

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
TURIZM VA SPORT VAZIRLIGI**

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT BO‘YICHA  
MUTAXASSISLARNI ILMIY-METODIK TA‘MINLASH,  
QAYTA TAYYORLASH VA  
MALAKASINI OSHIRISH MARKAZI**

***HAMROQUL TOLIBOVICH RAFIEV***

# **Yengil atletika nazariyasi va amaliyoti**

**“UMID DESIGN”  
Toshkent – 2021**

**UDK: 796.42 / 45**

**BBK:75.711**

**R-32**

ISBN 978-9943-7291-4-8

Rafiyev H.T.

Yengil atletika nazariyasi va amaliyoti. [Matn] : O'quv qo'llanma / H.T.-  
Rafiyev Toshkent: "Umid Design", 2021.-204 b.

ISBN 978-9943-7291-4-8

Ushbu o'quv - qo'llanmada yengil atletika fanining nazariy asoslari: uning umumiy tavsifi, rivojlanish tarixi, amaliy asoslari; texnikasi, texnikasini bajarish vositalari, bolalar va o'smirlar sport maktablari, umumiy o'rta maktablarida yengil atletikaning mazmuni, tashkil etilishi, sport mashg'ulotlarini rejalashtirish, O'zbekiston, Osiyo, jahon rekordlari ilovasi va h.k larga oid ma'lumotlar berilgan.

O'quv qo'llanma jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni ilmiy-metodik ta'minlash, qayta tayyorlash va malaka oshirish markazi, uning filiallarida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilariga, yengil atletikaga ixtisoslashgan bolalar sport maktablarining murabbiylari, umumta'lim maktablari jismoniy madaniyat o'qituvchilari, hamda yengil atletika va boshqa sport turlari mutaxassislari va barcha qiziquvchilarga mo'ljallangan.

**Taqrizchilar:** dotsent Yu. Aripov

Samarqand shahar sportning o'yin turlari va yengil atletika bo'yicha ixtisoslashtirilgan bolalar-o'smirlar sport maktabi direktori K. Tolibov

Jismoniy tarbiya va sport yo'nalishidagi ta'lim muassasalari faoliyatini takomillashtirish bo'yicha Vazirlik huzuridagi muvofiqlashtiruvchi kengashida muhokama qilingan va nashrga tavsiya etilgan. (2020 yil 25 may, 1-son bayonnoma).

**UDK: 796.42 / 45**

**BBK:75.711**

**R-32**

ISBN 978-9943-7291-4-8

© H.T.Rafiyev, 2021

© «UMID DESIGN» nashriyoti, 2021



## KIRISH

Yengil atletika sport turi avvalo o'zining tabiiy jismoniy harakatlarining cheksiz boyligi, ommabopligi hamda aksariyat sport turlarining tarkibiga kirishi bilan boshqa sport turlaridan ajralib turadi.

Yengil atletika bilan, ayniqsa uning tabiiy yurishi, yugurishlari, sakrashlari, uloqtirishlari bilan har qanday yoshda ham shug'ullanish mumkin. Shu bilan bir qatorda yengil atletika bilan shug'ullanish inson salomatligiga, undagi jismoniy imkoniyatlari hamda sifatlarini rivojlantirishda juda ham katta imkoniyatlar mavjud. Masalan, yugurishlarda, sakrashlarda, uloqtirishlarda bugun insonlar maxsus tayyorgarliklar orqali nihoyatda yuksak natijalarga erishmoqdalar. Jumladan, yamaykalik mashhur qisqa masofalarga yuguruvchi Usein Bolt 100m. ga yugurishda 9.58, 200m. ga yugurishda 19,19 soniya natijalarini ko'rsatishi, yoki uzunlikka 8 metru 95 sm ga sakragan Maykl Pauell insonning tabiiy harakatlaridagi zaxiralarini cheksizligini isbotladi.

Bugun yengil atletika sporti butun dunyoda ommaviylashdi.

O'zbekistonda ham yengil atletika sportini rivojiga katta e'tibor berilmoqda. U barcha ta'lim muassasalarining jismoniy madaniyat o'quv dasturlaridan joy olgan.

Odamlar bugun yurish, yugurishning inson salomatligiga manfaat berishini tushunib yetdilar. Shuning uchun butun dunyoda, bir kancha ma mamlakatlarning O'zbekistonda ham ommaviy yugurish musobaqalariga katta e'tibor berilmoqda. Jumladan, jahon marafonlari – Parij, Berlin, London, N'yu York va b. marafon yugurishlarida bir necha yuz minglab odamlar ishtirok etmoqdalar. Bunday sport turlari O'zbekistonning Toshkent, Samarqand ko'chalari bo'ylab marafonlarni tashkil qilishi an'anaga aylanmoqda.

Ta'lim muassasalarida yugurishlar, sakrashlar, uloqtirish fanlarlarini o'qitishga alohida e'tibor berilmoqda. Yengil atletika ta'limini sifatli amalga oshirish uchun uning nazariyasi va amaliyotiga ega bilimlarni chuqur o'rganish nihoyatda muhim. Shu bois ushbu o'quv qo'llanma yengil atletikaning nazariy va amaliy asoslariga oid bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda yordam beradi.



## **I BOB. YENGIL ATLETIKA FANI VA UNING UMUMIY TAVSIFI.**

### **1.1. Yengil atletika fani va uning tushunchalari.**

Yengil atletika – yurishlar, yugurishlar, sakrashlar, uloqtirishlar va ko‘pkurash turlariga xos jismoniy harakat amallaridan iborat bo‘lgan sport turidir. Maxsus jismoniy madaniyat o‘quv muassasalarida esa, yengil atletika mazkur sport turining fani sifatida uning nazariy bilimlari va amaliy ko‘nikmalari, hamda uni o‘qitish uslubiyatlaridan iborat dars bo‘lib, shu sohada ilmiy tadqiqotlar o‘tkazadigan fandır.

Qadimiy yunoncha “atletika” so‘zi o‘zbek tilida kurash, mashq degan ma‘noni bildiradi. Qadimiy Yunonistonda tezkorlik kuchlilik va chaqqonlikda musobaqalasha oladigan kishilarni “atletlar” deb atar edilar. Qadimiy zaminimizda esa bunday kishilarni “Alp” deb ataganlar. Shuning uchun “Alp” “atlet” tushunchasiga muqobil bo‘lishi mumkin degan fikrlar mavjud. Hozirda ham jismoniy sifatlari har tomonlama rivojlangan tezkor, kuchli, chaqqon odamlarni “atlet” deb ataydilar. O‘zbek tilimizda bunday kishilarni “Alp” deb atash tug‘ri bo‘lar edi.

Bu sport turiga “engil atletika” degan nom berilishi shartli bo‘lib, sirdan qaraganda, yengil atletika mashqlarining og‘ir atletikaga nisbat tan yengil bajarilishiga qarab olingan. Og‘ir atletikada odam tashqaridan shtangani og‘irligini yengishga oid harakat bajaradi. Yengil atletikada esa tashqi muhitdan hech qanday og‘irlik ta’sir etmasligi sababli og‘ir atletika mashqlariga nisbatan yengil bajarilishiga asoslangan. Yengil atletikada mashq qilganda tashqi muhitdan hech qanday og‘irlik ta’sir etmaydi. Uloqtirishlarda faqat snaryadni og‘irligining ta’siri bo‘ladi xolos. Qolgan turlarda esa tashqi og‘irlik yo‘q. Yugurish, sakrashlar og‘ir atletikaga nisbatan yengil bajariladi. Ammo ichki a‘zolar, yurak – qon - tomir, nafas olish, asab tizimi va boshqa a‘zolar faoliyatidagi jismoniy ta’sirlarga nisbatan kechinmalar juda ham og‘ir va davomli o‘tadi. Masalan: marafon yugurishda, o‘rta va uzoq masofalarga yugurishda va h.k. bunday holatlarning mavjudligi yengil atletikani og‘ir atletikadan ham og‘irroq sport turi ekanligi har tomonlama ilmiy asoslab isbotlangan. Ayrim mamlakatlarda yengil atletikani «atletika» (Fransiyada) yoki

«yo'lka va maydondagi mashqlar» (AQSh, Angliyada) deb ataydilar. O'zbekistonda esa bu sport turini "engil atletika" deb atash qabul qilingan.

Yengil atletika insonning tabiiy harakatlaridan iborat bo'lgan yurish, yugurish, sakrashlar, uloqtirishga oid harakat amallaridan iborat bo'lib, sport turi sifatida juda qadimdan, dunyo miqyosida keng tarqalgan. U barcha amaliy sport turlari tarkibida bo'lib, ularni samaradorligini oshirishda xizmat qiladi. Odamlarni har tomonlama ma'naviy va jismoniy rivojlanishiga, sog'ligini mustahkamlashda ham asosiy vositalardan biri bo'lib, barcha yoshdagi odamlarga mos keladigan ommaviy sog'lomlashtiruvchi sport turidir. Yengil atletika o'zining xilma-xil harakat amallari bilan odamlarda tezkorlik, kuchlilik, chaqqonlik, egiluvchanlik, chidamdorlik kabi jismoniy sifatlarini rivojlantirishda muhim o'rinlardan birida turadi.

Respublikamizning birinchi Prezidenti I. Karimovning 2002-yil 24-oktyabrda "O'zbekiston bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasini tuzish" to'g'risidagi farmoni chiqqandan keyin, mamlakatimizda barcha sport turlari qatori, yengil atletika sport turining rivojlanishiga katta turtki bo'ldi. Uning moddiy texnika bazasi mustahkamlandi. Sport musobaqalari tizimi takomillashtirildi. O'zbekiston jismoniy madaniyati tizimida, ayniqsa bolalar jismoniy madaniyat ta'limining barcha bo'g'inlarida yengil atletikaga katta e'tibor berildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2017 yilning 3 iyunida, "Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirishning chora tadbirlari to'g'risida" imzolagan qarorining dasturida barcha sport turlari qatorida, yengil atletika sportini rivojlantirishga ham katta e'tibor berilgan.

Yengil atletika sporti bo'yicha o'tkaziladigan barcha sport musobaqalari eng ommaviylardan biri bo'lib, bu musobaqalarga maktabgacha ta'lim muassasalarining tarbiyalanuvchilaridan boshlab to keksa yoshga yetgan odamlar ham maroq bilan faol ishtirok etadilar. Yengil atletikaning, ayniqsa ommaviy yugurish musobaqalari keng tarqalgan bo'lib, ommaviy sog'lomlashtiruvchi, marafon yugurishlarda yuz minglab odamlar ishtirok etadilar.

Yengil atletika turlari O'zbekiston jismoniy madaniyat tizimining dasturiy, me'yoriy asosi bo'lgan "Alpomish" va "Barchinoy" testlarining hamda mamlakatda o'tkaziladigan: "Umid nihollari", "Barkamol avlod", "Universi-ada" musobaqalarining barcha bosqichlarining dasturlariga kiritilgan.

Bugungi kunda O'zbekistonlik yetakchi yengilatletikachilar (Sitora Hamidova, Svetlana Radzevil, Yekaterina Varonina, Nadya Dusanova, Bobirjon Shokirjonov, Nigina Sharipova, Andrey Petrov, Suxrob Xodjaev, Ruslan Qurbonov va boshqalar) Osiyo va jahonning nufuzli sport musobaqalarida O'zbekiston bayrog'ini yuksaklarga ko'tarib, madhiyasini yangratib kelmoqdalar.

Osiyo, Yevropa, Afrika va boshqa qit'alar o'yinlarining dasturlariga yengil atletikaning sportcha yurish, yugurishlari, sakrashlari, uloqtirishlari, ko'pkurashi turlariga keng o'rin berilgan. Ayniqsa, har to'rt yilda o'tkaziladigan dunyoning eng nufuzli sport musobaqasi, yozgi olimp o'yinlari dasturiga yengil atletikaning 47 turi kiritilgan bo'lib, eng ko'p medallar shodasi o'ynaladi. Yengil atletika sport turi haqli ravishda dunyo tan olgan "Sport qirolichasi" degan nomga sazovvor bo'lgan.

Shuning uchun ham, yengil atletika barcha ta'lim muassasalarida shu jumladan umumta'lim maktablari, akademik litsey, kasb-hunar kollejlari, oliy ta'lim muassasalarining jismoniy madaniyat fani o'quv dasturlarida keng o'rin berilgan. Mamlakatimizda va xorijiy davlatlarda uning o'ziga xos tizimi mavjud bo'lib, maxsus mutaxassislar tayyorlanishiga e'tibor berilgan. O'zbekiston Respublikasi jismoniy tarbiya va sport vazirligi huzuridagi jismoniy tarbiya va sport bo'yicha mutaxassislarni ilmiy-metodik ta'minlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazi jismoniy tarbiyaning barcha yo'nalishlaridagi tinglovchilari o'quv rejalarida ham "Yengil atletika va uni o'qitish uslubiyati" fani kiritilgan. Bu fan umumta'lim maktablari jismoniy madaniyat o'qituvchilariga yengil atletikaning nazariy, amaliy, uslubiy bilimlarini o'zlashtirishga yordam beradi.

## **1.2. Yengil atletika sport turining tasnifi.**

Yengil atletika sport turi o'zida ko'plab harakat amallarini mujassam etgani va bu bilan yosh bolalardan to katta yoshdagi insonlar ham qiyinchiliksiz har qanday sharoitda shug'ullanishi mumkin bo'lgan o'ziga xos sport turi ekanligi bilan tavsiflanadi. Bu sport turi og'ir atletika va shunga o'xshash og'irliklar bilan tavsiflanadigan mashqlar harakat amallarining bajarilishiga nisbatan yengil va oson ko'ringani bois, uni shartli ravishda "Yengil atletika", deb ataladi. Vaholanki, mazkur sport turi bo'yicha yuqori sport natijalarini ko'rsatish nechog'lik qiyinligi bu tur bilan shug'ullanganlarga ayondur.

Yengil atletika harakat amallari bajarilish va hech bir sport turida takrorlanmaydigan ko'pqirralik xususiyatidan kelib chiqib, bajarilish va o'rgatish uslublari ham turlichadir.

Yengil atletika turlarini bir tasnif va tartibga keltirish uchun uni beshta bo'limlarga- yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish, ko'pkurash turlariga ajratib tavsiflash maqsadga muvofiqdir. Ular o'z navbatida turning xillariga hamda bajarilish xususiyatiga qarab turlarga ajratiladi. Hozirgi vaqtda yengil atletikaning 100 dan ortiq turlari mavjud bo'lib, ular musobaqada, nazorat va tayyorgarlik mashqlariga bo'linadi.

