nalish berish uchun ham katta ahamiyatga egadir. Biroq qo'lni vaqtdan ilgari bukmaslik kerak. Odatda, nayzani

uloqtirib yuborish aylanish o'qidan ancha uzoqlashtirilgan nuqtalarni juda katta tezlikda uloqtirish yo'li bilan bajariladi. Bunday harakat gavdani rostlashdan boshlab, oxirgi kuch berishning barcha fazalari uchun xarakterlidir. Nayzaga kuchni har qanday hollarda ham mumkin qadar uzoq yo'lda ta'sir ettirish kerakligini doim esda tutish kerak bo'ladi.

O'ng qo'l nayzani chiqarib yuborayotganda tirsak bo'g'inida keskin ravishda to'g'rilanadi va kaft-bilak bo'g'inlari bukiladi. Nayzani soat strelkasi bo'yicha aylantirib yuboruvchi barmoqlar ham bukiladi. Mexanika qonuniga asosan, silindr shaklidagi jism uchayotganda aylanma harakat qilsa, yaxshi turg'unlik hosil bo'lib, jismning havo qarshiligini yengishi osonroq bo'ladi (ma'lum darajada tezlik bo'lganda) va u uzoqroq masofani uchib o'tishi mumkin.

Uloqtirishning yakunlovchi fazasi—to'xtalish bo'lib, tez va zarb bilan yerdan uzilish natijasida olg'a sakrab, oyoqlarni faol almashtirish bilan bajariladi. Bu paytda uloqtiruvchi to'g'rilanib cho'zilayotgan chap oyoq ustidan o'tib, o'ng oyoq bilan qadam tashlaydi va to'xtalish uchun uni yerga mustahkam qo'yadi.

Savol va topshiriqlar

1. Sportcha yurish texnikasi asoslari haqida ma'lumot to'plang va uni tavsiflab bering.

2. Sportcha yurishda tayanch, sath, umumiy og'irlik markazi tushunchalari va ularning ahamiyati qanday?

3. Qisqa masofalarga yugurush texnikasi asoslarini tavsiflab bering.

4. Startdan chiqish texnikasi, uning ahamiyati va unga qo'yiladigan talablar.

5. Sakrash haqida tushuncha bering. Sakrash texnikasi, unga qo'yiladigan talablar qanday?

6. Sakrash turlari. Ular uchun umumiy bo'lgan talablarni tavsiflab bering.

7. Uloqtirish texnikasi asoslarini ta'riflab bering. Uloqtirish mashqida tana harakati, tayanch, muvozanat, umumiy og'irlik markazining ahamiyati qanday?

V BOB. YENGIL ATLETIKA MASHG'ULOTLARIDA O'RGATISH METODLARI

Yengil atletika turlarining texnikasini o'rgatish va uni takomillashtirish mashq jarayonining tarkibiy qismidir. Yengil atletika ayrim turlari texnikasini o'rgatish metodikasining umumiy asoslari quyida bayon etilgan. Ulardan eng muhimlari o'rganilayotgan texnika to'g'risida to'g'ri tasavvur hosil qilishning, to'g'ri harakat qilish va to'g'ri faoliyat ko'rsatishni amalda bilishning, bajara olishni baholashning, xatolarni aniqlash va ularni tuzatishning metodlari va vositalaridir.

Sport texnikasini o'rgatish uchun, o'qituvchi uchta asosiy metoddan foydalanadi: so'z metodi orqali tushuntirish, ko'rsatmali metod orqali ko'rsatish va amaliy metod orqali bajartirish. Bu metodlarning asosiy vazifasi o'rgatilayotgan yengil atletika turi haqida to'g'ri harakat tasavvurini hosil qilish, harakatni bilib olishga yordam berish, xatolarni ko'rsatish va ularni tuzatishdir.

Sport texnikasini o'rgatish metodlarining har qaysisi, o'zining ijobiy tomonlari borligiga qaramasdan, tez va samarali o'rgatishni to'la to'kis ta'minlay olmaydi. Shuning uchun amalda hamma metodlar ayrim-ayrimlari ham, bir vaqtning o'zida birga qo'llanadi. Masalan, o'qituvchi kerakli harakatni tushuntirayotib, bir vaqtning o'zida ko'rsatadi, o'quvchi faoliyatini tuzatayotib, shu bilan birga qanday tuzatish kerakligini aytib beradi. Quyida ko'rsatilgan metodlarni qulayroq bayon qilish uchun, ular alohida-alohida tasvirlangan.

5.1. So'zdan foydalanish metodi

Sport texnikasini o'rgatishda so'zning roli juda katta. Lekin so'z bilan murakkab faoliyat haqida, harakat tezligi haqida, qancha kuch sarflash haqida, inersiya paytlari va boshqalar haqida tasavvur hosil qilish qiyin.

Asosiy rol o'ynaydigani amaliy mashg'ulotlar vaqtidagi

tushuntirishlar. Bunda o'quvchi u yoki bu harakatni bajarishga intiladi, keyin, ko'rsatma olib, kerakli harakatni qayta bajarishga urinib ko'radi va hokazo. Ko'p so'zli, uzundan-uzoq tushuntirishdan qochish kerak. Tushuntirishda ildamlab ketib qolmay o'rgatishning ayni paytida nima kerak bo'lsa, shu narsa to'g'risida gapirish kerak. O'rgatish boshlarida qisqa, aniq tushuntirish kerak. Sport texnikasini o'zlashtira borgan sari tushuntirish tobora ko'proq detallarni o'z ichiga olib, yanada chuqurroq bo'la boradi.

Oddiy tushuntirish bilan birga, obrazli tushuntirish ham qo'llanadi. Bunda o'quvchiga tanish bo'lgan obraz va tasavvurlardan foydalaniladi. Masalan, yugurib kelib balandlikka «oshib o'tish» usuli bilan sakrashni o'rgatish paytida, ko'pgina o'quvchilar planka ustidan tik holatga o'tishni bilib olishlari juda qiyin bo'ladi. Bu qiyinchilikni yengish uchun, mana bunday obrazli tushuntirish qo'llanadi: «Siz o'tadigan plankani baland gimnastik stolga sakrab uning ustiga qorin bilan yotib olish kerak, deb faraz qiling».

Masalan, yurish va yugurishda, odatda, sanoq yoki kerakli ma'romda bajariladigan boshqa tovush signallari yordamida o'rgatiladi.

Texnikani o'rgatish va takomillashtirish jarayonida o'rganilayotgan mashqni bajarishdan oldin va uni bajarish paytida, eslatish va aytib turish muvaffaqiyatli qo'llanadi. Sportchiga ma'lum, lekin yaxshi xotirlab qolinmagan yoki bajarish paytida esidan chiqib qolayotgan joylarinigina aytib turish mumkin. Aytib turish vasiylikka aylanib ketmasligi kerak. Ayniqsa musobaqa vaqtida bunga o'rgatish yaramaydi.

Nihoyat, sport texnikasini o'rgatish natijasini tahlil qilish kerak. O'qituvchining sportchi bilan suhbat, o'rgatish natijasini baholashga, o'quvchining harakat to'g'risida tasavvurini amalda bajarishi bilan taqqoslashga, uning texnikani qanday tushunishini tekshirishga, kelgusi mashg'ulotlar uchun vazifalar belgilashga imkon beradi. Tahlil har mashg'ulotda o'rgatish jarayonida va ayniqsa mashg'ulot oxirida o'tkaziladi.