Yengil atletika bilan ham ochiq, ham yopiq maydonlarda shug'ullanish tavsiya etiladi. Yengil atletikachilarning Olimpiada o'yinlari dasturiga 24 ta turi erkaklar uchun, 23 turi esa ayollar uchun kiritilgan bo'lib, umumiy 47 ta medallar jamlanmasi uchun bahs olib boriladi (1-jadval)

**Yengil atletikaning umumiy va Olimpiada o'yinlari  
dasturiga kiritilgan turlari tasnifi**

Harxil turlari	Umumiy turlari	Olimpiya turlari	
		Erkaklar	Ayollar
<b>SPORTCHA YURISH</b>			
O'yingoh yo'lkasida yurish	3000 m, 5000 m, 10000 m	-	-
Shoh ko'chalarda	20 km, 30 km, 50 km	20 km, 50 km	20 km
<b>YUGURISH</b>			
Qisqa masofalarga yugurish	60 m, 100 m, 150 m, 200 m, 300 m, 400 m, 500 m	100 m, 200 m, 400 m	100 m, 200 m, 400 m
O'rta masofalarga yugurish	600 m, 800 m, 1000 m, 1200 m, 1500 m, 1609 m 34 sm, (1 milya), 200 m	800 m, 1500 m	800 m, 1500 m
Uzoq masofalarga yugurish	3000 m, 5000 m, 10000 m	5000 m, 10000 m	5000 m, 10000 m
O'ta uzoq masofa-larga yugurish	20000 m, 30000 m	-	-
Marafon yugurish	yarim marafon 21 km 097,5 m, marafon 42 km 195 m	42 km, 195 m	42 km, 195 m
Vaqtbay yugurish	1 soat mobaynida yu- gurish, sutabay yu- gurish	-	-
Ochiq joylarda yugurish	1 km, 1 milya (1609 m 34 sm), 2 km, 3 km, 5 km, 8 km, 10 km, 12 km	-	-
Kross yugurish (tabiiy	5-6 km, 8-10 km, 12 km.	-	-



sharoitlarda)			
Shoh ko'chalarda yugurishlar	10 km, 15 km, 20 km, 100 km.	-	-
G'ovlar osha yugurish	60 m. g' / o, 100 m. g' / o, 110 m. g' / o, 400 m. g' / o	110 m. g' / o, 400 m. g' / o	100 m. g' / o, 400 m. g' / o
To'siqlar osha yugurish	1000 m. t / o, 200 m. t / o, 300 m t / o	300 m t / o	300 m t / o
Estafetali yugurishlar	4x100 m, 4x200 m, 4x400 m.	4x100 m, 4x400 m	4x100 m, 4x400 m
	4x800 m, 4x1500 m	-	-
	Aralash estafeta +2 nafar +2 nafar ayol Shvedcha estafeta, 400+300+200+100 m, 800+400+200+100 m. Shoh ko'chalarda estafetali yugurish.	-	-
<b>SAKRASH</b>			
Vertikal(tik) to'siqlardan o'tish	Balandlikka sakrash ("hatlab o'tish", "perikat", "to'lqin", "fosberi-flop")	Balandlikka sakrash	Balandlikka sakrash
	Langarcho'pga tayanib sakrash	Langarcho'pga tayanib sakrash	Langarcho'pga tayanib sakrash
Gorizontal (yotiq) to'siqlardan o'tish	Uzunlikka sakrash ("qaychi", "oyoqlarni bukib", "ko'krak kerib")	Uzunlikka sakrash	Uzunlikka sakrash
	Uch hatlab sakrash	Uch hatlab sakrash	Uch hatlab sakrash
<b>ULOQTIRISH</b>			
To'p uloqtirish	Kichik to'pni uloqtirish (150 g)	-	-
Granat uloqtirish	O'quv granati, 500 g (a), 700 g (e)	-	-

Nayza uloqtirish	Nayza 500 g (q), 600 g (a), 700 g (o') 800 g (e)	800 g (e)	600 g (a)
Lappak (disk) uloqtirish	Lappak 1 kg (a), 1,5 kg (e) , 2 kg (e)	2 kg (e)	1 kg (a)
Bosqon uloqtirish	Bosqon 7,260±0.005 kg (e), 6 kg (o'), 4±0.005 kg (a)	7,260±0.005 kg (e)	4±0.005 kg (a)
Yadro itqitish	Yadro 7,260±0.005 kg (e), 6 kg (o'), 5 kg (o'), 4 kg (a), 3 kg (q)	7,260±0.005 kg (e)	4±0.005 kg (a)
<b>KO'PKURASH</b>			
Ko'pkurashlar	Uch kurash (yugurish, sakrash, yadro)	-	-
	To'rt kurash (60 m, uzunlik, to'p uloqtirish, 800 m)	-	-
	Olti kurash (100 m, uzunlik, yadro, 110 m g' / o, lappak, langarcho'p)	-	-
	Ettikurash (2 kun) 100 m g' / o, balandlik, yadro, 200 m, uzunlik, nayza, 800 m.	-	Etti kurash (2 kun) 100 m g' / o, balandlik, yadro, 200 m, uzunlik, nayza, 800 m.
	O'nkurash (2 kun) 100 m, uzunlik, yadro, balandlik, 400 m, 110 m g' / o, lappak, langarcho'p, nayza, 1500 m.	O'nkurash (2 kun) 100 m, uzunlik, yadro, balandlik, 400 m, 110 m g' / o, lappak, langarcho'p, nayza, 1500 m.	-

### **1.3. Yengil atletika turlarining umumiy tavsifi.**

**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 tejamli yura bilishlari zarur.

Oddiy yurishdan tashqari, yurishning boshqacha xillari ham bo‘ladi: sayyohat yurish, safda yurish va sportcha yurish. Musobaqalarda yurishning texnika jixatidan 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 millari harakatiga teskari yo‘nalishda) va oddiy yo‘llarda (shoh va shahar ko‘chalarida, so‘qmoqlarda va hokazo) 3 dan 50km gacha masofada o‘tkaziladi ( 1 jadvalga qarang).

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.

**Yugurish** – joydan-joyga ko‘chishning tabiiy usulidir. Bu jismoniy mashqning ko‘proq tarqalgan turi bo‘lib, juda ko‘p sport

turlari (futbol, basketbol, tennis va boshqalar) tarkibiga kiradi. Yugurishning juda ko'p xillari, yengil atletika har xil turlarining organik qismi hisoblanadi.

Yugurganda butun organizmning ish qobiliyatiga qo'yilgan talab yurgandagiga nisbatan anchagina katta bo'ladi. Chunki yugurganda a'zoyi badandagi mushak guruhlarning 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 fazilatlari rivojlanishiga ta'sir o'tkazishi mumkin. Masalan, unchalik tez emas, lekin uzoq vaqt yugurish (ayniqsa o'rmon yoki istirohat va bog'larda) ning gigienik 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'illanish jarayonida kishi irodasi mustahkamlanadi, o'z kuchini taqsimlay olish, to'siqlardan o'ta bilish, ochiq joyda mo'ljal ola bilish qobiliyati hosil bo'ladi.

Yugurish – har tomonlama jismoniy rivojlanishning asosiy vositalaridan biridir. 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 mashqdir. Yengil atletika musobaqalarida yugurish va estafetaning turli xillari yetakchi o'rin tutadi, ularga tamoshabin ham juda qiziqadi. Shuning uchun yugurish 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. Yugurishning xillari va masofa uzoqligining variantlari 1-jadvalda ko'rsatilgan.

**Tekis yugurish** ma'lum masofaga yoki vaqtbay tarzda yugurish yo'lkasida (soat millari harakatiga teskari yo'nalishda) o'tkaziladi. 400metrga 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 (sekundamer) 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** ikki xili bo'ladi: 1) g'ovlar osha yugurish-bunda yugurish yo'lkasida bir- biridan bir xil uzoqlikda masofadagi muayyan joylarga qo'yilgan bir xildagi to'siqlardan oshib, 60 dan 400m gacha masofaga yuguriladi; har qaysi sportchi alohida-alohida yo'lkadan yuguradi; 2) 3000 metrga to'siqlar osha yugurish (stipl- chez) bunda yugurish yo'lkasida u yer-bu yerga mustahkam o'rnatilgan to'siqlar osha, stadion sektorlaridan birida kovlangan chuqurga to'ldirilgan suvdan kechib yuguriladi.

**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'lklarida, ba'zan esa shahar ko'chalarida (aylanma va yulduzsimon estafetalar) o'tkaziladi.

**Tabiiy sharoitlarda yugurish** bunda past-baland ochiq joylarda (kross) yugurilsa, 15km va undan uzoq masofalarga esa yo'llarda (shoh ko'chada, so'qmoq yo'llarda) yuguriladi. Yengil atletikadagi eng uzoq, ya'ni marafon yugurish masofasi 42km 195m ga teng. Aholi yashaydigan joylar oralig'ini bosib o'tadigan, masalan, an'anaviy yugurishlar ham o'tkazib turiladi.

**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, fakat yengil atletikachilargagina emas, balki boshqa sport turlarining vakillariga ham ayniqsa, basketbolchilarga, qo'lto'pichilarga va futbolchilarga zarurdir.

Yengil atletik saqrash ikki turga bo'linadi: 1) imkon boricha balandroq sakrash maqsadida tik (vertikal) to'siqlardan o'tish-balandlikka sakrash va langarcho'pga tayanib sakrash; 2) imkoni 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.

**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 asboblarini uzoqqa uloqtirish uchu kuch, tezlik, chaqqaonlik 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 hamohang 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, ushlash o'ng'ay bo'lgan asboblarni to'g'ridan yugurib kelib, bosh ortidan boshlab uzoqqa uloqtirish mumkin: og'irroq asboblarni aylab uloqtirish o'ng'ayroq; maxsus tutkichi bo'lmagan, og'ir asbob yadroni esa itqitish o'ng'ayroq. Yengil atletik uloqtirish turlari va xillari birinchi jadvalda berilgan.

**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 turlari 1-jadvalda ko'rsatilgan. Ko'pkurash asosiy turlari: erkaklar uchun - o'ntukurash va xotin-qizlar uchun – yettikurash va o'spirinlar uchun – oltukurash 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'ovosharlardek 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 fazilatlarni 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 tamoilida tuzilgan “Alpomish” va “Barchinoy” jismoniy tayyorgarlik testlari majmuasi me'yorlari talablarini bajargandan keyingina yengil atletik 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. Buning uchun maxsus ochkolar jadvalidan foydalaniladi.

#### **1.4. O'zbekiston jismoniy madaniyat tizimida yengil atletika.**

Yengil atletika bilan mamlakatimizning millionlab fuqarolari shug'ullanadilar. Ushbu sport turining bu kabi ommaviy tus olishi – xalqimizning ma'naviy va jismoniy kamol topishiga erishishga, uning salomatligini mustahkamlashga, uni vatan himoyasiga va mehnatga tayyorlashga katta yordam beradi.

Yengil atletika mashg'ulotlari kuchlilikni, tezkorlikni, chidamlilikni va boshqa juda ko'p harakat malakalarini oshiradi, irodaviy fazilatlarni tarbiyalaydi. Shuningdek ularning

sogʻlomlashtirish ahamiyati ham katta boʻlib, jismoniy kamolotga erishishga yordam beradi.

Yengil atletika mashqlarining xilma – xilligi: yurganda, yugurganda, sakraganda va uloqtirganda kuch kelishni oʻzgartirish mumkinligi – har xil jins va yoshdagi kishilar bilan yengil atletika mashgʻulotlari oʻtkazaverish imkonini beradi. Bu mashqlarning koʻpchiligi ijro texnikasi jihatidan qiyin emas, oʻrgatish uchun oson va ularni oddiy maydonchalar yoki ochiq joylarda bajaraversa boʻladi.

Yengil atletika mashqlarining shugʻullanuvchilarga barcha tana aʼzolariga ijobiy taʼsir qilishi, ularning keng tarqalgan boʻlishiga sabab boʻldi. Maktab bolalarining va yoshlarning jismoniy tarbiyasi dasturlarida ham har xil sport turlaridagi mashgʻulot rejalarida ham, keksalarning jismoniy madaniyat mashgʻulotlarida ham yengil atletika mashqlariga keng oʻrin berilgan archa jismoniy madaniyat jamoalarida, koʻngilli sport jamiyatlarida, oliy va oʻrta maxsus taʼlim muassasalarida va boshqa tashkilotlarda yengil atletika sport toʻgaragi (seksiya)lari yetakchi oʻrinda turadi.

Yengil atletika mashqlari, Oʻzbekiston jismoniy madaniyat tizimining dasturiy – meʼyoriy asosi hisoblangan “Alpomish” va “Barchinoy” maxsus talablari majmualariga ham kiritilgan.

Yengil atletikadagi tayyorgarlik darajasini baholash, bu sport turi bilan shugʻullanishni ragʻbatlantirish va musobaqalarni yaxshiroq tashkil qilish maqsadida darajalarga boʻlish qabul qilingan. Yengil atletika sporti ommaviy rivoj topayotgani va undagi natijalar muttasil oʻsib borayotgani sababli daraja normalari vaqt-vaqti bilan oʻzgarib turadi. Bu Oʻzbekiston sport tasnifining yengil atletika boʻlimida koʻrsatilgan (1- ilova).

Yengil atletika Oʻzbekiston jismoniy madaniyat tizimining barcha boʻgʻinlari dasturiga, “Alpomish” va “Barchinoy” test dasturiga kiritilgan. Uch bosqichli sport musobaqalari: “Umid nihollari”, “Barkamol avlod”, “Universiada” respublika sport musobaqalari dasturida yengil atletikaga keng oʻrin berilgan. Oʻzbekistonda yengil atletika boʻyicha turli xil sport musobaqalari oʻtkaziladi.



### **Mavzuga oid nazorat savollar:**

1. Yengil atletika qanday mashqlardan iborat?
2. Yengil atletika qanday fan?
3. “Atlet”, “Alp” deganda nimani tushunasiz?
4. “Engil atletika” va “Og‘ir atletika” tushunchalarini izohlang.
5. Yengil atletikaning boshqa sport turlari, hamda fanni hartamonlama rivojlantirishdagi o‘rni nimadan iborat?
6. Yengil atletika sporti turlarini tasniflab bering.
7. Yengil atletika bo‘limlarini tavsiflab bering.
8. O‘zbekiston jismoniy madaniyati tizimida yengil atletikaning o‘rnini bayon etib bering.

### **Mavzu bo‘yicha mustaqil ish.**

1. Jismoniy madaniyat mutaxassislarini tayyorlashda yengil atletika fanining o‘rni va ahamiyati.
2. Yengil atletika sport turlarining tasnifiy tavsifi va ularning O‘zbekiston jismoniy madaniyati tizimida tutgan o‘rni.



## II BOB. YENGIL ATLETIKA TARAQQIYOTINING TARIXI

### 2.1. Yengil atletika harakati turlarining kelib chiqishi.

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 sifatida 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 daraja mustaqil bo'la boshladi.

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 umumiyunon 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.

## **2.2. Yengil atletikaning sport turi sifatida vujudga kelishi va rivojlanishi**

Hozirgi zamon yengil atletikasi Angliyada boshqa mamlakatlarga nisbatda oldinroq rasm bo'la boshladi. 1837 yili bu yerda 2km ga yaqin masofaga yugurishdan Regbi shahri kolledji o'quvchilarining dastlabki musobaqalari bo'ldi. Ko'p o'tmay, ularning tashabbusiga Iton, Oksford, Kembridj, London va boshqa shaharlardagi kolledj o'quvchilari ham qo'shildilar. Keyin musobaqalar dasturiga qisqa masofada yugurish, to'siqlar osha yugurish va og'ir narsalarni uloqtirishni qo'sha boshladilar. 1851 yildan boshlab musobaqalar dasturiga yugurib kelib balandlikka va uzinlikka sakrash kiritiladi.

Keyinroq yengil atletika musobaqalari universitetlarda ham rasm bo'la boshladi. Bu jihatdan Oksford va Kembridj universitetlari tashabbuskor bo'ldi. 1864 yilda bu o'quv yurtlari o'rtasida birinchi bor yengil atletika musobaqasi bo'lib, shundan keyi bunday musobaqalar har yili o'tkaziladigan bo'lib qoladi.

Musobaqa dasturiga yugurishning 6 turi va sakrashlarning ikki turi kiritilgan edi. Keyinchalik dastur bosqon uloqtirish va yadro itqitish bilan to'ldirildi.

1860 – yillarda yengil atletika mashqlari bilan kattalar ham qiziqqa boshladilar. Yegil atletika bilan aristokratlar sport klublarida shug'ullana boshladilar. Angliya aristokratlari yengil atletika sporti bilan qiziqar edilar-u, lekin yugurish yo'lkalarida «oddiy xalq» bilan birga bo'lishni istamas edi. Ayniqsa ular, yurish va yugurishdan ochiq musobaqalar deb ataladigan musobaqalarda qatnashishga goho-goho muyassar bo'lib qoladigan «past» tabaqa vakillariga yutqizishga yo'l qo'ya olmas edilar.

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

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

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

Fransiyada yengil atletika sport turi sifatida 1870-yillarida, avvalo harbiy va grajdanlar litseylarida rivojlana boshlaydi. 80-yildan boshlab litseylarda yugurishdan musobaqalar muntazam o'tkaziladigan bo'ladi. 80-yillar oxirida Fransiya burjuaziyasi atletik sport fransuz jamiyatlarining assotsiatsiyasini tuzadi.

AQShda yegil atletikaning rivojlanishi 1868 yildan, Nyu-York atletika klubi tuzilib, yengil atletikadan birinchi marta musobaqa o'tkazilgan vaqtdan boshlanadi. Tez orada universitetlar yengil atletikaning taraqqiyoti markazi bo'lib qoladi. 1874 yilda Govard

universitetida yengil atletikadan birinchi musobaqa bo‘lib o‘tadi. 80-yillar oxirida AQSh da universitetlararo atletika ittifoqi bo‘lgan «Amerika havaskorlar yengil atletikasi milliy assotsiatsiyasi» va mamlakatda yengil atletika rahbar organi - «Amerika havaskorlar yengil atletikasi ittifoqi» vujudga keldi.

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

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

Vengriyada, Polshada, Chexoslovakiyada, Yugoslaviyada va boshqa markaziy Yevropa mamlakatlarida, Rossiyada yengil atletika sporti 1890-yillarida rivojlana boshladi.

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

Yengil atletika sporti taraqqiyotida qadimiy yunon olimpiya o‘yinlarining 1896 yilda qayta yo‘lga qo‘yilishi muhim ahamiyatga ega bo‘ldi. Yengil atletika barcha Keyinchalik olimpiya o‘yinlari dasturidan joy olgan eng muhim sport turlaridan bo‘lib, shu jumladan, yengil atletikadan xalqaro majmuaviy musobaqalari ham o‘tkazila boshladi.

1912 yilda yengil atletikani rivojlantirishga va xalqaro musobaqalar o‘tkazishga raxbarlik qiladigan organ - Xalqaro yengil atletika havaskorlari federatsiyasi (IAAF) tashkil qilindi. Federatsiyaning maqsadi – federatsiya a‘zolari o‘rtasida hamkorlik o‘rnatish, ustav va xalqaro musobaqalar o‘tkazish qoidasi ishlab chiqishdan iborat edi.

Dunyoda zamonaviy yengil atletikani rivojlanishida, shu sport turi bo‘yicha o‘tkazib kelinayotgan jahon birinchiliklari va ayniqsa Olimpiya o‘yinlarining o‘rni va ahamiyati beqiyos.

### **2.3. O‘zbekistonda yengil atletikani rivojlanishi.**

Yengil atletikaning yurish, yugurish, sakrashlar uloqtirishlar yer yuzining barcha xalqlari kabi, O‘zbekiston xududida yashagan ajdodlarimiz paydo bo‘lgan davrdan rivojlana boshlagan.

Tog'larda topilgan qadimgi ajdodlarimiz chizib qoldirgan rasmlarda yengil atletikaga oid jismoniy harakat amallaridan yugurishning, uloqtirishlarning turli holatlari tasvirlangan. Keyinchalik turli xil yugurishlar, ayniqsa bat-ba (krossga o'xshash) yugurishlardan nayza va boshqa qurollarni uloqtirishdan musobaqalar o'tkazilgani haqida ma'lumotlar uchraydi. Muqbil toshotar ertagida Muqbilning tosh otish mahoratini nechog'lik yuqori darajada o'zlashtirgani haqida qiziqarli ma'lumotlar keltirilgan: milliy harakatli o'yinlarimiz tarkibida masalan, "Oq terak ko'k terak" o'yiida yugurish, sakrashlarga keng o'rin berilgan. Xalqimiz, ayniqsa yoshlar orasida yugurishlar, sakrashlar, uloqtirishlar bilan bog'liq bo'lgan jismoniy harakatlar keng tarqalib anchagina ommalashgan edi.

Yengil atletikani sport turi sifatida O'zbekistonda rivojlanishi XIX asrning boshlariga to'g'ri keladi. 1910-yilning oxirlarida Toshkentda, Farg'onada havaskor yuguruvchilar, sakrovchilar va uloqtiruvchilarning to'garaklari paydo bo'lib boshlaydi. Ularga Peterburg, Xarkov, Moskva shaharlarida o'qiydigan talabalar ta'tilga kelgan chog'larida rahbarlik qilar edilar.

1916-yilda Farg'onaga Rossiyalik taniqli yuguruvchi Lev Lvovich Barxash keldi. U maxalliy xavaskor yengil atletikachilar bilan birgalikda, marg'ilon-soydagi velopoyga sport maydoni joyida, 280 m lik yugurish yo'lkasi, hamda sakrashlar sektoriga ega bo'lgan yengil atletika sport maydonini jihozlaydilar.

1920-21-yillarda Toshkentda, Farg'onada, Samarqand va boshqa shaharlarda 15 ta harbiy-sport klublari va 40 ta jismoniy madaniyat maydonlari tashkil qilindi. Ana shundan keyin yengil atletika bilan tartibli mashg'ulotlar o'tkazishga dastlabki qadamlar boshlanadi. 1920-yil oktyabr oyining boshlarida Toshkent shahrida I o'rta Osiyo Olimpiadasi ochilib, uning dasturiga futbol, yengil atletika, shohmot va milliy sport turlari kiritilgan edi.

Yengil atletika musobaqalarida Farg'onaliklar jamoasi anchagina muvaffaqiyatli ishtirok etdilar.

Yengil atletikaning dasturiga kiritilgan 12 turidan sakkiztasida Farg'ona jamoasi birinchilikni egalladilar. G. Bernadskiy, D. Lodashevich, aka-uka Burmakinlar ikkitadan

birinchi o‘rinni egalladilar. 8x100 metrlik estafeta yugurishda Farg‘ona jamoasi boshqa jamoalardan ancha ilgarilab ketgan edi.

1922-yilda Turkiston respublikasining yengil atletika bo‘yicha rekordlarning birinchi jadvali tuzildi. O‘sha davrning yetakchi yengil atletikachilaridan N. Ovsyannikov, P. Taranov va Ya. Valishaevlar tomonidan yoshlarni yengil atletika havaskorlari to‘garaklariga jalb etish bo‘yicha katta ishlar amalga oshiriladi.

1924-yili O‘zbekiston respublikasi tashkil etilgandan so‘ng, yengil atletika bo‘yicha O‘zbekiston rekordlari qayd etila boshlandi.

1920-30-yillarda jismoniy madaniyat sohasida mutaxassislarga katta ehtiyoj tug‘ildi. Malakali mutaxassislar yetishmasdi. 1921-yildan boshlab jismoniy madaniyat o‘qituvchilarini 1926-yilda sanoat korxonalarida ishlash uchun jismoniy madaniyat yo‘riqchilari tayyorlash bo‘yicha 3 oylik kurslar tashkil etildi. 1935-yil Toshkentda jismoniy madaniyat texnikumi ochildi. Bularning barisi O‘zbekistonda jismoniy madaniyat mutaxassislarini, jumladan yengil atletika bo‘yicha ham yo‘riqchi-murabbiylar tayyorlana boshladi. Barcha sport turlari qatori, yengil atletika bo‘yicha ommaviy-sport tadbirlari ommalashib bordi. Anashu ishlarning natijasida O‘zbekistonda 110 m ga g‘ovlar osha yuguruvchi N. Ovsyannikov (Sobiq Ittifoq rekordchisi), balandlikka sakrovchi Yu. Dunaev, lappak uloqtiruvchi A. Tikunova, langarcho‘p bilan sakrovchi Z. Rikovlar kabi yengil atletikachilar tayyorlanib Sobiq Ittifoq musobaqalarida sovrinli o‘rinlarni zabt etdilar.

1934-yilda O‘zbekiston yengil atletikachilari O‘rta Osiyo va Qozog‘iston sportkiadasida ishtirok etib, yengil atletika bo‘yicha erkaklar orasida o‘tkazilgan 16 turdan 10 tasida g‘olib bo‘ldilar: Ye. Putsillo – 100, 200, 400 m ga yugurishda V. Sexmesstrenko – 800, 1500 m larga yugurishda, V. Bezrukov – 5000 va 10000 m ga yugurish Yu. Dunaev – 110 m ga g‘ovlar osha yugurishda Ryabushev-balandlikka sakrashda, N. Bepokoynov – uch hatlab sakrashda.

Ayollar o‘rtasida yengil atletikaning yetti turidan o‘tkazilgan musobaqalarning barchasida O‘zbekistonliklar g‘olib bo‘ldilar: L. Shaternikova – 100 m ga yugurish va balandlikka sakrash bo‘yicha, M. Toporova – yadro itqitish va nayza uloqtirish

bo'yicha, T. Kuznesova – lappak uloqtirish bo'yicha; T. Basharina – uzunlikka sakrash, T. Baltarina – 800 m ga yugurish. Anashunday g'alabalarni ta'minlashda o'sha davrning yetakchi yengil atletika mutaxassisleri: N. Ovsyannikov, P. Kravchenko, P. Klyauz, G. Kosarev, V. Skavinskiy va boshqalarning hissasi katta bo'ldi.

1936 yilning sentyabr oyida IV Umum o'zbek spartakiadasi o'tkaziladi. Uning dasturidan joy olgan yengil atletika musobaqalarida L. Shaternikova, V. Sexmestrenko, M. Toporova, T. Besednova, L. Olixova, A. Kosareva kabi yetakchi yengilatletikachilar yangi rekordlarni o'rnatdilar. 1936 yilda respublika yengilatletikachilari 32 ta O'zbekiston rekordini o'rnatdilar.

1937-yilda Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Buxoro va O'zbekistonning boshqa shaharlarida birinchi yengil atletika bo'limlaridan iborat sport maktablari ochildi. Buning evazida O'zbekistonlik yosh yengil atletikachilari 1938-yilda Sobiq Ittifoq musobaqasida ikkinchi o'rinni egalladilar. Anashu musobaqada N. Sevryukov, Ye. Demchenko, N. Kortunova, K. Kapustyanskiy, Yu. Shalomiskiy, V. Drobchinskiylar yuqori natijalarni ko'rsatdilar.

1940 yillarda birqancha istedadli yengil atletikachilar tayyorlandi. Ular orasida A. Kosareva, L. Skaskaya, F. Xasanova, Olixovalar, Yu. Shalomiskiy, K. Kapustyanskiy va boshqalar. Shu yili Antonina Kosareva nayza uloqtirish bo'yicha o'zbekistonlik yengil atletikachilari orasidan birinchi bo'lib, sport ustasi talabini bajardi.

O'rta Osiyo respublikalari va Qozog'istonning II sportakiadasi 1943-yilda Alma-ata shahrida o'tkazildi. Bu musobaqada erkaklar o'rtasida Sadunin-800, 1500 m larga yugurishda, N. Bespokoynov 100 m ga yugurishda va uzunlikka sakrashda, ayollar o'rtasida L. Kanaki-balandlikka sakrashda g'olib bo'ldilar.

Keyingi III sportakiada (1944-yilda) Toshkentda o'tkazildi. Bunda, 100 va 400 m ga yugurishda – Kurillo, balandlikka va uzunlikka sakrashlarda – A. Borisov va nayza uloqtirishda – G. Kotserov g'olib bo'ldilar.



1945-yilning sentyabr oyida Toshkentdagi “Sportak” o‘yingohida O‘zbekiston sportakadasi dasturidan joy olgan yengil atletika bo‘yicha musobaqalarda 150 kishi ishtirok etdi.

1950-55-yillarda O‘zbekistonda bir necha istedadli yengil atletikachilar yetishib chiqib, ular Sobiq Ittifoq respublika birinchiliklari g‘olibi, sovrindorlari bo‘lib, yangi rekordlarni o‘rnatdilar. Ular orasida yengil atletika bo‘yicha birinchi O‘zbekistonlik Olimpiadachi (1952. Xelsinki) S. Popov (110 m ga g‘ovlar osha yugurish), V. Gerasimchuk (uch hatlab sakrash), Yu. Finke (balandlikka sakrash), N. Borisova (beshkurash).

1952-yili Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika instituti qoshida, 1954-yili – Farg‘ona davlat pedagogika instituti qoshida – jismoniy tarbiya fakultetlari, 1955-yilda Toshkent fizkultura texnikumi bazasida O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya instituti ochildi. Bu O‘zbekistonda barcha sport turlari qatori, yengil atletikani rivojlanishiga o‘zining samarali ta‘sirini ko‘rsatdi. Natijada bir qancha kuchli istedadga ega yengil atletikachilar yetishib chiqdi. Ular orasida: L. Silyarova, V. Rodenko, L. Trebuxina, A. Minina, A. Pugacheva, A. Xolmanskaya, V. Tushkov, G. Senkin, A. Chexonin, Yu. Puzanov, V. Puskov, Yu. Krasilnikov, N. Xaydarov, L. Moiseenko, I. Chuvilin, V. Lomakin, T. Bondarenko, S. Gudoshnikova, V. Ballod (1956-yil Melburn 1960-yil-Rum Olimpiya o‘yinlari ishtirokchisi), O. Ryaxovskiy, I. Fudim, R. Fazlyakbarov, Yu. Mustashkin, T. Turkeeva, V. Sitnikov, I. Monastirskiy va boshqalar.

1960-yillarda O‘zbekistonda yengil atletika bo‘yicha birqancha yetakchi iqtidorli murabbiy-ustozlar: V.I. Barishev, N.N. Bikov, A.A. Vink, Yu.T. Zoki-rov, V.P. Bessekernix, Yu.S. Sholomiskiy, V.G. Fedoseev, M.M. Vnuchkova, Yu.N. Puzanov, A.V. Borisov, A.A. Osipov, V.L. Lyubarovlarning rahbarligida birqancha mohir yengil atletikachilar tarbiyalanib, Sobiq Ittifoq birinchiliklari va sportakadalarida muvaffaqiyatli ishtirok etdilar.

Ular orasida Ye. Machula, O. Levonenko, Yu. Xmelkov, G. Nekrashevich, G. Podlazov, E. Andris, Ye. Skorin, G. Kutyanin, G. Skolozubova (Быкова), A. Bulanov, V. Merkin, V. Nekrasovskiy, B. Kochetkov, V. Kolmakov, A. Kiselev, V. Tyapugin, R. Babich, A. Yusupova, N. Skorikov, G. Mayborada,

V. Ormanov, N. Kondello (Tyapugina), A. Normurodov va boshqalar yuksak natijalarga erishdilar.

O‘zbekiston yengil atletikachilari 1960-70 – yillarda birnecha marta xalqaro uchrashuvlarda ishtirok etdilar. Jumladan: 1962-yili Indoneziyada, 1965-yilda Hindistonda, 1971-yili Tunisda.

1970-yillarga kelib O‘zbekiston yengil atletikasiga yangi nomlar voyaga yetishib chiqdi: Ye. Yakimenko, L.Dolgova, V. Zdobnov, G. Ivanov, S. Serebryakov, T. Odinokova, V.Anoxin, A. Dimov, L. Storoshkova, P.Vorob’ev, A.Xarlov, V.Chernikov, M. Rostrygin, S. Kot, A. Ibragimov, S. Jogolev, A.Axmedjanov, A. Bershteyn, V. Chulkova, S, Ulmasova, Z. Axtamova, B. Jiyanov, K. Shokirjonova, T. Raimboeva (Rasulova), M. Sultonova, U.O‘rinov va boshqalar yuksak natijalarga erishdilar.