5.2. Ko'rgazmali metod

Sport texnikasini o'rgatishda namuna ko'rsatish muhim rol o'ynaydi. Ko'rsatilayotganni kuzatib, o'quvchi sport texnikasining yaxlit ko'rinishini qamrab olishi, ijroning oson yoki qiyinligi va boshqa ko'p narsalar to'g'risida tasavvur hosil qilishi mumkin. O'rgatishda ko'rsatishning muhim roli yana shundaki, namoyish qilinayotgan texnikani ko'z bilan ko'rganda, u o'quvchilar ongida eng obektiv aks etadi, harakat haqida hosil bo'lgan tasavvur to'g'ri bo'ladi.

Odatda, mashqni o'qituvchi ustoz yoki texnikasi yaxshi sportchi ko'rsatadi. Shuningdek, kinofilmlar, kinohalqalar, kinogrammalar, video, plakatlar, fotosuratlar, rasmlar, maketlar namoyish qilish kerak.

Texnikaning detallari to'g'risida to'g'ri tasavvur hosil qilish uchun, o'qituvchi ko'pincha alohida unsurlarni ko'rsatib beradi. Masalan, asbobni qanday ushlashni yoki yadro itqitishda panjalarning eng oxirgi harakatini yoki depsinish joyiga oyoq tagi qanday qo'yilishini va shu kabilarni alohida-alohida ko'rsatadi.

Sport texnikasini namoyish qilishda harakatning tez bo'lishi ko'rib idrok qilib olishni qiyinlashtiradi. Ba'zan, masalan, lappak, nayza uloqtirish va yadro itqitishda o'qituvchi sekinlashtirib ko'rsatishdan foydalanishi mumkin.

Judamurakkabyengilatletikaturlaridagi ayrim unsurlarni joydan turib ko'rsatish yengilroq. Masalan, turnikda, halqalarda osilib turib, uzunlikka «qaychi» usulida sakrashdagi oyoq harakatlarini sekin ko'rsatish mumkin. Yugurib kelib «oshib o'tish» usulida balandlikka sakrashda planka ustidan o'tish paytini gimnastik otda (ko'ndalang qo'yib) ko'rsatish mumkin. Gimnastik otda g'ov osha yugurishdagi to'siq ustidan o'tishni ko'rsatsa ham bo'ladi. Ammo o'rgatishda sekin «ko'rsatishga» juda berilib ketish yaramaydi. U faqat tushuntirish uchun kerak, harakatlarni tez va yaxshi bilib olishga va ularni tushunishga yordam beradi.

Ko'rsatishni kuzatayotganda, harakat mazmuniga

e'tibor berish lozim. O'quvchi ko'rsatilayotgan harakat yoki faoliyatni mayda-chuyda qismlariga e'tiborni bo'lmay, harakat vazifasi qanday hal etilayotganiga e'tibor qilish kerak. Unda yaxlit faoliyat haqida, uning asosiy tizimi va bajarish tezligi to'g'risida tasavvur hosil bo'lishi kerak. Shuning bilan birga mazkur faoliyat boshdan oxir qanday ma'romda bajarilishini ham tasavvur etmoq kerak. Keyinchalik o'quvchining kuzatishi detallasha boradi, uning e'tibori alohida harakatlarga, ijrodagi «nozik» tomonlarga jalb qilinadi. Lekin mashg'ulotlar jarayonida goh faoliyatning yaxlit ijrosiga e'tibor berish kerak bo'lsa, goho detallarni «hijjalab» tushintirish kerak bo'ladi.

5.3. Amaliy metod

O'qituvchi sport texnikasini o'rgatayotgan paytda, o'quvchiga kerakli holatni amalda egallashga yoki zarur harakat qilishga yordam berishi mumkin. O'qituvchining jismoniy yordami bilan sportchida o'rganilayotgan texnikasi to'g'risida kinestetik hissiyot asosida tasavvur hosil bo'ladi. Bu mustaqil ijro paytidagi hissiyotga o'zmi-ko'pmi o'xshash bo'ladi. O'qituvchi hammadan ham ko'proq dastlabki holatlarni, gavda tutishni va texnika unsurlarini o'rgatish paytida yordam berib yuboradi. Masalan, yadro itqitishni o'rgatayotganda, o'quvchining gavdasini engashtiradi, asbob tutgan qo'lining holatini to'g'rilab qo'yadi va hokazo.

O'quvchi mashqni yaxlit bajarayotganda yoki uning unsurini bajarayotganda ham o'qituvchi yordam berib yubora oladi. O'rgatish paytida bu juda foydali bo'lishi mumkin, lekin buning uchun o'qituvchi malakali bo'lishi, yordam berishning tegishli yo'llarini bilishi kerak.

Harakatni va faoliyat haqidagi tasavvurini amalga oshirish bilan, o'quvchi sport texnikasini egallaydi. Bunga erishish o'rgatish samarasini oshiradigan turli metodlar, usullar, yo'llar, bilan bo'ladi. Bular ichida mashqni boshdan-oxir yaxlit o'rgatish metodi (yaxlit metod) va bo'lak-bo'lak o'rgatish metodi (bo'laklash metodi) birinchi o'rinda turadi.

5.3.1. Mashqni yaxlit o'rgatish metodi

Bu o'rganilayotgan harakat yoki faoliyatni (mashqni), qanday ko'rsatilgan va tushintirilgan bo'lsa, xuddi shunday yaxlit takrorlash demakdir. Yugurish, sakrash, uloqtirishni o'rgatishda bu metod, shug'ullanuvchilarning shaxsiy qobiliyatiga mos keladigan harakat malakalarini hosil qilishga yordam beradi.

Juda murakkab texnikani yaxlit metod bilan o'rgatishda oldiniga o'rganilayotgan harakatning mohiyatini o'zgartirmasdan oddiylashtirish kerak. Masalan, uloqtirishning mohiyati, asbobni tashlab yuborishdan iborat. Nayza turgan joydan tashlansa ham, yugurib kelib tashlansa ham, uloqtirish bari bir uloqtirishligicha qolaveradiyu, faqat faoliyat murakkabligi o'zgaradi. Mashq asta-sekin murakkablashtira boriladi. Har gal mashq oldingisidan murakkablashib, o'rganilayotgan texnikaning to'liq bajarilishiga asta-sekin yetib olinadi.

Texnika xususiyatlari qanday ekaniga qarab, mashqlarning murakkablasha borish tartibi har qaysi yengil atletika turining o'ziga xos belgilanadi. Yengil atletika turlari texnikasini soddalashtirish ham har xil bo'ladi. Masalan, uloqtirishni o'rganishni yugurib kelmasdan uloqtirishdan boshlayotganda, ana shu turgan joydan uloqtirishning o'zi ham soddalashtiriladi. Sakrash texnikasini o'rgatishda, faoliyatni murakkablashtiradigan harakatlar istisno qilinadi: birinchi mashq elementlar sakrashdan iborat bo'ladi.

Yugurish harakatlari nihoyatda tabiiy va insonga xos bo'lgani uchun, yugurishni o'rgatish boshqacha bo'ladi. Yugurish texnikasini yaxlit metod bilan o'rgatish mumkin. Birinchi mashq kichik tezlikda yugurishdan iborat bo'ladi. Keyingi mashqlarga harakat doirasini oshirishga, depsinish to'liq bo'lishiga va hokazolarga erishish uchun, har xil tezlikdagi yugurishlar kiritiladi.