O‘zbekiston yengil atletikasida yorqin iz qoldirgan S. Ulmasova, Z. Axtamova, (ustozlari – R.X. Sayfulin), V.Chulkova (ustozlari – V.I. Barishev, G.G. Kutyanin), S.Usov (ustozlari – A.I.Popov, va V.A. Burmatov) lar xalqaro toifadagi sport ustasi darajasigacha yetishib ko‘pgina xalqaro musobaqalarda yuksak natijalarga erishdilar.

1971 yilda professorlar A.D.Markov, N.G.Ozolinlar tomonidan fizkultura institutlari talabalari uchun “Legkaya atletika” 42 bosma taboqli darsligi O‘zbekiston Davlat Jismoniy tarbiya institutining Yengil atletika kafedrasining mudiri H.T.Rafiev tomonidan R.Qosimov hamkorligida rus tilidan o‘zbek tiliga tarjima qilinib “O‘qituvchi” nashriyoti tomonidan chop etilganligi O‘zbekiston yengil atletikasini rivojlanishida katta voqea bo‘ldi. Ushbu darslikning o‘zbek tilida chop etilishi o‘zbekistonlik mutaxassislarni yengil atletika sport turiga oid yangi zamonaviy bilimlar, uslubiyatlar, vositalar amaliyotlari bilan tanishtirdi. Shu bilan bir qatorda O‘zbekistonda sport sohasida maxsus adabiyotlar, ularni tushuncha va atamalarini o‘zbek tilida yaratilish davrini boshlab berdi. Bular o‘z navbatida yengil atletika va boshqa sport turlarni O‘zbekistonda yanada rivojlantirishga o‘zining ijobiy ta‘sirini ko‘rsatdi.

1972 yil Kievda bo‘lib o‘tgan maktab o‘quvchilarining Butunittifoq Spartakiadasida O‘zbekiston terma jamoasi 5-o‘rinni egallaydi. Ushbu Spartakiadada lappak uloqtirish bo‘yicha samarqandlik maktab o‘quvchisi Sergey Jogolev 49,16 m

(murabbiy S. Shkalyar), 4x100 m. Estafetali yugurishda qizlar to'rtligi – Tatyana Shishkina, Lyudmila Storozkova, Naira Inileeva, Nataliya Minenkolar g'olib bo'ladilar. Tatyana Shishkina 200 m.ga yugurishda 2-o'rinni, 100 m. ga yugurishda 3-o'rinni (12,0), Anatoliy Dimov 5000 m.ga yugurishda 2-o'rinni (15.03.4), 3000 m.ga yugurishda 3-o'rinni (8:36,0), Yuriy Sherbiy uch hatlab sakrashda 3-o'rinni (14,84 m), Vyacheslav Bondarenko 400 m. ga g'ovlar osha yugurishda 3-o'rinni (55,1 soniya) egallashga muvaffaq bo'ladilar.

1973-yili Moskvada bo'lib o'tgan I Butunittifoq yoshlar o'yinida O'zbekiston yengil atletika terma jamoasi 8-o'rinni egallagan. Vladimir Zdobnov 200 m. ga yugurish bo'yicha, nayza uloqtirish bo'yicha esa Lyudmila Dolgova (2-o'rin) sovrinli o'rinlarni qo'lga kiritgan. 4x100 m. ga estafetali yugurishda Yuriy Usikov, Yuriy Mavashev, Nikolay Noganev va Vladimir Zdobnovlar bronza medaliga sazovvor bo'ladi. Sovrindorlardan tashqari 200 m ga g'ovlar osha yugurish bo'yicha Tatyana Peresipkina 4-o'rinni, uchhatlab sakrashda Yevgeniy Yakimenko 5-o'rinni, 110 m.ga g'ovlar osha yugurish bo'yicha Aleksandr Bershteyn 6-o'rinni va nayza uloqtirishda Gennadiy Ribkinlar 7-o'rinni egallab jamoa yutug'iga salmoqli ulush qo'shdilar.

“Gigantlar” musobaqasi bilan bir paytda Sobiq Ittifoq va AQSh yoshlari yengil atletika terma jamoalari o'rtasida musobaqalar o'tkazildi. 1977-yilda Virjiniya shtatida bo'lib o'tgan Sobiq Ittifoq va AQSh o'rtasidagi xalqaro matchda O'zbekistondan uch vakil – Mixail Rastrigin 400 m ga g'ovlar osha (53.03 soniya – 3-o'rin), 110 m ga g'ovlar osha yugurishdan Aleksandr Xarlov (14.3 soniya – 3-o'rin), nayza uloqtirishdan Nadejda Tupitsina (49,90 m – 2-o'rin) qatnashdi.

70- yillarda uzoq masofalarga yugurish turlari bo'yicha andijonlik O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan murabbiy G. Sayfulin tayyorlagan qobiliyatli sportchilar yorqin natijalar namoyish eta oldilar. U yosh sportchilar Svetlana Ulmasova va Zamira Zaytseva (Axtyamova) dek iqtidorlarni katta sportda yuqori natijalarga erishishida munosib hissa qo'shadi. Ular malakali va tajribali ustoz qo'lida tarbiyalanib, keyinchalik XTSU unvonlarini egallaydilar. Svetlana Ulmasova jaxon kubogi sovrindori mamlakat birinchiligi uchun o'tkazilgan musobaqalar

championi va sovrindori, 3000 m ga yugurish bo'yicha Jahon rekordchisi hamda "Xizmat ko'rsatgan sportchi" darajasiga etadi. Har ikkala malakali sportchilar 1987 yili Xalqaro yengil atletika federatsiyasi tomonidan chop etilgan jahonning barcha davrlaridagi eng yaxshi o'ntalik sportchilar ro'yxatidan o'rin oladilar.

1980-yili Moskvada bo'lib o'tgan Olimpiada o'yinlarida O'zbekiston o'zining uch vakili 400 m ga g'ovlar osha yugurish bo'yicha Aleksandr Xarlov, 3000 m ga to'siqlar osha yugurishda Anatoliy Dimov (Sobiq Ittifoq rekordini o'rnatgan), nayza uloqtirishda Tatyana Biryulina (6 o'rin) ishtirok etadi. Moskva olimpiadasidan biroz avval (12.07.1980 y.) O'zDJTI yengil atletika kafedrası o'qituvchisi Tatyana Biryulina (murabbiy A.A. Vink) Podolsk shahrida o'tkazilgan xalqaro musobaqada nayzani 70,08 m ga uloqtirib jahon rekordini o'rnatadi.

O'zbek yengil atletikachilarining Olimpiada o'yinlarida ishtirok etishi yosh yengil atletikachilar uchun yuqori sport natijalariga erishishlari uchun turtki bo'lsa, murabbiylar uchun bu – zamon talablariga javob beradigan yuqori malakali raqobatbardosh sportchilarni tayyorlash tizimiga yangicha yondoshuvni yanada kuchaytirdi.

1985 yil avgustda Moskvada bo'lib o'tgan Yevropa Kubogi musobaqasida O'zbekiston terma jamoasi yana yosh uch nafar – E. Barbashina, V. Zaysev, S. Usov kabi iqtidorlar bilan ishtirok etib, sovrindorlar qatoridan o'rin egalladi. O'sha vaqtlarda 110 m ga g'ovlar osha yugurish bo'yicha fransuz S.Karistan yetakchi sanalgan bo'lsa, mamlakat chempioni Sergey Usov (murabbiy V. Burmatov) ushbu masofada 13,56 natija bilan O'zbekistonning yangi rekordini o'rnatadi.

Valeriy va Pavel Koganlar 1985 yili langarcho'pga tayanib sakrovchilar tayyorlash ishiga jiddiy ravishda kirishadi. Ular tashkil etgan guruhlarda mamlakat va respublika birinchiligi musobaqalari g'oliblari, sport ustalari va xalqaro toifadagi Sobiq Ittifoq sport ustalari bor edi. Ulardan guruh sardori Radion Gataulin – XTSU, jaxonning sobiq rekordchisi va maktab o'quvchilari o'rtasidagi 1983 yil Yevropa chempionati g'olibi, sobiq mamlakat chempioni, 1986 yilda bo'lib o'tgan Sobiq Ittifoq xalqlari IX Spartakiadasi g'olibi, 1987 yildagi ikkinchi Jaxon

Chempionatining sovrindori bo'lgan. R. Gataulin langarcho'pga tayanib sakrashda 5,90 m natija ko'rsatib O'zbekiston rekordini yangilashga muvaffaq bo'ladi. U 1988 yil Seul Olimpiadasida kumush medal sovrindori bo'ladi. 1989 yil 6,00 m natija ko'rsatib, Respublika rekordini navbatdagi marotaba yangilaydi va bu natija hozirgacha saqlanib qolmoqda.

1987 yilgi mavsumda O'zbekiston yengil atletika terma jamoasi musobaqalarda muvofaqiyatli qatnashdilar. Ular Penzada bo'lib o'tgan qishki mamlakat chempionatida 5 o'rinni, O'rta Osiyo respublikalari va qozog'iston o'rtasidagi bahsda 1 o'rinni egallagan.

1987 yil o'tgan mamlakat rasmiy chempionatlari va birinchilik musobaqalarida 10 ta birinchi, 8 ta ikkinchi, 7 ta uchinchi, jami 25 sovrinli o'rinlarni egallab, O'zbekistonda ushbu sport turi naqadar keng rivojlanganini yana bir bor namoyish etdi.

1987- yilgi mavsumda R.Gataulin (langarcho'p – 3 o'rin), S. Usov (110 m ga g'ovlar osha yugurish – 9 o'rin), V. Ishutin (langarcho'p -24 o'rin) jahonning 25 ta eng yaxshi yengil atletlari qatoridan o'rin egalladi.

#### **2.4. Mamlakatimiz yengil atletikachilarining olimpiada o'yinlarida ishtiroki.**

Olimpiada o'yinlari dunyodagi eng nufuzli sport musobaqalaridan bo'lib, qadimiy Olimpiya o'yinlari eramizdan oldin 776- yilda Yunonistonda birinchi marta o'tkazilgan.

Zamonaviy Olimpiada o'yinlari 1896-yilda Afina shahridan boshlangan bo'lib, u har 4 yilda bir marta o'tkaziladi. Yengil atletika barcha Olimpiya o'yinlari dasturiga kiritilgan bo'lib, bu musobaqalarda dunyo mamlakatlarining eng kuchli yengil atletikachilari ishtirok etadilar.

O'zbekistonlik yengil atletikachilar 1952-yilda Xelsinki shahrida o'tkazilgan Olimpiya o'yinlarida birinchi marta ishtirok etdilar. Bu Olimpiya o'yinlarida S. Popov (Toshkent) g'ovlar osha 110 metrga yugurib, 14,7 soniya natija bilan to'rtinchi o'rinni egalladi.

Undan keyingi 1956 yilda XVI (Melburn), 1960 yilda XVII (Rum) Olimpiya o'yinlarida balandlikka sakrash bo'yicha V. Ballod (Toshkent) ishtirok etdi.

O‘zbekistonlik yengil atletikachilar ayniqsa Moskvada o‘tkazilgan XXII Olimpiada o‘yinlarida muvaffaqiyatli ishtirok etdilar: T. Biryulina nayza uloqtirishda 65 m 08 sm natija bilan 8-o‘rin, A. Dimov to‘siqlar osha 3000 metrga yugurish bo‘yicha 8 daqiqa 19,8 soniya – 8-o‘rin, A. Xarlov g‘ovlar osha 400 m ga yugurishda 50,64 soniya – 5-o‘rinni egalladilar.

Yengil atletikachilarimizdan R. Gataulin 1988-yilda XXIV Seul Olimpiya o‘yinlarida ishtirok etib langarcho‘pga tayanib sakrashda 590 sm natija bilan kumush medal bilan taqdirlandi. 1992-yilda Barselona shahrida o‘tkazilgan XXV Olimpiada o‘yinlarida M. Shmonina birlashgan hamdo‘stlik mamlakatlari terma jamoasi tarkibida 4x400 m estafeta yugurishida oltin medalga sazovor bo‘ldi.

1996-yildagi XXVI (Atlanta, AQSh) Olimpiada o‘yinlaridan boshlab, O‘zbekiston mustaqil ravishda ishtirok eta boshladi. Anashu o‘yinda O‘zbekistondan bir yo‘la 12 ta yengil atletikachilarimiz ishtirok etdilar. Keyingi 2000 yildagi Sidneyda o‘tkazilgan XXVII Olimpiya o‘yinlarida 27 nafar, 2004 yildagi XXVIII Afina o‘yinlarida – 10 nafar va XXIX Pekin o‘yinlarida – 12 nafar yengil atletikachilarimiz ishtirok etib, O‘zbekiston sporti sharafini himoya qildilar (2-jadval).

## ***2.-jadval***

### **Olimpiada o‘yinlarida ishtirok etgan O‘zbekistonlik yengil atletikachilar.**

<b>№</b>	<b>Sana</b>	<b>O‘tkazilgan joy</b>	<b>Ismi-sharifi</b>	<b>Turi, natija, o‘rin</b>
<b>XV</b>	1952	Xelsinki	S. Popov	G‘ovlar osha yugurish, 14,7 sek. 4-o‘rin
<b>XVI</b>	1956	Melburn	V. Ballod	Balandlikka sakrash, 160 sm, 21-o‘rin
<b>XVII</b>	1960	Rim	V. Ballod	Balandlikka sakrash, 165 sm, 15-o‘rin

<b>XXII</b>	1980	Moskva	T. Biryulina	Nayza uloqtirish, 65 m 08 sm, 6-o‘rin
			A. Dimov	To‘siqlar osha 3000 m ga yugurish, 8 min 19,8 sek 8-o‘rin
			A. Xarlov	G‘ovlar osha 400 m ga yugurish , 50,64 sek, 5-o‘rin
<b>XXIII</b>	1984	Los-Anjeles	Ishtirok etmagan	
<b>XXIV</b>	1988	Seul	R. Gataulin	Langarcho‘pga tayanib sakrash, 590 sm, kumush medal
<b>XXV</b>	1992	Barselona	M. Shmonina	4x400 m estafeta yugurish, oltin medal
<b>XXVI</b>	1996	Atlanta	12 kishi	
<b>XXVII</b>	2000	Sidney	27 kishi	
<b>XXVIII</b>	2004	Afina	10 kishi	
<b>XXIX</b>	2008	Pekin	12 kishi	
<b>XXX</b>	2012	London	13 kishi	11 turdan ishtirok etgan
<b>XXXI</b>	2016	Rio De Janeyro	16 kishi	18 turdan

### **Mavzuga oid nazorat savollar.**

1. Yengil atletika sport turi qachon va qaerlarda rivojlana boshladi?
2. Yengil atletika Olimpiya o‘yinlari dasturiga qachondan kiritildi?
3. O‘zekistonda yengil atletikani rivojlanishini izohlab bering.
4. O‘zbekiston yengil atletikachilarining Olimpiya o‘yinlarida ishtirokini bayon qilib bering.

### **Mavzu bo‘yicha mustaqil ish.**

1. Yengil atletika sport turini vujudga kelishi va uni rivojlanishi tarixi.
2. O‘zekistonda yengil atletikani rivojlanish tarixi.



### **III BOB. BOLALAR VA O‘SMIRLAR BILAN O‘TKAZILADIGAN YENGIL ATLETIKA MASHG‘ULOTLARINING XUSUSIYATLARI**

#### **3.1. Bolalar va o‘smirlar jismoniy tarbiyasi tizimida yengil atletika.**

Yengil atletika mashg‘ulotlari bolalar, o‘smirlar va o‘spirinlar jismoniy tarbiyasi tizimiga kiradi. Ular umumta‘lim akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari va boshqa ta‘lim muassasalari uchun ko‘zda tutilgan.

Yurish, yugurish, sakrash va uloqtirishlar hamda yengil atletika mashg‘ulotlarida qo‘llaniladigan turli maxsus mashqlar xilma-xil, yengil me‘yorlashtiriladi va bolalar uchun bu juda qulaydir.

Bolalar maktab yoshiga yetmasdan, har xil o‘yinlar, yugurish, sakrash va uloqtirishlarning oddiy shaklda bajarilishini o‘rganadilar. Maktab o‘quvchilarining yengil atletika mashqlari texnikasini bajarishni o‘rganishi, harakat imkoniyatlarini kengaytirib, ularning boshqara olish qobiliyatlarini yaxshilabgina qolmay, keyinchalik sport-texnik mahoratiga erishish uchun zamin ham yaratadi. Yengil atletika mashqlari bilan shug‘ullanish yosh organizmning o‘sishi va shakllanishiga, har tomonlama ma‘naviy va jismoniy rivojlanishiga, sog‘liqning mustahkamlanishiga yordam beradi.

Yengil atletika mashqlari bilan shug‘ullanish yurak-qon tomir va nafas olish tizimini mustahkamlaydi, mushaklarning garmonik rivojlanishini ta‘minlaydi, bo‘g‘inlardagi harakatchanlikni yaxshilaydi va asab-mushaklarning bir-biriga muvofiqligini takomillashtiradi.

Yengil atletika mashg‘ulotlari maktabda jismoniy madaniyat darslarida, maktab jismoniy madaniyat jamoasi sport to‘garagi (seksiya)sida, bolalar sport maktabida, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari o‘tkaziladi.

Bolalar, o‘smirlar va o‘spirinlar bilan o‘tkaziladigan yengil atletika mashg‘ulotlarining mazmuni ularning yosh xususiyatlariga bog‘liq bo‘lib, mashg‘ulotlarni rejalashtirish va o‘tkazish vaqtida buni e‘tiborga olish zarur. Kishi organizmining



o'sishi, shakllanishi va rivojlanishi o'rta hisobda 25 yoshgacha davom etadi. Organizmning shakllanishi bilan birga, bolaning suyak tizimi ham rivojlanadi. To'qimalardagi zich, g'ovak moddalar tuzilishi o'zgaradi, suyaklar bo'yiga va eniga o'sadi.

Yoshdagi farq umurtqa ustunining tuzilishida ham o'z ifodasini topgan. Hatto 14 yoshdan keyin ham umurtqaning suyak to'qimalari ko'payib, kattalashib boradi. Umurtqa tanasi epifizlarining suyakka aylanishi 20–25 yoshgacha sodir bo'ladi. Davomli zo'riqishlar, yerga sakrab tushishda bo'ladigan kuchli siltovlar, kuchi yetmaydigan og'ir jism ko'tarish va tashlash umurtqa pog'onasining qiyshayishiga va diepifizor tog'aylarning jarohatlanishiga olib keladi. Bularni mashqlarni tanlashda e'tiborga olish kerak. Shu bilan birga, mashqlarni to'g'ri tanlash va me'yorlash suyak tizimining to'g'ri rivojlanishiga yordam beradi.

Og'ir yadro va lappaklar bilan muntazam mashq bajarish ko'krak qafasida (ko'krakning pastki qismi va qovurg'alar o'sishi 15-16 yoshga borganda to'xtaydi) va qo'l panjalarining tuzilishida ko'ngilsiz o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Ayni vaqtda o'pka va yurak ishlarini me'yorlovchi yugurish va sakrash mashqlari ko'krak qafasini kengaytirishga yordam beradi. Upkaning hayotiy sig'imi ko'krak qafasining kengligiga bog'liq. Bu jihatdan ochiq havoda mashq bajarish juda foydali, chunki bunda nafas olish va yurak-qon tizimining faoliyati tezlashadi.

Bolalarning tog'aylaridagi yuqori elastiklik va bo'g'inlaridagi harakatchanlik mashqlarni keng doirada bajarishga yordam beradi. Keng doira bilan bog'liq bo'lgan harakatlar bolalarning suyak to'qimalari rivojlanishiga ijobiy ta'sir qiladi, xilma-xil yengil atletika mashqlari esa bola skeletining o'sishi va shakllanishiga yordam beradi.

Mushaklarning kuchli o'sishi 12 yoshdan boshlanadi. Bu paytda yengil atletika bilan shug'ullanish ularning rivojlanishiga yordam beradi. Muskullarning tez o'sishiga qaramay, u skeletning o'sishidan orqada qolib, faqat jinsiy yetilishning oxirida (qiz bolalarda 13-16 yosh, o'g'il bolalarda 14-17 yoshda) tananing umumiy og'irligining qizlarda – 36 foizini, o'g'il bolalarda esa 40 foizini tashkil qiladi. Bir xil davomli mashqlarni ehtiyotlik bilan qo'llash kerak. Shuning uchun ayrim mushaklar guruhining

dambadam ishlashini ta'minlaydigan mashqlarni tanlash tavsiya qilinadi.

Kishi qonining miqdori yoshiga qarab o'zgaradi. Chunonchi, 14 yoshda qon miqdorining nisbati 9 foizni, kattalarda esa 8 foizni tashkil qiladi. Bolalarning kapellyarlari ancha keng bo'lib, ulardagi qon kattalarga nisbatan tezroq oqadi. Bolalarda to'qimalarning ovqatlanishi va parchalanish jarayoni kattalarga nisbatan faolroq o'tadi. Yurak yaxshiroq oziqlanishi sababli tezroq o'ssa kerak. Lekin jinsiy voyaga yetish davrida yurak o'sishi sur'ati qon-tomirlari o'sishi sur'atidan oshib ketadi, natijada ba'zan qon bosimi birmuncha oshishi mumkin. Bu davrda kichik yuklamali mashqlar bajarib, dam olishni, tanaffusni ko'paytirgan ma'qul.

Shuni ham aytib o'tish kerakki, yurak faoliyatiga psixik holat ham ta'sir ko'rsatadi. Emotsiya va boshqa psixik omillarning ta'siri bolalik va o'smirlik yoshida ko'proq namoyon bo'lishi ma'lum.

Yengil atletikada quyidagi yosh guruhleri belgilangan:

tayyorlov guruhi	– 11-12 yosh;
kichik o'spirinlik guruhi	– 13-14 yosh;
o'rta o'spirinlik guruhi	– 15-16 yosh;
katta o'spirinlik guruhi	– 17-18 yosh.

### **3.2. Bolalar bilan yengil atletika mashg'ulotlarining ayrim xususiyatlari**

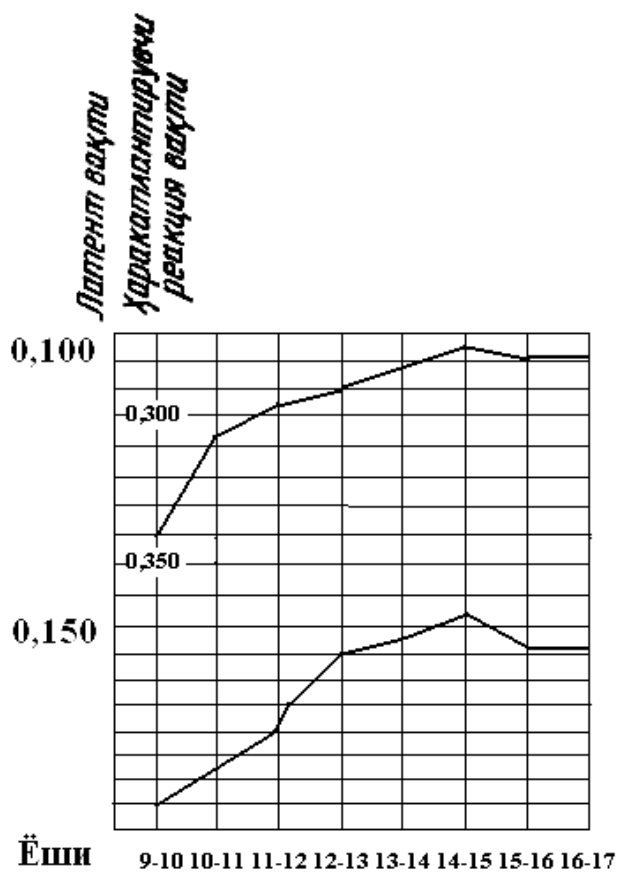
Bolalar bilan o'tkaziladigan yengil atletika mashqlari mashg'ulotlari kattalarnikidek tashkil qilinadi va o'tkaziladi. To'g'ri, o'ziga xos ba'zi xususiyatlari ham bor; masalan, dars muddati oz, yuklama hajmi va shiddati kichik va h. k.

Bolalik va o'smirlik yoshida harakat analizatorlari funksiyasining takomillashuvi bilan harakat malakalarini o'rgatishga bo'lgan sezgirlik oshadi. Bolalar bu yoshda juda ham ko'p nozik harakat malakalariga o'rganish qobiliyatiga ega. Kuch-quvvat va chidamlilikka zo'r kelmasa bas. Shuning uchun barvaqq o'rgatishni to'g'ri va ancha samarali texnika bilan boshlash kerak. Shuning bilan birgalikda, turli-tuman harakatlar va ishga ham o'rgatish muhim. To'plangan malakalar va bilim kattaroq

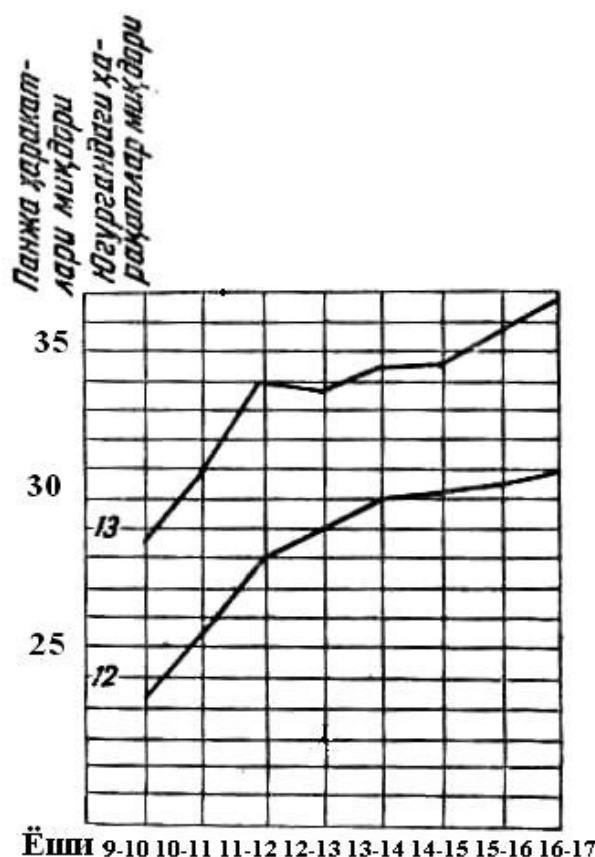
bo'lganda texnikani muvaffaqiyatli takomillashtirishga yordam beradi.

Ayni vaqtda yengil atletika mashqlarini o'rganish va ularni takomiliga yetkazish mushak kuchi, markaziy asab tizimi yuqori darajada ishlashi ostida harakatlarni tez bajarish zarurligi bilan bog'liqdir. Shug'ullanuvchilarning organizmiga yuqori talablar qo'yiladi. Ana shuning uchun ham yuklamalarni (ayniqsa yurak, qon-tomir tizimiga) asta-sekin oshirib borish kerak.

Tezkor yugurish ko'pgina yengil atletika mashqlarining tarkibiy qismidir. O'yinlarga taaluqli bo'lgan yugurish elementlari kichik va o'rta yoshdagi bolalar bilan o'tkaziladigan mashg'ulotlarda asosiy o'rin tutadi. Ilmiy tekshirishlarning ko'rsatishicha (V. M. Koreskiy, A. V. Korobkov) (1, 2-rasmlar), 12-13 yoshda harakat tezligini oshirish va asab jarayonlarining harakatlarini takomillashtirish uchun eng qulay sharoit vujudga keladi. Tez yugurish mashqlari ayni vaqtda yengil atletikaning boshqa turlaridagi harakatlarni yaxshiroq egallashga yordam berdi.



1-rasm. Maktab bolalarida harakatlantiruvchi reaksiya tezligining o'zgarish dinamikasi.



2-rasm. Maktab bolalarida harakat chastotasi o'zgarishlari dinamikasi.

Yugurish texnikasini o'rgatishda harakatlarning tabiiyligi va yengilligini saqlab qolish va oyoq uchida yugurishga o'rgatish muhim. Bolalar zo'r berib yugurganlarida, yelkalarini ko'tarib, yuzlarini burishtirgan holda boshlarini orqaga egadilar va ko'kraklarini oldinga chiqaradilar. Qisqa masofalarga yugurish va ortiqcha zo'riqish sezilishi bilanoq, mashqni to'xtatish orqali yugurishda yengil harakatga erishiladi. Yugurish vaqtida gavdani to'g'ri holatda saqlashga e'tibor berish kerak. Yerga oyoqni «ovozsiz» qo'yish yengil yugurish qadamlarini hosil qilishga yordam beradi.

Oyoqlarni to'liq to'g'rilamagan taqdirda, oldinga oyoqdan oyoqqa sakrab siljish mashqlari qo'llaniladi. Bunday sakrashlar turli xil sur'atda bajariladi; tez sakrashlar yugurishga o'xshashdir. Bu mashq shiddatining o'sib borishi shaklida bajarilishi kerak. Agarda shug'ullanuvchi tizzasini yuqori ko'tarmasa, bunday paytda ularga sun'iy ravishda tizzalarini baland ko'tarib yugurishlar foydalidir.

Bolalarni tez yugurishga o'rgatayotganda, yugurishlarning tezligini asta-sekin oshirish kerak. Tezlashib boradigan yugurish buning uchun eng yaxshi mashqdir. O'quvchilarga yugurish vaqtida, tezlikni o'zlari boshqarishga o'rgatish muhim; buning uchun dastlabki yugurishda o'qituvchining o'zi bolalar bilan qo'shib yugurgani ma'qul. Tezlashib boradigan yugurish masofasi va ularning darsdagi miqdori o'quvchilarning yoshiga, jinsiga va tayyorgarlik darajasiga bog'liqdir. Yugurish masofasi qanchalik uzoq bo'lsa, ularning takrorlanishi ham shuncha oz bo'lib, ular o'rtasidagi dam olish ko'p bo'ladi.

O'rgatishning dastlabki bosqichlarida juda yuqori tezlikda yugurib o'tish tavsiya qilinmaydi. O'quvchilar kuchanmay tez yugurishni qanchalik o'zlashtirganiga qarab, 10 metr va bundan ortiq qismda imkon boricha tez yugurishlari mumkin. Harakatlarda ortiqcha kuchanish va tanglik sezilishi bilan tezlikni pasaytirish darkor. Shu bilan birgalikda, faqat tezlashib boradigan yugurish bilan chegaralanmay, chidamkorlikni ham rivojlantirib borish kerak. Buning uchun o'quvchilar masofalar qismlarini va butun masofani takror va maksimal tezlik bilan yugurib o'tadilar.