5.3.2. Mashqni bo'laklab o'rgatish metodi

Bu metod yaxlit mashqning ayrim qismlari to'g'risida tasavvur hosil qilish, ularni o'rganish, tuzatish, takomillashtirish va mustahkamlash uchun qo'llaniladi. O'quvchi birmuncha vaqt

mashqning bir unsurini, qismini o'zlashtiradi. Ayrim harakat yetarli darajada mustahkam o'zlashtirilgandan so'ng, u yaxlit faoliyat bilan bog'lanadi. Buning uchun o'quvchi tuzatilgan qismning to'g'ri bajarilishiga e'tibor berib, yaxlit faoliyatni qaytadan bajaradi. Shuni nazarda tutish kerakki, alohida o'zlashtirilgan harakat yaxlit faoliyatning strukturasini o'zgartirmasagina u bilan oson bog'lana oladi.

Bo'laklab o'rgatish metodi bilan yaxlit o'rgatish metodi bir-birini to'ldiradi. O'rgatish jarayonida ular navbatma-navbat qo'llaniladi. Oldin harakat yaxlit o'rgatiladi, keyin bo'laklab o'rgatiladi, keyin yana yaxlit o'rgatiladi va hokazo.

5.3.3. Xatolarni tuzatish

Sport texnikasini o'rgatish va takomillashtirish jarayonida to'g'ri bajarilishni muttasil baholab, xatolarni aniqlab va ularni tuzatib borish muhimdir. Shug'ullanuvchilar o'z xato va kamchiliklarini ko'ra bilishlari muvoffaqiyatli o'rgatishning muhim sharti hisoblanadi.

To'g'ri bajarishni baholashda aniq seza bilishning muhim ahamiyati bor. Bu esa shug'ullanuvchilarning mashq jarayonida yaxshilana boradi.

Yengil atletika turlari texnikasining to'g'ri bajarilishini analiz qilishda ikkita analizator ko'rish va harakatlantirish analizatorlari hal qiluvchi ahamiyatga egadir. O'z harakatlarini va texnika elementlarini nazorat qilishning eng yaxshi yo'li ko'zguda nazorat qilishdir. Kinohalqalarni ko'rib chiqish to'g'ri bajarishni nazorat qilishning juda yaxshi vositasi hisoblanadi. O'z harakatlarini ekranda ko'p martalab kuzatish natijasida o'quvchilar takomillashgan texnikaga tezroq erishadilar.

Yo'lkada qoldirilgan izdan harakatning qancha to'g'ri bajarilganini ma'lum darajada bilish mumkin. Masalan, yuguruvchi, tepsinish kuchi har xil bo'lishi natijasida qadamlar uzunligi o'zgarishini, qadamlarning simmetrikligini, oyoqni yerga qo'yganda oyoq tagi qanday qo'yilganligini aniqlay olishi mumkin. Yo'lkada qoldirilgan izdan g'ov osharlar ham, sakrovchilar ham, uloqtiruvchilar ham ko'p narsalarni bilib olishlari mumkin.

Ayrim texnika kamchiliklarini, ayniqsa kuch ko'rsatishga mansub texnika kamchiliklarini aniqlashda o'quvchi mashqlarni har xil ijro etganda (maksimal kuch berganda, unchalik kuch bermay va hokazo), uning harakati natijalarini (yugurish tezligini, uloqtirish uzunligini va hokazo) o'lchash katta rol o'ynaydi.

Noto'g'ri o'rgatish orqali, noto'g'ri o'rganish qanchadan-qancha besamar mehnat sarf-xarajatlarga olib kelishini ko'plar bilmasa kerak.

O'quvchilarning harakatlaridagi xatolarni tuzatish uchun quyidagi metod va yo'llardan foydalanish mumkin. Avvalo xatolarni tuzatishning tabiiy metodini esda saqlash kerak. Bu metod bilan odatda, o'zining tabiiyligi tufayli to'g'ri bajariladigan, lekin ayrim sabablarga ko'ra vaqtincha xato bajarilayotgan harakatlar to'g'rilanadi. Masalan, yugurish texnikasini buzgan yangi shug'ullanuvchilarga 300–500 m ga tinch suratda yugurishni davom ettirish tavsiya qilinadi. Bir qadar charchab qolganlari natijasida ular ko'proq tejamli va ancha to'g'ri harakat qila boshlaydilar.

Xatolarni tuzatish uchun, yaxlit harakatdan xato bajarilayotgan detalni ajratib olib, uni bir necha marta to'g'ri bajariladi. O'rgatayotganda xatolarni tuzatish uchun o'ta e'tibor bilan bajarishni ham qo'llash mumkin. Xatolar ma'lum harakatni oshirilgan doirada, yuqori tezlikda ortiqcha kuchlanish bilan, ortiqcha bo'shashish bilan va boshqa vositalar orqali bajarish bilan tuzatiladi. Masalan, o'rtacha tezlik bilan yugurish vaqtida, yo'lkaga oyoqni sust qo'yishni yo'qotish uchun «sidiruvchi» harakatga o'ta e'tibor berish tavsiya qilinadi; yadroni kichik uchib chiqish burchagi hosil qilib itqitish odat bo'lib qolsa, uni tuzatish uchun yadro ataylab yuqorilatib itqitiladi; yugurish vaqtida o'quvchi qo'lini butunlay to'g'ri tutib yugurmasligi uchun, qo'llarni ortiq darajada bukib yuguriladi; harakatlar bemalol bajarilishiga erishmoq uchun, mashqlar juda ham bemalol bajariladi. Bu yerda gap texnikaning bir elementini boshqasi bilan to'la almashtirish ustida emas, balki noto'g'ri harakatni tuzatish haqidadir. O'ta e'tibor bilan bajarishda mustahkam malaka hosil qilib bo'lmaydi.

Savol va topshiriqlar

1. Sportda o'rgatish jarayoni va uning o'ziga xosligi haqida ma'lumotnoma tayyorlang.
2. O'rgatish metodlari haqida so'zlab bering.
3. So'zlab berish, tushuntirish va tasvirlab berishning ahamiyatini tushuntirib bering.
4. Ko'rgazmali metod haqida so'zlab bering.
5. Amaliy metodlar va ularning sport texnikasini o'rgatishdagi ahamiyati.

VI BOB. YENGIL ATLETIKA MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH TAMOYILLARI

6.1. Tamoyillari haqida umumiy tushuncha

Tamoyil tushunchasi keng ma'noni anglatadi, jismoniy tarbiya va sportda ma'lum ma'nodagi yo'l-yo'riqlar va ko'rsatmalar ma'nosini beradi. Tamoyil sportchi va murabbiyga sport mashqi bilan qanday shug'ullanish, qanday talablarga amal qilish va nimalarni amalga oshirish lozimligini belgilab beradi.

Mashq tamoyillari sportchini tayyorlashga bo'lgan qarashlar, yondashuvlar, vosita va usullar majmuini umumlashtirgani holda sportchi tayyorgarligining butun bir strukturasi aks ettiradi va tayyorgarlik jarayoniga muayyan talablar qo'yadi.

Tamoyillar amaliy ahamiyatga ega bo'lib, sportchi tayyorgarligi jarayonining mantiqiy ketma-ketligi, uzviyligi va tizimlilikini ta'minlaydi.

6.2. Yuksak ko'rsatgichlarga intilish tamoyili

Sport yuksak ko'rsatgichlarga intilish va ularni doimo yaxshilab borish vazifasini nazarda tutadi. Jismoniy mashqlardan sport maqsadisiz foydalanganda natijalar imkon boricha yuqori darajada bo'lishi nazarda tutilmaydi. Sport faoliyatida esa, eng yuqori natijaga erishish turli sportchilar uchun turlichadir.