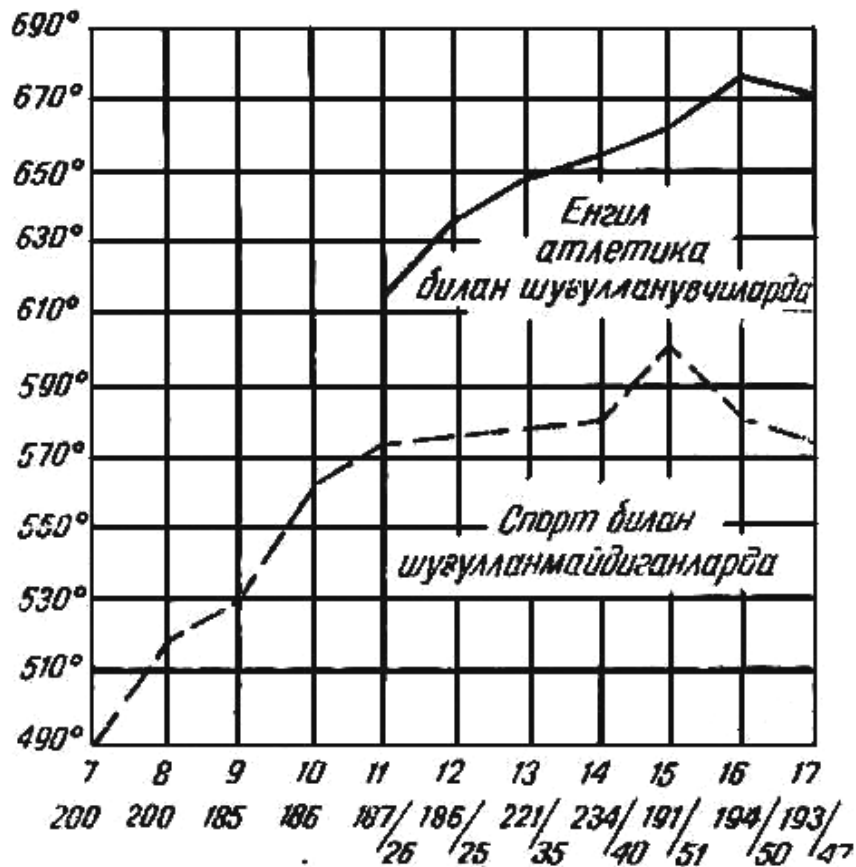
O'quvchilarni, masofa bo'ylab to'g'ri yugurib o'tish texnikasini o'zlashtirib olgandan keyin, pastki startdan yugurishga o'rgatish mumkin. Signaldan keyin startdan aniq va tez yugurib chiqishga e'tibor berish kerak. O'quvchilar startdan to'g'ri yugurib chiqishni va masofa bo'ylab yugurishni o'rganganlaridan keyin, katta tezlikda marradan yugurib o'tishni boshlab turib, ularni marraga kelish usullari bilan tanishtirish mumkin.

16-18 yoshda 20 sek dan 3-4 minutgacha davom etadigan mashqlarda (masalan, 200-800 m ga yugurish) maxsus chidamlilikni hamda 1 soatgacha davom etadigan mashqlar orqali umumiy chidamlilikni rivojlantirishga o'tadilar.

O'rta masofalarga yugurishdagi mashqlarning birinchi bosqichi, masofa bo'laklarini tekis va belgilangan tezlikda yugurib o'tishdan boshlanadi. Keyinchalik mashqlarga bo'laklarni o'zgaruvchan tezlikda yugurib o'tish kiritiladi.

Masofaning turli bo'laklarini belgilangan tezlikda qayta yugurib o'tish ayrim bo'laklarni turli tezlikda o'tish bilan bog'liq takroriy va o'zgaruvchan yugurish bilan almashib turiladi. 100-200-300 m.ga turlicha yugurishning mashqga kiritilishi, mashqni tobiga keltirishga yordam beradi. Bunda e'tibor yugurish texnikasi elementlarini egallash va nafas olishni takomillashtirishga qaratilgan bo'ladi.

Turli xil to'siqlardan o'tish bilan bog'liq bo'lgan mashqlarni qo'llash, g'ovlarni zabt etish texnikasini yaxshiroq egallashga yordam beradi. 12-13 yoshli bolalarni g'ovlardan oshishga o'rgatayotganda, birinchi navbatda, tezlikni, egiluvchanlikni, harakatlar muvofiqligi va ma'romini rivojlantiruvchi mashqlarni qo'llash kerak. Ayniqsa 14-15 yoshda egiluvchanlikni erishilgan darajada saqlab qolish va uni oshirish muhim (3-rasm) ekanini ilmiy tekshirishlar, (Sermeev D.) ko'rsatdi.



3-rasm. Maktab yoshidagi bolalarda bo'g'inlardagi harakatchanlik darajasi.

G'ovlar osha yugurish texnikasiga o'rgatish, to'siqlarni zabt etishni o'rgangandan keyin boshlanadi.

Dastlabki paytda 50-60 sm balandlikdagi g'ovlar bir-biridan 6-6,5 m masofada qo'yiladi. Bunda ular orasini uch qadamda yugurib o'tish mumkin bo'lsin.

G'ovlarning balandligi va oraliq masofalari asta-sekin yugurish tezligini oshirish bilan oshiriladi. G'ovlar osha yugurishdagi o'rta va katta yoshdagilarning mashqlari asosan tezkor yugurish bilak bog'liq bo'lgan mashqlardan iborat. Past start xususiyati, birinchi g'ovgacha qadamlar ma'romi, g'ovlardan tez oshib o'tish, g'ovlar orasidagi masofada va marra yaqinida qadamlar ma'romi sekin-asta o'rgatiladi. Bunda shug'ullanuvchilar to'siqlar o'rtasidagi masofani erkin, oyoqlarni sun'iy kerib yubormay o'tsinlar.

Bolalarni ko'proq balandlikka va uzunlikka sakrash qiziqtiradi. Sakrashlarni o'rgatishdan oldin yerdan depsinuvchi

oyoqni aniqlashni o'rgatish zarur. 12–13 yoshli o'quvchilarga depsinishni yugurib kelish bilan bog'lab bajarishni o'rgatish mumkin.

Bolalarga balandlikka sakrash «hatlab o'tish» usulidan boshlab o'rgatiladi. Shuningdek, bolalarga «to'lqin», «perekat», «fosberi-flop» usullari texnikasini ham ko'rsatish mumkin.

O'quvchilar to'sinchaga nisbatan 35-40° burchak ostida yugurib kelish va to'g'ri depsinishni o'rganganlaridan keyin, qiziqishiga qarab «fosberi-flop» yoki «oshib o'tish» usulida sakrab o'tishni boshlashga o'tish kerak.

Yugurib kelib uzunlikka sakrashga o'rgatish, avvalo, tez yugurib kelishni to'g'ri depsinish bilan bog'lab bajarishdan boshlanadi va uchish vaqtida muvozanatni saqlash va yumshoq qo'nishga e'tibor beriladi. Uquvchilar dastlab uzunlikka «oyoqlarini buklab» sakrash usulini o'rganadilar. Keyinchalik uzunlikka sakrashda malaka hosil bo'lishiga qarab, «qaychi» usulida sakrashga o'tiladi.

Langarcho'pga tayanib sakrash o'g'il bolalar uchun juda qiziqarli mashq bo'lib hisoblanadi. Uning murakkab texnikasini nazarda tutib, faqat maxsus mashqlar bajarish bilan ko'nikma hosil qilib borish kerak.

Uch hatlab sakrash (joydan turib yumshoq yerda) jismoniy fazilatlarni rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, 13-14 yoshdan boshlab o'rgatish mumkin. Uncha uzoq bo'lmagan masofadan yugurib kelib uch hatlab sakrashga 14-15 yoshdan boshlab o'rgatiladi.

Uloqtirish mashqlari kichik yoshdagi maktab o'quvchilarining mashg'ulotlarida ham qo'llaniladi. Boshda o'quvchilar yengil narsalarni (tennis koptogi, xokkey to'pi, yengil to'ldirma to'plarni) uloqtirishga o'rganadilar, keyin esa zamonaviy uloqtirish asboblarni o'rganishga o'tadilar.

Granat uloqtirish uni ushlab va joydan turib uloqtirishni o'rgatishdan boshlanadi. Keyin bir qadamdan uloqtirish va yugurib kelib uloqtirish o'rgatiladi. Har qanday uloqtirishni o'rgatish mana shu tartibga asoslanib olib boriladi.

Nayza uloqtirishga granat uloqtirish texnikasini o'rganish ko'p yordam beradi. Aksincha ham bo'lishi mumkin. Nayza uloqtirishga o'rganish uni to'g'ri tutish va uloqtirish uchun

dastlabki turishdan boshlanadi. Nayzani orqaga olib borish va qo'ldan chiqarib yuborish, dastavval, turgan joyda, keyin esa yugurib kelishda o'rgatiladi.

Yadro itqitishga o'rgatishdan oldin, yadro og'irligini o'zlashtirib olish uchun turli xil maxsus mashqlarni o'rgatish kerak.

Yadro itqitishga yengil narsalarni (1 kg gacha og'irlikdagi) bir qo'llab itqitishdan boshlanadi. Albatta yadroni o'quvchilarning yoshi va jismoniy tayyorgarligiga qarab tanlash zarur. Bolalar yadroni barmoq uchida tutmasliklari ma'qul, chunki ularning barmoqlari hali kuchsiz bo'lib, yadroning og'irligiga bardosh berolmaydi.

Lappak (disk) uloqtirishga o'rgatish uni ushlash va silkishlardan boshlanadi. Keyin joydan turib uloqtirishga o'tiladi. Lappakni burilib uloqtirishdan oldin, lappaksiz burilishga o'rgatib, harakatlarning silliq va yaxlit bajarilishiga e'tibor berish kerak.

Yengil bosqon uloqtirishga o'rgatish aylanishni va joydan uloqtirishni o'rgatish bilan boshlanadi. Burilib uloqtirishdan oldin maxsus jismoniy tayyorgarlik amalga oshirilishi kerak. 3-5 kg og'irlikdagi bosqon uloqtirishga 15-16 yoshdan boshlab o'rgatish mumkin.

Yosh yengil atletikachilarning kuchini yengil shtanga va toshlar bilangina rivojlantirish mumkin emas. Ularning kuch tayyorgarligi uchun akrobatika, kurash, qayiq haydash va boshqa mashqlardan ko'proq foydalanish kerak. Har bir kuch mashqlarini yaxshilab o'ylab ko'rib, ularning bajarilishiga z'tibor berib turish kerak.

Yosh yengil atletikachilarning jismoniy tayyorgarligi darajasini tezkorlik, kuch quvvat va chidamlilikni aniqlaydigan quyidagi nazorat sinovlar orqali bilish mumkin:

- a) pastki va yuqori startdan 30 va 60 m ga yugurish;
- b) turgan joydan uzunlikka sakrash;
- v) ikkala oyoq bilan depsinib yuqoriga sakrash;
- g) dinamometr orqali asosiy kuchni o'lchash;
- d) oyoqlarni to'g'ri burchak ostida bukib, qo'llarda osilish (vaqt hisoblanadi);



ye) chidamlilik yugurishi: 13 yoshli o'g'il bolalar – 300 m, 13-14 yoshli qiz bolalar – 300 m, 14-16 yoshli o'g'il bolalar – 600 m, 17-18 yoshli o'spirinlar – 800 m, 15-18 yoshli qizlar – 600 m.

Bolalar, o'smirlar va o'spirinlarning yosh xususiyatlari hamda yosh organizmiga yengil atletika ayrim mashqlarining ta'sirini hisobga olib, yosh yengil atletikachilarning musobaqadagi yuklamalarining yo'l qo'yiladigan normalari 3-jadvalda ko'rsatilgan.

### 3- jadval

#### Yosh yengil atletikachilar musobaqalarida ruxsat etilgan yuklama me'yorlari.

Mashq turlari	Sharoitlar	Shug'ullanuvchilarning yoshi		
		13-14 yosh	15-16 yosh	17-18 yosh
<b>Harorat: yopiq binoda +7<sup>0</sup>, ochiq havoda - 12<sup>0</sup> gacha; mashg'ulot kiyim-bosh</b>				
Yugurish	Yo'lka-da	O'g'il bolalar 60-100m	O'spirinlar 60-400 m	O'spirinlar 60-1500 m
	Joylarda	Qiz bolalar 60-100 m	Qizlar 60-300 m	Qizlar 60-400 m
Estafetali yugurish	Yo'lkada	O'g'il bolalar 800 m	O'spirinlar 1000 m	O'spirinlar 800-2000 m
		Qiz bolalar 500 m	Qizlar 500 m	Qizlar 500-1000 m
	O'g'il bolalar 4x60 m 4x100 m	O'spirinlar 4x100m 4x300 m	O'spirinlar 4x100 m 4x400 m	
	Qiz bolalar 4x60 m 4x100 m	Qizlar 4x100 m 4x300 m	800+400+200+100 m 4x100 m 4x200 m 400+300+200+100 m	
G'ovlar osha yugurish	Yo'lkada	O'g'il bolalar 40-60 m (50 sm; 7,5 m) 100 m (76,2 sm)	O'spirinlar 100-110 m (76,2-91,4 sm; 8-8,5 m)	O'spirinlar 110, 200, 300 m (76,2, 91,4, 106 sm; 8,5,-9,14 m)

		Qiz bolalar 40-60 m (50 sm; 7,5 m)	Qizlar 60-100 m (60-76,2 sm; 7,3- 7,75 m)	Qizlar 100 m (76,2 sm; 8 m)
			O'smirlar: 100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash, lappak uloqtirish, nayza otish.	O'spirinlar: 100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash, lappak uloqtirish, nayza otish.
			Qizlar 80 m ga g'ovlar osha yugurish, balandlikka sakrash, 100 m ga yugurish, yadro itqitish.	Qizlar: 80 m ga g'ovlar osha yugurish, balandlikka sakrash, 100 m ga yugurish, yadro itqitish.
Uzunlik- ka sakrash		O'g'il bolalar va qiz bolalar joydan turib va yugurib kelib	O'spirinlar va qizlar- joydan turib va yugurib kelib	O'spirinlar va qizlar yugurib kelib
Uch hatlab sakrash		O'g'il va qiz bolalar-joydan turib uch hatlab sakrash	O'spirinlar va qizlar-joydan turib va yugurib kelib uch hatlab sakrash	O'spirinlar – yugurib kelib uch hatlab sakrash.
Baland- likka sakrash		O'g'il va qiz bolalar- yugurib kelib	O'spirinlar va qizlar- yugurib kelib	O'spirinlar va qizlar-yugurib kelib
Langar bilan sakrash		-	O'spirinlar va qizlar	O'spirinlar
Quyma rezinali va tennis koptogi		O'g'il bolalar, 150 g gacha og'irlikdagi	O'spirinlar, 200 g	- -

uloqti-rish				
Granata		Qiz bolalar, 150 g gacha og'irlikdagi	Qizlar, 200 g	O'spirinlar, 700 g  Qizlar, 500 g
Yadro		O'g'il va qiz bolalar, 300-500 g	O'spirinlar, 500-700 g Qizlar 500 g	O'spirinlar, 6-7,257 kg Qizlar, 4 kg
Lappak				
Nayza		O'g'il bolalar, 4-5 kg Qiz bolalar, 3 kg	O'spirinlar, 5 kg Qizlar, 3 kg	O'spirinlar 1,5-2 kg Qizlar, 1 kg
Bosqon		O'g'il bolalar, 500 g-1 kg Qiz bolalar, 500 g	O'spirinlar, 1,5 kg Qizlar, 1 kg	O'spirinlar, 800 g Qizlar, 600 g
Ipli koptok	Bir kunda	O'g'il va qiz bolalar, 400-600 gr	O'spirinlar, 600 g Qiz bolalar, 500 -600 g	O'spirinlar, 5-7,257 kg  - -
Ko'pkura shlar (namuna-viy): Uchkurash	Ikki kunda	Man etiladi  O'g'il bolalar, 1,5 kg Qiz bolalar, 1 kg	O'spirinlar, 4-5 kg  O'spirinlar, 1,5 kg Qizlar, 1 kg	  Qizlar: 100 m ga yugurish yadro itqitish, balandlikka sakrash.
To'rtkurash	Ikki kunda	O'g'il va qiz bolalar: 1) 60 m ga yugurish, yadro itqitish, balandlikka sakrash 2) 100 m ga	Qizlar: 1) 100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash, lappak uloqtirish. 2) G'ovlar osha 80 m ga yugurish,	O'spirinlar: 100 m ga yugurish, yadro itqitish, balandlikka sakrash