Umumiylik esa, ularning har biri sport kamoloti yo'lida mumkin qadar ko'proq natija sari intilishidir. Sport yutiqlari, albatta, shunchaki o'zicha muhim bo'lmay, balki sportchida kuch-quvvat, qobiliyat, mahorat taraqqiyotining aniq ifodasi sifatida muhimdir. Yuksak sport natijalariga intilish shu munosabat bilan ulkan ijtimoiy-pedagogik ahamiyat kasb etadi, chunki u insonning eng muhim hayotiy qobiliyatlarini eng yuqori darajada takomillashtirishga intilish demakdir. Bunday intilish sport faoliyatining barcha tashkiliy tamonlari va shart-

sharoitlari bilan, jumladan, sport musobaqalari sistemasi va orta boruvchi rag'batlantirish choralari bilan (boshlang'ich sport razryadi berilishidan to chempionlik oltin medaligacha va yuksak sport ko'rsatkichlari uchun umumxalq olqishiga sazovor bo'lishigacha)qo'llab-quvvatlab boriladi (Muhammadqodir Addullayev, Oksana Chusovitina, Rishod Sobirov, Hasanboy Do'smatov,Baxodir Jalolov vab.).

Yuksak ko'rsatgichlarga intilish sport mashqini shunga moslab tashkil qilish, eng ta'sirli (mashqni ko'proq foyda keltirishi ma'nosida) vosita va uslubiyatlardan foydalanish va nihoyat darajada chuqur ixtisoslanish yo'li bilan amalga oshiriladi. Eng yuqori darajada intilish sport mashqining barcha o'ziga xos belgilari: mashqlarni yuksak darajada bo'lishi, yuklama va dam olishning davriylikdan iborat bo'lib almashib turishi va hakovolar mavjud bo'lishini talab etadi.

Sport mashqining yuqorida aytib o'tilgan qonuniyatlari sportdagi ko'p yillik kamolot bosqichlariga bog'liq tarzda turlicha namoyon bo'ladi.Dastlabki bosqichlarda sport bilan shug'ullanish asosan umumiy tayyorgarlik yo'lida o'tkaziladi, bunda trenirovka jarayoni sport ixtisoslashtirilishining yorqin ifoda etilgan belgilariga ega bo'lmaydi. Oliy ko'rsatkichlarga intilish uzoq kelajak xarakteriga ega bo'ladi. Organizmning yosh jihatdan shakllana borishi va mashq darajasining yuksala borishiga qarab, bunday intilish to kishi faoliyatini cheklab qo'yadigan yosh ulg'ayishiga bog'liq va boshqa omillar sodir bo'lmaguncha to'liq ravishda amalga oshirilib boriladi.

Yuqoridagi aytilganlardan ko'rish mumkinki,orta borishning umumiy tamoyili sport mashqi sohasida alohida mazmun kasb etar ekan. Uni sportning ma'lum turida imkoniyat boricha maksimal darajada kamol topishni ta'minlash talabi sifatida tushinish kerak.Bu esa chuqur ixtisoslashtirish zaruriyatini anglatadi.

Sportda ixtisoslashish sport faoliyati jarayonida vaqt va kuch-g'ayrat sarflashning shunday taqsimlanishi bilan xarakterlanadiki, bu sportning tanlangan mazkur turini

takomillashtirish uchun g'oyat qulay bo'lgani holda, sportning boshqa turlari uchun bunday bo'lmaydi. Shu munosabat bilan sport mashqini uyishtirishda shaxsiy xususiyatlarni hisobga olish katta ahamiyatga ega. Sportchining shaxsiy moyilligiga muvofiq ravishda o'tkaziladigan ixtisoslashtirish uning sport sohasidagi iste'dodini mumkin qadar to'laroq nomoyon etishga hamda sport qiziqishlarini qondirishga imkon beradi. Aksincha, sportga ixtisoslashishning xatosi va sportchining shaxsiy fazilatlariga mos kelmaydigan bo'lishi sportchi va murabiyning ko'pgina harakatlarini yo'qqa chiqaradi.

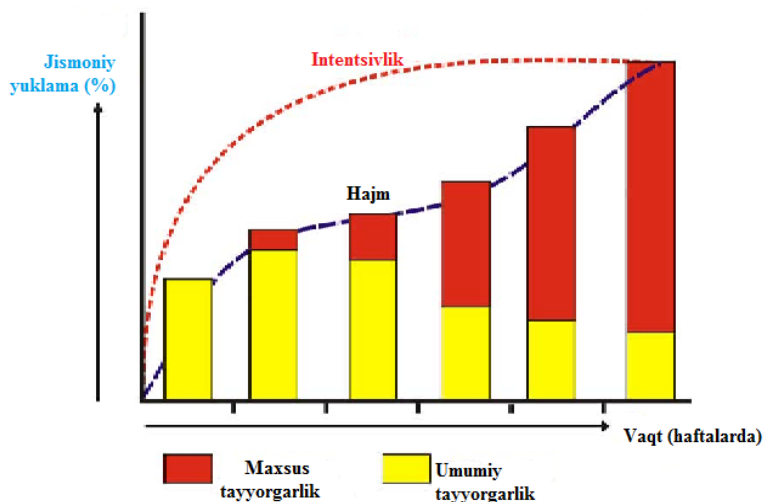
Sportda yuksak ko'rsatgich faqat ijodiy izlanish sharoitdagina erishilishi mumkin. Yangi sport yutug'i hamisha u yoki bu darajada kashfiyotdir. Sportchi imkoniyatlaridan foydalanishning yangi usullarini kashf etishdir. Shuning uchun sport mashqiga rahbarlik qilishda ongliklik va faollikning umumiy pedagogik printsiplari alohida ahamiyat kasb etishi tushunarlidir.

6.3. Umumiy va maxsus tayyorgarlikning birligi

Sportda ixtisoslashish sportchining har tomonlama rivojlanishini inkor etmaydi. Aksincha, organizmning funktsional imkoniyatlarini umumiy yuksaltirish, jismoniy va ruhiy qobiliyatlarini har tomonlama rivojlantirish asosidagina tanlangan sport turida mumkin qadar ko'proq yutuqqa erishiladi. Sport amaliyotidagi butun tajriba ham, tadqiqotlarning juda ko'p ma'lumotlari ham ana shuni ta'kidlaydi.

Sport yutuqlari sportchining har tomonlama taraqqiy etganligiga bog'liqligining ikkita asosiy sababi bor. Birinchidan, organizmning ajralmas ekanligi uning barcha a'zolari tuzilma va funktsiyalari faoliyat va taraqqiyot jarayonida o'zaro uzviy bog'liqdir. Qaysi jismoniy fazilat ko'proq, qaysinisi kamroq rivojlanishi zarur ekani har qaysi sport turida o'ziga xos nisbatda bo'lsada, biroq, jismoniy qobiliyat g'oyat yuksak darajada bo'lishi shart, yani har tomonlama rivojlanish jarayonidagina bunga erishish mumkin.

Ikkinchidan, turli harakat malakalari va mahoratlari o'zaro hamkorlikda ishlaydi va shakllanadi. Sportchi tomonidan o'zlashtirilgan harakat malakalari va mahoratlari doirasi qanchalik keng bo'lsa, (albatta, tanlangan sport turining o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq bo'lgan ma'lum me'yorda) harakatlarning yangi shakllarini yaratish va ilgari o'zlashtirilganini takomillashtirish uchun shunchalik qulay asos mavjud bo'ladi. Yangi harakat elementlari takrorlash natijasida paydo bo'ladi va u ma'lum elementlarni o'z ichiga oladi. Xilma-xil harakat koordinatsiyalarini o'zlashtirish jarayonida bu yo'lda uchraydigan qiyinchiliklarni yenga olish natijasida harakat faoliyatini yana ham takomillashtirish qobiliyati shakllanadi. Quyidagi 49-rasmda haftalik sikllarda umumiy va maxsus tayyorgarlik dinamikasining o'zgarishini ko'rish mumkin.



49-rasm. Haftalik mikro tsikllarda umumiy va maxsus tayyorgarlikning o'zaro nisbati

Demak, sportda takomil topishning ob'ektiv qonunlari sport mashqlarini chuqur ixtisoslashtirilgan jarayon bo'lishi bilan birga har tomonlama rivojlanishga olib ketishni talab qiladi. Shunga ko'ra sport mashg'ulotda umumiy va maxsus

tayyorgarlik bir biriga uzviy bog'lab olib boriladi.

Shu narsa muhimki, umumiy va maxsus tayyorgarlikning hamohangligi faqat sport takomilining qonuniyatlariga javob beribgina qolmay, balki sportchi shaxsini har tomonlama o'stirishga qaratilgan tarbiya tizimining umumiy va maxsus tayyorgarlik birligini, inson omilini tarbiyalashni nazarda tutadi. Shuning uchun umumiy va maxsus tayyorgarlik birligini shaxsni har tomonlama rivojlantirishning umumiy tamoyilini sport mashqida aniq ifoda etadigan sport maktabining eng muhim tamoyili deb qarash zarur.

Sportchi umumiy va maxsus tayyorgarligining birligi degan so'z, sport yutuqlariga erishishda va ayni shu paytda shaxsni tarbiyalashda sportdan tarbiya vositasi sifatida foydalanish ham demakdir. Umumiy va maxsus tayyorgarlikning birligi shuningdek, ular mazmunining bir-biri bilan bo'liq ekanligi bilan ham ifodalanadi. Chunki, umumiy jismoniy tayyorgarlikning mazmuni yuqorida ko'rsatib o'tilgandek, tanlagan sport turining xususiyatlariga qarab belgilanadi. Maxsus tayyorgarlikning mazmuni esa umumiy tayyorgarlik natijasida paydo bo'lgan shart-sharoitlarga bog'liq bo'ladi.

Umumiy va maxsus tayyorgarlik birligini dialektik tarzda qarama-qarshi bog'liq sifat tarzida tushunmoq kerak. Mashq qilish vaqtida bu birlik tomonlarining ma'lum me'yorlari mavjud bo'lib, uning buzilishi sport taraqqiyotiga erishishga xalaqit beradi. Ya'ni umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik jarayoni sport taraqqiyotining, sportchi tarbiyasining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Bu me'yor tanlagan sport turining o'ziga xos xususiyatlariga hamda boshqa bir qator shart-sharoitlarga bog'liq. Bu yana shu bilan murakkablashadiki, umumiy va maxsus tayyorgarlikning optimal nisbati doimiy bo'lib qolmay, balki sport takomilining turli bosqichlarida turlicha o'zgarib turadi. Mazkur muammoning qanday hal etilishi bir yillik va ko'p yillik mashqni tuzilishiga bo'g'liq bo'ldi.

6.4. Mashq jarayonining uzluksizligi

Sport mashqi doimiy va muntazam mashg'ulotlar tayyorgarlik olib borishni talab etadi. Uning bu xususiyati bevosita sportda qandaydir natija ko'rsatishga imkon beradi. Sportda yuqori natijalarni qayd etishning muhim sharti sifatida uzluksiz mashq qilish jarayonini tashkil qilish lozim.

Sportda qandaydir harakat amallarini o'zlashtirish, texnikani o'rganish, musobaqa imkoniyatini oshirishning eng muhim xususiyati sifatida sportda uzluksizlik tamoyili katta ahamiyat kasb etadi. Tartibsiz, rejalashtirilmagan va muntazam tashkil qilinmaydigan mashg'ulotlar orqali sport mashqi o'zining mazmunini to'la anglatmaydi, ya'ni, o'z ahamiyatini yo'qotadi.

Yuqori malakali sportchilar uzoq yillar davomida, uzluksiz mashq qilish natijasida yuqori natijaga erishishini bugun sport amaliyoti va sportda olib borilayotgan tadqiqotlar to'laqonli tasdiqladi. Aksariyat hollarda, 4-6 yil va hatto undan ham ko'proq davr mobaynida mashq qilish natijasi o'laroq sport kamolotiga erishilmoqda.

Bugunga kelib sport ilmining rivojlanishi, sportda olib borilayotgan izlanishlar natijasida sportda ma'lum bir natijani qayd qilish uchun ketgan vaqtni nisbatan qisqartirmoqda. Ammo, unga teskari ravishda sportda raqobat ortib bormoqda. Natijada sport bilan uzluksiz mashg'ul bo'lmasdan turib natija ko'rsatish ehtimoli ortmoqda.

Sport mashqi jarayonida uzluksizlik tamoyilining xususiy jihatlarlari bor. U quyidagilar bilan tavsiflanadi:

- sportda mashq qilish jarayoni tanlangan sport turida butun yil bo'yi yoki ko'p yillar davomida sport natijasini qo'lga kiritish maqsadida davom etadi;

- navbatdagi mashg'ulot o'tgan mashg'ulotning mantiqiy davomi bo'lib, ilgari o'tgan mashg'ulotni qisman yoki to'la takrorlaydi;

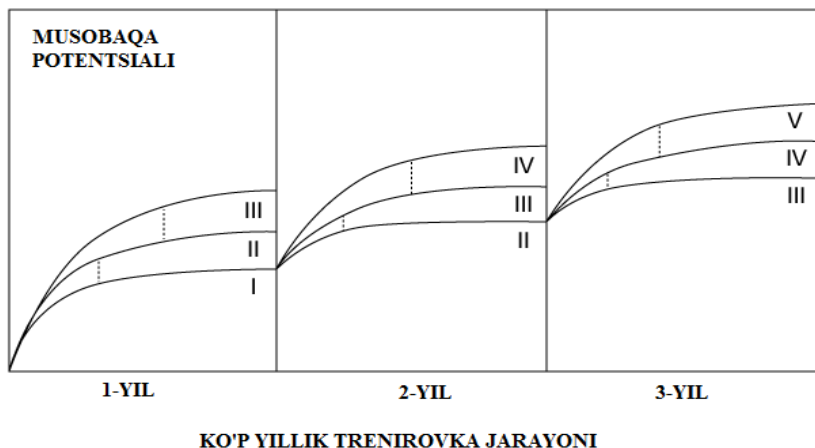
- mashg'ulotlar o'rtasidagi dam olish oralig'i sportchining ish qobiliyatini tiklash va o'stirishni kafolatlaydigan darajada

bo'lishini ko'zda tutadi. Ba'zan sportchi ish qobiliyati to'la tiklanmay turib mashg'ulotlar o'tkazishga yo'l qo'yiladi.

Aksariyat hollarda ikkinchi va uchinchi ko'rsatkichlar bahs va munozaralarga sabab bo'lib izoh talab qiladi. Ikkinchi holatning ma'nosi shuki, bunda mashg'ulotlar orasidagi intervallar haddan tashqari uzoq bo'lmasligi va ilgari mashg'ulot ta'sirini yo'qotmasligi nazarda tutilishi kerak.

Uchinchi holatda shuni tushunish mumkinki, bunda mashg'ulotlar sportchi organizmi, ish qobiliyati to'la yoki o'ta tiklanib ulgurmasdan tashkil qilinadi. Natijada sportchi organizmining jismoniy yuklamalar va mashqlarga moslashish jarayoni takomillashadi. Moslashish jarayoni samarali kechadi. So'nggi yillarda o'tkazilgan tadqiqot natijalari yuqoridagi holat ratsional ekanligidan dalolat beradi.