		yugurish, uzunlikka sakrash, lappak uloqtirish	balandlikka sakrash, yadro itqitish	Qizlar: 1-kun g'ovlar osha 80 m ga yugurish, yadro itqitish. 2-kun-balandlikka sakrash 100 m ga yugurish.
Besh-kurash	Ikki kunda	O'g'il bolalar; 1-kun-60 m ga yugurish, balandlikka sakrash 2-kun-lappak uloqtirish, 60 m ga g'ovlar osha yugurish	-	Qizlar: 1-kun-g'ovlar osha 80-m ga yugurish, balandlikka sakrash. 2-kun uzunlikka sakrash 200 m ga yugurish
	Ikki kunda	-		
Besh-kurash	Ikki kunda	1-kun-100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash. 2-kun-nayza otish, g'ovlar osha 60 m ga yugurish	3) 100 m ga yugurish, balandlikka sakrash, yadro itqitish O'smirlar: shu dasturda	O'smirlar: 1-kun-100 m ga yugurish, yadro itqitish, uzunlikka sakrash.
Olti-kurash	Ikki kunda	3) 60-80 m ga yugurish, koptok otish, turgan joydan uch hatlab sakrash	O'smirlar: 1-kun-100 m ga yugurish, yadro itqitish, uzunlikka sakrash, langar bilan sakrash.	2-kun g'ovlar osha 110 m ga yugurish, lappak uloqtirish, langar bilan sakrash.
Yetti-kurash	Ikki kunda	4) 60-80 m ga yugurish, granata uloqtirish, uzunlikka sakrash	2-kun g'ovlar osha 80 m ga yugurish, lappak uloqtirish, langar bilan sakrash	Qizlar 100 m g' / o, balandlik, yadro, 200 m, uzunlik, nayza, 800 m.

Sakkiz- kurash		-	-	
O'нку- rash		-	-	
Yurish		-	O'spirinlar, 3 km ga	O'spirinlar: 1-kun- 100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash, lappak uloqtirish, balandlikka sakrash.
Musoba- qalar soni		-	Yil davomida 14-16 marta	2-kun g'ovlar osha 110 m ga yugurish, langar bilan sakrash, lappak uloqtirish 800 m ga yugurish.
		-		O'spirinlar
		-		O'spirinlar, 5 km ga
		Yil davomida 6-8 marta		Yil davomida 16-20 marta

### **3.3. Umumta'lim maktablarining o'quv mashg'ulotlarida yengil atletika.**

Birinchi sinfdan boshlab jismoniy tarbiya darslarida yengil atletikaga oid harakat turlari materiallari kiritiladi (4-jadvalga qaralsin), keyingi sinflarda barcha o'quvchilar uni o'rganib boradilar.

Maktab jismoniy tarbiya DTS larining birinchi qismi, maktablar uchun umumiy materialdan (engil atletikaga ham taalluqli) iborat, ikkinchi qismi esa DTS ning (mahalliy sharoitni e'tiborga olib) tanlab olgan bo'limidan birini chuqurroq o'rganish uchun o'quv materiallaridan tashkil topgan.

Yengil atletika mashg'ulotlarini chuqurroq o'rganish yugurish, sakrash. va uloqtirishlarni o'zlashtirish va ularni takomiliga yetkazishga qaratilgan. 5-sinfdan boshlab darslarga yosh yengil atletikachilar uchun zarur bo'lgan fazilatlardan tezkorlikni, kuchni va chidamlilikni rivojlantirishga yordam beruvchi mashqlar kiritiladi.

Uquvchilar, umumta'lim maktabining jismoniy tarbiya bo'yicha DTSiga muvofiq chuqurroq o'rganish mashg'ulotlarida qisqa masofalarga yugurish, o'rta masofalarga yugurish, g'ovlar osha va estafetali yugurish, «hatlab o'tish» va «oshiib o'tish», «fosberi-flop» usullarida balandlikka sakrash, «oyoqlarni bukib» va «qaychi» usullarida uzunlikka sakrash texnikalarini o'rganadilar, tennis to'pini granat uloqtirish hamda yadro itqitish texnikalarini o'zlashtirib boradilar.

#### **3.3.1. Maktab yengil atletika sport to'garagi (seksiya)si.**

Maktab sport to'garagi (seksiya)si hamma fanlardan yaxshi o'zlashtirgan, yengil atletika bilan shug'ullanishni istagan va mashqga hakim ruxsat bergan o'quvchilardan tashkil topadi.

Uquvchilar yoshiga, jismoniy va texnikaviy tayyorgarligiga qarab quyidagi guruhlariga bo'linadi:

Tayyorlov guruhi 11 –12 yosh (5–6 sinflar).

Kichik o'spirinlik guruh 13–14 yosh (7–8 sinflar).

Urta o'spirinlik guruh 15–16 yosh (9 sinflar).

Katta o'spirinlik guruh 17–18 yosh (9-11 sinflar).

Tayyorlov va kichik o'spirinlik guruhlarida mashg'ulotlar 1 – 1,5 soatdan haftada 2–3 marta, o'rta va katta o'spirinlik guruhlarida esa 2 soatdan 3 marta o'tkaziladi.

Mashg'ulotlar yil bo'yi darsdan tashqari o'tkaziladi.

Ularga yengil atletikadan tashqari gimnastika, sport o'yinlari va boshqa turlar kiritiladi. Amaliy mashg'ulotlarni imkoniyati boricha qishin-yozin ochiq havoda o'tkazgan ma'qul (maktab maydonchasida, stadionda, istirohat bog'ida, bog'larda).

Yozgi ta'til vaqtida shug'ullanuvchilarga umumiy jismoniy rivojni va mashq bajarish texnikasidagi bilimlarni mustahkamlash uchun yakka tartibda uy vazifalarini berish tavsiya qilinadi.

Bundan tashqari, ularni har kungi gigienik chigalyozdini bajarishga o'rgatib borish zarur.

Kichik yoshli guruhda asosiy e'tibor umumiy jismoniy tayyorgarlikka hamda «Alpomish» va «Barchinoy» ko'pkurashiga taalluqli mashqlar texnikasini o'rgatishga qaratiladi. Mashg'ulotlar qiziqarli o'tishi uchun mashqlar xarakterini o'zgartirib, ko'proq harakatli o'yinlar va oddiy musobaqalar o'tkazib turish kerak. O'rta va katta yoshdagi guruhlarda, tanlab olingan tur texnikasini o'rgatish bilan birgalikda, umumiy va maxsus tayyorgarlikka ham ko'proq e'tibor berish lozim.

## 4-jadval

Engil atletika turlari	1–2- sinflar	3–4- sinflar	5–6- sinflar	7–8- sinflar	9–11- sinflar
Yugurish	<p>Vazifalar: keng erkin qadamlarga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: keng erkin qadamlar bilan gavnani to‘g‘ri tutib oyoq uchida yurish, qo‘llar turli holatda, tizzalarni baland ko‘tarib yurish. Sanoq bilan 100 m gacha tezlashib boradigan ma‘roda yurish</p>	<p>Vazifalar: harakat tezligini o‘zgartirib yurishga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: qadamlar uzunligi va zichligini o‘zgartirib yurish</p>			
Yurish	<p>Vazifalar: yugurishda erkin qadam tashlash va oyoq uchida yugurishni o‘rgatish</p> <p>Vositalar: 50–100 m masofalarda gavnani to‘g‘ri tutib dam yugurish, dam yurish</p>	<p>Vazifalar: to‘g‘ri chiziq bo‘ylab tezlanib yugurishga, yuqori startga, kichik to‘siqlar osha yugurishga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: 50 m gacha tezkor yugurish va uni 200 m yurish bilan</p>	<p>Vazifalar: pastki startda beriladigan qo‘mandalarni bajarishga, oyoq uchida tez yugurishga, estafeta tayoqchasini yuqoridan uzatishga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: bir qo‘lga tayanib startga turish va 20–30 m</p>	<p>Vazifalar: pastki startdan yugurib chiqishga, estafeta tayoqchasini uzatish doirasida uzatishga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: pastki start va yurib kelib 35–40 m gacha</p>	<p>Vazifalar: qisqa va o‘rta masofalarga yugurishga o‘rgatishni davom ettirish. O‘quvchilarni ta‘lim normalarini bajarishga tayyorlash</p> <p><b>O‘spirinlar</b> Vositalar: 40–50 m ga takror yugu</p>



## Umumta'lim maktablari DTSlarida yengil atletika (vazifalar va asosiy vositalar).

Yengil atletika turlari	1-2- sinflar	3-4-sinflar	5-6- sinflar	7-8- sinflar	9-11- sinflar
		<p>almashtirish, tepalikka va undan pastga qarab yugurish</p> <p>Yuqori start: „Startga”, „Diqqat”, „Marsh” ko‘mandalarini bajarish</p> <p>Gorizontal va past vertikal to‘siqlar osha</p> <p>„hatlab" yugurish</p>	<p>yugurib o‘tish.</p> <p>Pastki start: Start qolipchalari-ni o‘rnatish, jamoalardagi holatlar va 15-25m yugurib o‘tish, 30-40 m ga tezlashib boradigan yugurish, 20-30 m ga takror yugurish, yuqori va pastki startdan 50-60 m ga yugurish, o‘g‘il bolalar-2 min. qiz bolalar-1,5 min. sekin yugurish</p>	<p>startli yugurish, 50 m gacha tezkor yugurish. 30-40 m ga takror yugurish (2-3 marta 2 minut oralatib)</p> <p>O‘g‘il bolalar-400-500 m, qiz bolalar 250-300 m gacha yugurish yoki kross 50 m</p> <p>Bosqichga ega bo‘lgan doira bo‘ylab estafetali yugurish, 3-3,5min. gacha (o‘g‘il bolalar) 2-2,5 min. (qiz bolalar)</p> <p>Sekin yugurish, 2-4 o‘quv g‘ovlari osha yugurish</p>	<p>rish (dam olish uchun 2 minut oralatib 3-4 marta), 100 m ga tezkor yugurish, 600-800 m ga yugurish yoki kross to‘siqlar osha 100-150, 200 m ga yugurish</p> <p><b>Q i z l a r:</b> 20-30 m ga takror yugurish (dam olish uchun 2 minut oralatib 3-4 marta) 80-100 m gacha bosqichlarda estafetali yugurish, 500 m ga kross. O‘zgaruvchan tezlikda 4 km yugurib o‘tish. 4-5 to‘siq osha 100-150 m ga yugurish</p>

Yengil atletika	1–2- sinflar	3–4- sinflar	5–6- sinflar	7–8- sinflar	9–11- sinflar
	<p>Vazifalar: sakrashda yumshoq tushishga, yugurib kelib uzunlikka sakrashda bir oyoq bilan depsinishga, “oyoqlarni yig‘ib”, balandlikka sakrash, turgan joydan uzunlikka yeakrashga o‘rgatish va yugurib kelib uzunlikka sakrashni o‘r-gatishni boshlash</p> <p>Vositalar: turgan joyda arg‘amchi bilan sakrab mashq qilish, balandligi 40 sm gacha, turgan joydan uzunlikka sakrash, yugurib kelib uzunlikka va balandlikka sakrash</p>	<p>Vazifalar: tik yugurib kelib balandlikka sakrashga o‘rgatishni davom ettirish, yugurib kelishni tezlashtirib, “oyoqlarni yig‘ib” sakrash usuliga va depsinuvchi oyoqni depsinish joyiga aniq tushirishga o‘rgatish. “Hatlab o‘tish” usulida balandlikka sakrash ga o‘rgatishni boshlash</p> <p>Vositalar: 5–7 qadamdan tik yugurib kelib balandlikka “hatlab o‘tish” usulida sak rash, uzunlikka yugurib kelib, „oyoqlarni yig‘ib” sakrash (depsinlash doirasining kengligi 30 sm)</p>	<p>Vazifalar: yugurib kelishni depsinish bilan bog‘lab uzunlikka sakrashni o‘rgatish. “Hatlab o‘tish” usu lida balandlikka sakrashning yugurib kelish ma‘romiga va to‘g‘ri depsinishga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: „oyoqlarni yig‘ib” uzunlikka sakrash, “qadamlab” qisqa yugurib kelib sakrash balandlikka, „hatlab o‘tish usulida sakrash</p>	<p>Vazifalar: „hatlab o‘tish” usulida balandlikka sakrashga yugurib kelish Ma‘romini depsinish bilan bog‘lashni takomillash-tirish. Uzunlikka sakrashda yugurib kelishni aniqlashga o‘rgatish</p> <p>Vositalar: balandlikka “hatlab o‘tish” usulida va uzunlikka “oyoqlarni yig‘ish” usulida sakrash</p>	<p>Vazifalar: balandlikka “perekat” yoki “oshib o‘tish”, “fosberi-flop” usulida, uzunlikka “orqaga egilish” usulida sakrashga o‘rgatish, o‘rg‘anilgan usullarni takomillash-tirish.</p> <p><b>O‘spirinlar va qizlar</b></p> <p>Vositalar: balandlikka “oshib o‘tish” “fosberi-flop” usulida va uzunlikka “orqaga egilib” sakrash</p>

Engil atle-tika turlari	1-2- sinflar	3-4- sinflar	5-6- sinflar	7-8- sinflar	9-11- sinflar
Uloqtirishlar	<p>Vazifalar: yengil narsalarni nishonga tur-gan joydan to'g'ri va yon bilan turib uloqtirishga o'rgatish. Turgan joydan uzoqqa uloqtirishni o'rgatish</p> <p>Vositalar: Shchitga (I x I m) qaragan holda kichik koptoklarni bosh ustidan oshirib uloqtirish. 2-2,5 m balandlikdagi to'siqlar (arqon, voleybol to'ri) ustidan koptokni oshirib uloqtirish</p>	<p>Vazifalar: yengil narsalarpi nishonga va uzoqqa uloqtira olishni mustahkamlash Yengil narsalarni „orqadan yelka ustidan oshirib" nishonga va uzoqqa uloqtirishni o'rgatishni boshlash</p> <p>Vositalar: 10 m masofadan 3 m balandlikdagi nishonga koptokni otish, kichik koptokni devordap uzoqroqqa qaytadigan qilib otish. Kichik va yengil narsalarni „orqadan yelka ustidan oshirib" uloqtirish</p>	<p>Vazifalar: yugurib kelib uloqtirishga o'rgatishni davom ettirish</p> <p>Vositalar: turgan joydan va yugurib kelib kichik koptokni yoki tennis koptogini „orqadan yelka ustidan oshirib" uzoqqa uloqtirish.</p>	<p>Vazifalar: qisqa yugurib kelib granat, o'g'il bolalar kichkina koptokni uloqtirishga o'rgatish (qiz bolalar)</p> <p>Vositalar: 5 qadamdan yugurib kelib, 250-500 g og'irlikdagi granatni uloqtirish (o'g'il bolalar), kichik koptokni 5 qadamdan yugurib kelib uloqtirish (qiz bolalar) Yadroni turgan joydan va sapchib itqitish (o'g'il bolalar 4 kg, qiz bolalar 3 kg)</p>	<p>Vazifalar: granatni yugurib kelib uloqtirish va yadroni sapchib otishni davom ettirib, o'rgatilgan uloqtirish-larni takomillashtirish</p> <p>Vositalar: granat uloqtirish (o'spirinlar 700 gr, qizlar 500 gr), yadro uloqtirish (o'spirinlar 5 kg, qizlar 3 kg)</p>

O'quv materiallarini o'zlashtirish sifati, maktab musobaqa taqvimiga binoan o'tkaziladigan musobaqalarda tekshiriladi. Bundan tashqari, o'quvchilar tuman, shahar, viloyat va respublika musobaqalarida yengil atletika beshkurashida (qizlar uchkurashda) qatnashadilar.