Quyidagi 50-rasmda uch yilga rejalashtirilgan uzluksiz mashg'ulotlar jarayonida musobaqa potentsialining o'sishi va mashg'ulot jarayonining uzluksizligi tasvirlangan.



50-rasm. Uch yillik tayyorgarlik jarayoni va musobaqa imkoniyati darajasining o'sishi

Mazkur tamoyilning mazmunini qisqa qilib tushuntiradigan bo'lsak, mashq jarayonini bunday zichlash, mashg'ulotlarni bir-birining *"izi"* ustiga qo'yish mashg'ulotlar

umumiy miqdorining ortishiga olib keladi. Yetarli darajada tayyorgarlikka ega bo'lgan sportchilar haftasiga 6 va undan ham ko'p mashg'ulotda qatnashishi mumkin.

Demak, mazkur tamoyilning asl mohiyati va mazmuni mashg'ulotlar orasidagi interval, vaqt va mazmun bir-birini to'ldirishidadir. Butun yil bo'yi yoki umuman, uzoq vaqt davom etadigan mashg'ulotlar bir-biri bilan shu darajada uzviy aloqada bo'lishi kerak va mashg'ulotlar orasidagi davr o'ta uzoq bo'lmasligi lozim. Mashg'ulotlar jarayonining tizimli yo'lga qo'yilishi natijasida mashg'ulot yuklamalari va talablari asta-sekin ortib boradi.

Qisqa qilib aytganda, sport uzluksiz tayyorgarlik va mashqlar tizimini talab qiladi. Sportda uzluksiz shug'ullanmasdan turib natija ko'rsatish mumkin emas.

6.5. Yuklamalarning asta-sekin ortib borishi

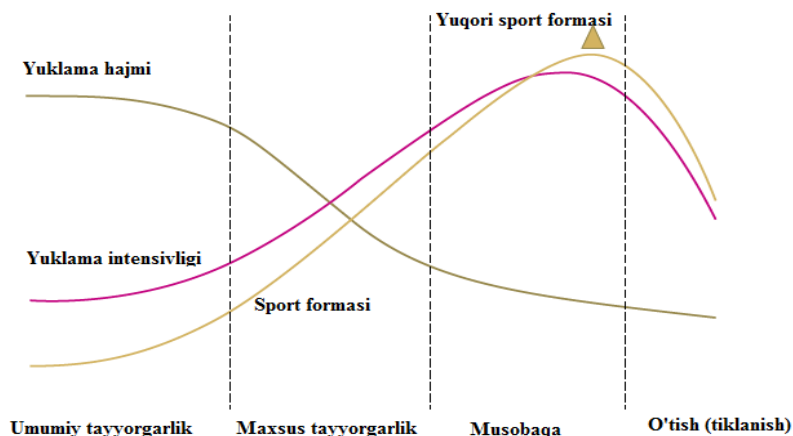
Sport natijalarining o'sishi mashq talablarining asta-sekin va yuqori darajada ortib borishini taqozo qiladi. Sport mashqi jarayonida jismoniy yuklamalar hajmi ham, texnik, taktik yoki iroda tayyorgarligi ko'lami ham tobora ortib boradi. Mashq jarayonida jismoniy yuklamalar faqatgina asta-sekin emas, balki maksimal sur'atda o'sib borishi ham nazarda tutilmog'i kerak. Bu sportchining mahorat darajasi va malakasiga ham bog'liq, albatta.

Sport mashqining mazkur tamoyili birinchi marta A.N.Krestovnikov tomonidan ilmiy jihatdan talqin qilingan bo'lib, o'z mazmuni va yo'nalishiga ko'ra mashg'ulotlarga sportchilarni moslashtirishning eng optimal shakli sanaladi. Mashg'ulotyuklamalari ortib borgansari sportchi organizmining chidamlilik darajasi ham yuqorilab boradi. Natijada sportchi organizmining jismoniy yuklamalarga moslashishi yaxshilanib boradi.

Mashg'ulot jarayonida yuklamalarning asta-sekin va maksimal darajagacha ortib borishi deyilganda ko'pincha haddan tashqari ko'p, charchatib tashlaydigan yuklama

tushuniladi. Ushbu yuklamani sportchi organizmi funksional qobiliyatlari chegarasidagi va uning moslashuv imkoniyatlari doirasidan chiqmaydigan yuklama deyish to'g'riroq bo'lardi. Maksimal yuklama deyilganda sportchi imkoniyat darajasidagi, uning funksional imkoniyatlari doirasidagi yuklamani tushunish kerak. Xox jismoniy bo'lsin, xox ruhiy bo'lsin, keragidan ortiqcha yuklama sportchiga salbiy ta'sir o'tkazadi.

Yuklamalarning ortib borishi haqida gapirganda shuni aytish kerakki, bu jarayon sport tayyorgarligining barcha bosqichlarida birdek bo'lmaydi. Mashg'ulotlarning ma'lum davrlarida yuklama hajmi nisbatan ortsa, ba'zan esa shiddatlilik ortib boradi. Jismoniy yuklamalar birdek, parallel ravishda bormaydi. Bir qator xorijlik olimlar tomonidan mazkur masalaga o'ziga xos yondashuv amalga oshirilgan (Michael B. Phillips, Jake A. Lockert, and LaNise D. Rosemond, 2016). 51-rasmda yillik tayyorgarlik tsiklida jismoniy yuklamalar o'zgarishi va tayyorgarlik davrlari haqida ma'lumot keltirilgan.



51-rasm. Yillik tayyorgarlik davrlari va yuklamalar o'zgarishi (Michael, B., va hammualliflar, 2016)

Demak, mashg'ulotlarda jismoniy yuklamalar asta-sekinlik bilan o'sib boradi va sportchi imkoniyatlari

chegarasigacha etishi kerak. Jismoniy yuklamalarning asta-sekinlik bilan ortib borish tamoyili sportchi tayyorgarligining eng muhim ko'rsatkichlaridan biridir. Bunda sportchi organizmining bosqichma-bosqich moslashishi kuzatiladi va amalga oshiriladi. Aslini olganda, mazkur tamoyilning eng ustuvor yo'nalishlaridan biri bu sportchi organizmini jismoniy yuklamalarga moslashtirib borishdir.

Sport mashqi jarayonida yuklamalarning asta-sekin ortib borishi sportchi imkoniyatlarini bosqichma-bosqich oshirib boradi.

6.6. Mashg'ulotning siklligi

Sikllilik sport mashqi uchun xos jihatlardan sanaladi. Ma'lum mashg'ulotlarning, bosqichlarning va davrlarning nisbatan to'la yoki qisman takrorlanib turishi sport mashqi strukturasi uchun xarakterlidir. Sport nazariyasi va amaliyotida sport mashqining katta, o'rta hamda kichik sikllari mavjudligi e'tirof etiladi.

Sport mashqining mazkur prinsipi o'zida katta ma'noli, keng faoliyat tushunchasini birlashtirgan. Mashg'ulotlarning har bir sikl bo'yicha xususiyatlarini tushuntirib o'tish kerak.

Mutaxassislarning fikriga ko'ra butun bir sport mashg'ulotlari jarayoni 3ta asosiy sikllardan tashkil topadi. Ular kichik (mikro) sikl, o'rta (mezo) sikl va katta (makro) sikllardan iboratdir.

Mikrosikl bir necha kun davom etadigan mashg'ulotlarni o'z ichiga oladi. Ularning tuzilishiga sabab bo'ladigan faktlarni keltirib o'tish o'rinlidir. Mikrosikllar yuklamalar dinamikasining kichik to'liqlarini hosil qilib, asosan ma'lum bir vazifalarning takrorlanishi va ular samarasini aniqlash jarayonini o'z ichiga oladi. Masalan, kurash turlarida mashg'ulotlar samaradorligini aniqlashda hafta oxirida nazorat bellashuvlari tashkil qilinadi. Bu birinchidan, mashg'ulot mikrosiklida sportchi tomonidan o'zlashtirilgan usullar darajasini bevosita belgilab bersa, ikkinchidan, mashg'ulotning kelgusi yo'nalishini qay yo'sinda

tashkil qilishni ko'rsatadi.

Mashg'ulot mikrosikli deyilganda qisqa muddatga mo'ljallangan (taxminan 3-10 kun) mashg'ulotlar yig'indisini tushunish lozim. Mikrosikllarda asosan, aniq va konkret vazifalar hal qilinadi. Sportchining ma'lum kamchilik va yutuqlarini tahlil qilish va tegishli xulosalarga kelish mikrosikllar davrida amalga oshiriladi.

Mezosikllar bir necha mikrosikllardan tashkil topadi. Ular bir necha haftadan 2–3 oygacha davom etishi mumkin. Mezosikllarda faqatgina mashg'ulotlar takrorlanib qolmasdan ularga ma'lum darajadagi o'zgartirishlar va tahrirlar kiritilishi mumkin. Mashg'ulot jarayonining xususiyatlari, sportchining tayyorgarligi, kutilayotgan musobaqalar mezosikllar mazmunini o'zgartirishga asos bo'ladi. Ba'zan jismoniy yuklamalar hajmi ortib boradi. Ayrim hollarda esa aksincha, yuklamalar nisbatan stabillashtiriladi.

Makrosikl bu butun bir mashg'ulotlar tizimini qamrab oluvchi katta tuzilma hisoblanib, mashg'ulotlarning yaxlit bir jamlanmasini o'z ichiga oladi. Mikro va mezosikllar makrosikl tarkibida amalga oshirilishi bilan xususiyatlidir. Ular

3 oydan yarim yilgacha va hatto bir va ko'p (4 yilgacha, Olimpiya sikli) yil ham davom etishi mumkin.

Makrosikl mashg'ulotlar jarayonining katta to'liqligini tashkil qiladi. Aytaylik, bir yilga mo'ljallangan yillik mashg'ulot ikkita makrosikldan tuzilgani holda 2ta katta to'liqinni tashkil qiladi va mashg'ulotlarni uzoq vaqtga rejalashtirish asosida yuzaga chiqadi.

Tudor O. Bomp (1999), o'z kuzatishlari va tadqiqotlariga ko'ra mashg'ulot tsikllari va unga bog'liq bosqichlav hamda davrlarni tahlil qilar ekan, tayyorgarlik jarayonida ular bir butun ekanligini ta'kidlaydi (2-jadval). Yilli tayyorgarlik davri uchun xos bo'lgan tayyorgarlik tsikllari, bosqichlari va davrlar quyidagi 2-jadvalda aks ettirilgan.

2-jadval. Yillik tayyorgarlik davrida tsikllar, davrlar va bosqichlar (Tudor O. Bompa., 1999)

	Yillik tayyorgarlik									
Davrlar	Tayyorgarlik					Musobaqa				O'tish
Bosqichlar	Umumiy tayyorgarlik		Maxsus tayyorgarlik			Musobaqa oldi	Musobaqa			O'tish
Makrotsikl										
Mikrotsikl										

Demak, sport mashqi jarayoni sikllardan tashkil topadi va ular tayyorgarlikning u yoki bu davrida takrorlanib turadi.

6.7. Yuklamalarining to'liqinsimon o'zgarishi

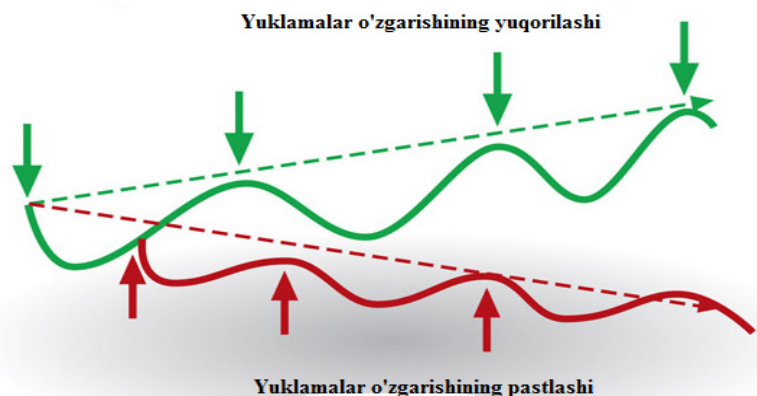
Sport mashqi jarayonida yuklamalar birdek ko'rsatkichda bo'lmaydi. Mashg'ulotlarning ma'lum davrida yuklamalar hajmi nisbatan ortib boradi. Ayrim hollarda esa aksincha, yuklamalar kamayib, dinamika pastlab boradi.

Yuklamalarning ortishi yoki kamayishi mutlaq darajada emas, balki, ma'lum chegarada, rejalashtirilgan parametrlar asosida bo'ladi. Sport mashqi jarayonida jismoniy yuklamalar to'liqinsimon o'zgarishining asosiy sabablaridan biri sportchi funksional holatini tiklash bo'lsa, boshqa tomondan musobaqa imkoniyatini oshirishdir. Sportchining imkoniyatlarini to'g'ri baholash, musobaqa taqvim rejasi asosida mashg'ulot yuklamalarini muvofiqlashtirish kerakligini zamonaviy sport nazariyasi va amaliyoti qo'llab quvvatlaydi. Shuni unutmaslik kerakki, sport natijalarining eng optimal davri jismoniy yuklama hajmining eng ko'p oshgan davriga mos kelmaydi. Qilingan ish hajmi sport natijalarini yuksaltirishga o'tishga qadar anchagina vaqt talab etadi.

Yuklamalar hajmi to'liqinsimon o'zgarishi tamoyilining yuzaga chiqishida yuqorida tushuntirib o'tilgan barcha

tamoyillar dolzarb ahamiyat kasb etadi. Ular bir butunlik kasb etib sport mashqining mazmun-mohiyatini o'zida aks ettiradi. Demak, sport mashqi jarayonida jismoniy yuklamalar umumiy hajmi goh ortib, goh kamayib boradi. Shuni aytib o'tish lozimki, mashg'ulot yuklamalarini keskin o'zgartirish, yuklamalar dinamikasi muvofiqligini izdan chiqarish sport natijalari uchun ham, sportchi salomatligi uchun ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Sport mashqi jarayonining bunday o'zgarishi sport tayyorgarligi davrlariga, sportchi tayyorgarligi darajasiga va boshqashukabi omillarga bog'liq. Bir narsa muhimki, yuklamalar doimiy o'sib borish xarakteriga ega emas. Tayyorgarlikning muayyan bosqichida yuklamalar asta-sekinlik bilan pastlab boradi (52-rasm).



52-rasm. Jismoniy yuklamalar to'liqinsimon o'zgarishi dinamikasi

Yuqorida sport mashqi tamoyillarining mazmuni, ularning xususiyatlari borasidagi fikrlar bildirib o'tildi. Umuman olganda sport mashqi tamoyillarining to'la va maqsadga muvofiq tarzda amalga oshirilishi sportchini tayyorlashning eng asosiy ko'rsatkichlaridan hisoblanadi. Murabbiy tomonidan sport mashqi tamoyillari mazmunining tushunilishi va ularning amalda bajarilishi sport tayyorgarligini maqsadga muvofiq tarzda tashkil qilishning muhim sharti hisoblanadi.

Sport mashqi tamoyillari o'z navbatida qotib qolgan, mutlaq tushuncha bo'lib qolmay, u keng ma'noli va serqirra tushunchadir. Zamonaviy sport mashg'ulotlarni yangicha tashkil qilish, sportchilar tayyorgarligini yanada takomillashtirishni nazarda tutadi. O'z navbatida sport mashqi tamoyillari ham mazmunan takomillashtirishni talab qiladi va bunda sport mashqi vositalariga tayanadi.

Sport mashqi tamoyillari bir-biriga bevosita bog'langan tuzilma sifatida sportchi tayyorgarligining barcha jihatlarini qamrab oladi. U yoki bu tamoyilni mutlaq ustun qo'yish, qaysidir tamoyil talablarini nazardan chetda qoldirish bevosita sport natijalariga salbiy ta'sir qiladi.

Savol va topshiriqlar

1. Tamoyil deyilganda nimani tushunasiz?
2. Trenirovka tamoyillarini sanab bering.
3. Umumiy va maxsus tayyorgarlikning birligi tamoyili mazmunini tushuntiring va uning ahamiyatini yoritib bering.
4. Trenirovka tamoyillarining umumiy va xususiy jihatlarini nimalardan iborat?
5. Sport trenirovkasining siklligi tamoyili mohiyati nimadan iborat?

Xulosa

Yengil atletika sportning eng ommaviy turlaridan biri; turli masofalarga yugurish, sportcha yurish, sakrash (balandlikka, uzunlikka, uch hatlab, langarcho'p bilan), uloqtirish (nayza, lappak, bosqon), yadro irg'itish, ko'pkurash (o'ngkurash, yettikurash) mashqlarini o'z ichiga oladi. Yengil atletikada 50 dan ziyod mashq bor, ulardan 47 tasi Olimpiada o'yinlari dasturiga kiritilgan. Bundan tashqari, Yengil atletika zamonaviy beshkurash va triatlon sport turlarining bir mashqini tashkil etadi, barcha sport turlarining mashg'ulot, ta'lim muassasalarining o'quv, harbiy-tayyorgarlik, salomatlik mashqlari, o'quvchi-yoshlarning "Alpomish va Barchinoy" sport sinovlari dasturidan joy olgan. Gomerning "Iliada", Ibn Sinoning "Tib qonunlari" va b. kitoblarda Yengil atletika mashqlariga oid ma'lumotlar uchraydi. Qad. Olimpiada o'yinlarida (mil. av. 776 yildan mil. 394 yilgacha) asosan Yengil atletika bo'yicha musobaqalar uyushtirilgan. Zamonaviy yengil atletikaning rivojlanishida 19-asrda Angliyada (1837 yildan) musobaqalar, Afinada (1859 yildan) umumgrek o'yinlari o'tkazilishi va olimpiada tiklanishi (1896 yildan) ning ahamiyati katta bo'ldi. 1912 yilda Xalqaro havaskor yengil. atletikachilar federatsiyasi (IAAF) tuzilgan, unga 200 mamlakat a'zo (2001 yil; O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi 1993 yildan a'zo). IAAF 1977 yildan jahon kubogi (hoz. kunda Gran-pri musobaqalari), 1983 yildan jahon birinchiligi musobaqalarini o'tkazib keladi.

Mazkur qollanma yengil atletika fanini o'qitish, dars va darsdan tashqari yengil atletika mashg'ulotlarini tashkil etishga xizmat qiladi. Qo'llanmada keltirilgan ma'lumotlar bir qator adabiyotlar, yetakchi olimlar ilmiy-uslubiy adabiyotlaridagi ma'lumotlar va muallifning shaxsiy tajribasi asosida yuzaga kelgan fikrlar o'rin olgan.

Qo'llanma borasidagi fikr va mulohzalaringsizni kutib qolamiz.

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020 yil 23 sentyabr.
2. O'zbekiston Respublikasining "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi Qonuni. 2015 yil 4 sentyabr.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 martdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5368-sonli Farmoni.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 3 iyundagi "Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3031-sonli qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 24 yanvardagi "O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni.
6. R.S.Salomov. Sport mashg'ulotining nazariy asoslari. Toshkent – 2005.
7. A.Abdullaev. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. I jild., Farg'ona-2017. 402 bet.
8. Abdullaev A., Sh. Xonkeldiev. Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyoti. -T.: O'zDJTI, 2005.
9. Andris.E.R., Qudratov.R.Q. Yengil atletika. Toshkent-1998.
10. Shokirjonova.K.T. Oliy ta'lim muassasalarida yengil atletika bo'yicha fakultativ mashg'ulotlar. Tokent-2009.
11. Qudratov.R.Q. Yengil atletika. Toshkent-2010.
12. Normurodov.A.N. Yengil atletika. Tokent-2010.
13. Ю.Ф.Курамшин. Теория и методика физической культуры: М.: 2010.
14. Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов. Теория и методика физической культуры и спорта. Академия 2016. Стр. 496.
15. M.J.Abdullayev, M.S.Olimov, N.T.To'xtaboyev. Yengil atletika va uni o'qitish metodikasi. Toshkent-2017. 628 bet.

16. Совенко С.П., Будкевич Г.Б., Литвинчук Т.В. Характеристики техники квалифицированных спортсменов, специализирующихся в спортивной ходьбе на 10 км // Физическое воспитание студентов. - 2014. - № 4 - С. 37-41.
17. Austin Peters. An Evaluation of Basic Running Techniques: A Guide for Health Practitioners and the Novice Runner. 2013.
18. Qiao M, Jindrich DL (2012) Task-Level Strategies for Human Sagittal-Plane Running Maneuvers Are Consistent with Robotic Control Policies. PLoS ONE 7(12): e51888. doi:10.1371/journal.pone.0051888
19. Čoh, Milan & Zvan, Milan & Kugovnik, Otmar. (2017). Kinematic and Biodynamic Model of the Long Jump Technique. 10.5772/intechopen.71418.
20. Nicolas Romanov. Technique: Analysis of Usain Bolt's Running Technique. Posemethod.com. 2018
21. Techniques of Athletics and Teaching Progressions - I.A.A.F., 3 Hans Crescent, Knightsbridge, London SW1X, England.
22. ATHLETICS OMNIBUS - SHOT PUT From the Athletics Omnibus of Richard Stander, South Africa
23. IAAF Rule Book, IAAF 17, rule Princesse Florestine, B.P. 459, MC 98007, Monaco Cedex
24. Michael B. Phillips, Jake A. Lockert, and LaNise D. Rosemond. Tools and Benefits of Periodization: Developing an Annual Training Plan and Promoting Performance Improvements in Athletes. 2016.
25. Tudor O. Bompa., Carlo A. Buzzichelli. Periodization. Theory and methodology of training. Six edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 2019. p. 381.

ODILOV OTABEK NORBOYEVICH

YENGIL ATLETIKA VA UNI O‘QITISH METODIKASI

O‘QUV QO‘LLANMA

Muharrir: X. Tahirov

Texnik muharrir: S. Meliquziyeva

Musahhih: M. Yunusova

Sahifalovchi: A. Isxoqov

Nashr. lits № 2244. 25.08.2020 y.

Bosishga ruxsat etildi 26.06.2024 y.

Bichimi 60x84 1/16. Ofset qog‘ozi. “Cambria”
garniturası. Hisob-nashr tabog‘i. 11,375.

Adadi 100 dona. Buyurtma № 65.

«ZEBO PRINT» MCHJ bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: Toshkent sh., Yashnobod tumani, 22-harbiy shaharcha.

+998 94 673 66 56