O'quvchilar sport klassifikatsiyasi me'yorlarini bajarib, yengil atletikadan «Alpomish» va «Barchinoy» me'yorlarini topshirishlari shart.

Bolalar yozgi ta'til vaqtida shahardagi va shahar atrofidagi oromgohlarda shug'ullanadilar, jismoniy tarbiya o'qituvchisi yoki

oldindan tayyorlab qo'yilgan jamoatchi yo'riqchilar rahbarligida maktab maydonchalarida shug'ullanadilar.

Maktabdagi yengil atletika sport to'garagi (seksiya)sining kichik, o'rta va katta yoshlilar guruhlari materiallari, maktab jismoniy madaniyat jamoasidagi sport sport to'garagi (seksiya)sining dasturida ko'rsatilgan.

Ayniqsa tayyorlov va kichik guruhlardagi o'quvchilarning mashg'ulotlariga to'xtalib o'tish kerak. Eng muhimi, ularning suyak tizimiga sakrash va og'ir snaryadlarni otish va uloqtirishga bog'liq turli xil og'ir mashqlar bilan katta yuklamalarni bermaslikni esdan chiqarmaslik kerak. Kichik guruhdagi o'quvchilarning mashg'ulotlarida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni oshirishga yordam beruvchi mashqlar qo'llaniladi. O'quvchilar yugurish texnikasini egallab, yugurish tezligini to'g'ri oshirib, uni saqlay olishlari, ma'lum tezlikda estafeta tayoqchasini doirada uzata olishlari, yugurib kelib depsina olishlari (uzunlikka va balandlikka sakrashda), to'p va granatni nishonga va uzoqqa uloqtira olishlari kerak.

O'quv mashg'ulotlarida o'quvchilarni sportcha yurish, pastki startdan yugurib chiqish, «oyoqlarni bukib» uzunlikka sakrash, «hatlab o'tish» va «oshib o'tish» usulida balandlikka sakrash, lappak va nayza uloqtirish, yadro itqitish texnikalari bilan tanishtirish kerak.

O'rta guruhdagi o'quvchilar 60–100 m masofalarga yugurish bo'yicha mashq qila boshlaydilar, 200 m ga yugurish bilan tanishadilar, 4x100 m li estafetada tayoqchani uzatish texnikasini takomillashtiradilar va g'ovlar osha yugurishni o'rgana boshlaydilar (ikkinchi o'quv yilida g'ovlar balandligi o'g'il bolalar uchun 91,4, qiz bolalar uchun 76 sm gacha bo'ladi). O'quvchilar granatni uzoqqa uloqtirishni takomillashtiradilar, yadro itqitish va lappakni burilib uloqtirish texnikasini o'rganadilar, yugurib kelib nayza uloqtirish texnikasi bilan tanishadilar va uzunlikka, balandlikka sakrash uchun yugurib kelish va depsinish texnikalarini takomillashtiradilar. O'spirinlar ta'limning ikkinchi yili langar bilan sakrash texnikasi bilan tanishadilar.

K a t t a g u r u h d a g i o ' q u v c h i l a r m a x s u s jismoniy tayyorgarlikni oshira borib, tanlangan sport turida yuqori natija ko'rsatish uchun mashq qila boshlaydilar. Ular bu paytda pastki startni texnika jihatidan to'g'ri bajarish, burilish, to'g'ri yo'lkada yugurish va

marraga kelishni bilishlari kerak. Bundan tashqari, g'ovlar osha yugurish texnikasini ham egallashlari lozim. Uzunlikka va balandlikka texnik jihatdan to'g'ri sakray olish, lappakni burilib uloqtirish va yadroni sapchib itqita olishga o'rgatish zarur.

Mashg'ulotlar dasturiga turli xil sayrlar, sayohatlar, yurishlar ham kiritiladi, ular o'quvchilarning tayyorgarligi va kuchiga mos bo'lishi kerak.

**Yo'riqchilik va hakamlik tajribasi** o'quv- mashq mashg'ulotlarida o'tkaziladi. Shug'ullanuvchilarga turli xil vazifalar beriladi: chigal yozish o'tkazish, kichik guruhlariga rahbarlik qilish va h. k. Hakamlik tajribasi nazorat sinovlarda va maktab ichki musobaqalarida amalga oshiriladi.

### **3.3.2. Bolalar va o'smirlar sport maktabida yengil atletika**

BO'SM (bolalar va o'smirlar sport maktabi) ga yengil atletika sportida o'z qobiliyatini ko'rsata olgan va mashg'ulotga maxsus hakim tomonidan ruxsat etilgan 11 va undan yuqori yoshdagi o'quvchilar qabul qilinadi.

O'quvchilar yoshiga, sport-texnik va umumjismaniy tayyorgarligiga qarab o'quv guruhlariga taqsim qilinadi: tayyorlov guruhi (11-12 yosh), o'smirlik (13-14 yosh), kichik o'spirinlik (15-16 yosh), katta o'spirinlik (17-18 yosh) va sport mahoratini oshirish guruhlari (19-20 yosh).

Har bir guruhda o'qish muddati – 2 yil. BO'SM ning bo'limiga kiruvchilar qabul sinovlarini topshirishlari yoki ma'lum talab mezonlarni bajarishlari kerak.

Bolalar va o'smirlar sport maktabining umumiy vazifalariga qarab, har bir guruhning ish vazifasi aniqlanadi. Tayyorlov guruhida shug'ullanuvchilar organizmini har tomonlama rivojlantirish va sog'lig'ini mustahkamlash, yengil atletika turlarining texnikasini o'rganish, o'smirlar guruhida – «Alpomish» va «Barchinoy» talablarini topshirishga tayyorlanish va musobaqalarda ishtirok etish tajribasiga ega bo'lish, o'spirinlar guruhida – texnikani takomillashtirish bilan birgalikda, mashq vazifalari ham hal etiladi, kattalar guruhida – yuqori sport natijalariga erishish.

BO'SM ning yengil atletika bo'yicha dasturi 5-jadvalda ko'rsatilgan.

## Bolalar sport maktabi dasturida yengil atletika

Tayyorlov guruhi 11–12 yosh	O‘smirlar guruhi 13–14 yosh	Kichik o‘spirinlar guruhi 15-16 yosh	Katta o‘spirinlar guruhi 17–18 yosh
<p>V a z i f a l a r:</p> <p>shug‘ullanuvchilarning har tomonlama jismoniy rivojlanishi, shug‘ullanuvchilar organizmini chiniqtirish va sog‘lig‘ini mustahkamlash; yosh yengil atletikachiga zarur bo‘lgan ma‘naviy, irodaviy va jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, yugurish, sakrash va oddiy uloqtirish texnikasini o‘rganish, yengil atletika to‘g‘risidagi ba‘zi ma‘lumotlar bilan tanishish, musobaqalarga qatnashish tajribasiga ega bo‘lish “Alpomish” va “Barchinoy” testlarini topshirishga tayyorlash va ularni 12 yoshda topshirish.</p> <p>V o s i t a l a r:</p> <p>odatdagi yurishni takomillashtirish; gavda qomati, qo‘l, oyoqlar harakatidagi kamchiliklarni yo‘qotish, tekis sur‘atda 100, 150, 300 m ga yurish.</p>	<p>V a z i f a l a r:</p> <p>shug‘ullanuvchilarning har tomonlama jismoniy rivojlanishini, ular organizmini chiniqtirishni va yeog‘lig‘ini mustahkamlashni yanada oshirish, «Alpomish» va «Barchinoy» me‘yorlarini topshirishga tayyorlanish za 14 yoshda ularni topshirish. Ma‘naviy, irodaviy va jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, yengil atletika turlari ning texnikasini o‘rganish, nazariy masalalar to‘g‘risidagi bilimlarni kengaytirish, musobaqalarga qatnashish tajribasini to‘plab borish hamda instruktorlik va sudyalik ma lakalarini hosil qilish</p> <p>V o s i t a l a r:</p> <p>odatdagi yurishni takomillashtirish: og‘irlik solib yurish. 200–400 m ga yurish. 60–100 m ga odatdagidek o‘rta va tez sur‘atda yurish. 100– 200 m masofada minutiga 180– 200 qadam bosish sur‘atida tez yurish</p>	<p>V a z i f a l a r:</p> <p>har tomonlama jismoniy tayyorgarlikni takomillashtirish, organizmni chiniqtirish va sog‘liqni mustahkamlash, «Alpomish» va «Barchinoy» me‘yorlarini „a‘lo“ ga topshirish ma‘naviy, irodaviy va jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, yengil atletika turlarining texnikasini takomillashtirish, yengil atletika nazariyasini o‘rganish, mashg‘o‘lot va musobaqalarni uyushtirish va o‘tkazishda instruktorlik bilimlarini hosil qilish, musobaqalarga qatnashib II va o‘spirinlar darajai normalarini bajarish.</p> <p>V o s i t a l a r:</p> <p>100–300 m ni har xil sur‘atda 2–3 marta takror</p>	<p>V a z i f a l a r:</p> <p>har tomonlama jismoniy tayyorgarlikni yanada takomillashtirish, organizmni chiniqtirish va sog‘liqni mustahkamlash, «Alpomish» va «Barchinoy» testning tegishli bosqich me‘yorlarini „topshirilgan“ va „a‘lo“ ga topshirish, irodaviy va jismoniy fazilatlarni yanada rivojlantirish, yengil atletika turlarining texnikasini va taktikasini takomillashtirish va ixtisoslanish uchun turlarni tanlab olish</p> <p>V o s i t a l a r:</p> <p>sportcha yurish. Har xil sur‘atda masofa bo‘laklarida takror yurish. Sportcha yurish</p>

<p>Yuqori start. Qo‘mandani bajarish vaqtida va startdan keyingi dastlabki qadamlarda qo‘l-oyoqlar va gavda holatlari</p>	<p>Yuguruvchining maxsus mashqlari: oldinga keng qadam tashlab yurish, tizzalarini baland ko‘tarib yugurish, boldirlarini orqaga silkitib yugurish, sakrashsimon yugurish</p>	<p>yurish. Sportcha yurish (o‘spirinlar ucho‘n). 2–3 km masofaga yurish texnikasini o‘rganish va takomillashtirish, 2–3 km ga har xil tezlikda yurish, 200, 400, 500 m ga takror yurish.</p> <p>Oldin o‘rganilgan tezlik va chidamkorlik uchun maxsus mashqlar. Tovonga 4–5 kg og‘irliklarni ildirib mashq bajarish. Yumshoq yerda ko‘p marta sakrash va sapchishlar.</p>	<p>texnikasini takomillashtirish, 5 km gacha masofada mashq qilish</p> <p>Yuguruvchining maxsus mashqlari. Tanlab olingan turda treirovka qilish</p>
---	---	---	--

### **Qisqa masofalarga yugurish**

<p>Pastki startni o‘rganish. 30–40 m ga tezlashib boradigan yugurish. Har xil tezlikda 20–30 m ga takror yugurish. Marraga kelishni o‘rganish. 30–60 m ga pastki startdan yugurish</p>	<p>Signal bilan 20–100 m ga har xil tezlik va interval bilan yuqori va pastki startdan yugurish. Takror yugurishlar: 30–40 m ga 6–8 marta, 60–80 m ga 2–3 marta. Burilishda pastki startdan yugurish. To‘g‘ri yo‘l va burilishlarda 60–120 m ga yugurish</p>	<p>30–40 m ga (vaqt hisobga olinadi) yugurish (2–3 marta), nishabli yo‘lkada va tepalikka tezlashib boradigai yugurish. 60–80 m dan 100–120 m gacha maksimal tezlikda yugurish (4–6 marta), 150–200 m ga 2/3 kuch bilan yugurish</p>	<p>100 va 200 m ga yugurish texnikasini yanada takomillashtirish</p>
--	--	--	--

## Estafetali yugurish

Estafeta tayoqchasini uzatish texnikasini o'rganish. Davra bo'ylab 8x50 m va 4X60 m ga estafetali yugurish. Past (50 sm) g'ovlar osha estafetali yugurish	Koridorda (uzatish doirasi estafeta tayoqchasini uzatish va qabul qilish. Nazorat belgilarni tanlash. 8x50 va 4xYu0 m ga estafetali yugurish	Estafeta tayoqchasini boshqa qo'lga o'tkazmay uzatish texnikasini o'rganish va takomillashtirish. "Go'g'ri yo'l va burilishda yugurish vaqtida tayoqchani UZATISH 8x50, 4X60 4x 100, 4x200, 4X300 m ga estafetalar	4X100,4X150 m, 400+300 +200+100 m ga yugurishda estafeta tayoqchasini uzatish texnikasini takomillashtirish: 80 m ga yugurishdagi kabi qo'yilgan g'ovlar osha 4x100 m ga yugurish
---	--	--	---

<b>Tayyorlov guruhi 11-12 yosh</b>	<b>O'smirlar guruhi 13-14 yosh</b>	<b>Kichik o'spirinlar guruhi 15-16 yosh</b>	<b>Katta o'spirinlar guruhi 17-18 yosh</b>
«Alpomish» va «Barchinoy» testiga kiruvchi turlar bo'yicha o'z yoshidagi guruhda bo'lim birinchiligi va uchkurashdagi yengil atletika turlarida v estafeta musobaqalarida qatnashish	Uchkurash (o'g'il va qiz bolalar) 60 m ga yugurish, balandlikka sakrash, yadro itqitish, Yengil atletikaning ayrim turlari «Alpomish» va «Barchinoy» ko'pkurashi bo'yicha o'z yosh guruhida bo'lim birinchiligi musobaqalarida qatnashish	Tortkurash: 100 m ga yugurish, uzunlikka sakrash, lappak va nayza uloqtirish Maktab va shahar yengil atletika hamda «Alpomish» va «Barchinoy» ko'pkurashi musobaqalarida qatnashish	Uchkurashva beshkuash qizlar uchun, go'rturash va oltikurash – o'spirinlar uchun Yengil atletika turlari va ko'pkurash musobaqalarida qatnashish. «Alpomish» va «Barchinoy» ko'pkurashining tegishli bosqichining ayrim me'yorlarini topshirish bo'yicha musobaqalarda qatnashish. Estafetali yugurish va kross musobaqalari (o'spirinlar uchun 800-1000 m, qizlar uchun 500-1000 m)



### **3.4. Yosh yengil atletikachilar sport mashqining ko‘p yillik istiqbol rejasini tuzish tartibi**

Yosh yengil atletikachilar mashqining vazifalari kattalar mashqining vazifalaridan ancha farq qiladi.

Bu davrda turli xildagi jismoniy mashqlar shug‘ullanuvchilar organizmining yaxshiroq shakllanishi va rivojlanishiga yordam berishi kerak. Sog‘lom, har tomonlama jismoniy yetuk yosh yengil atletikachilar keyinchalik sport ixtisosini egallab, yaxshi muvaffaqiyatlarga erisha oladilar.

Yosh sportchilar o‘sgan sari, ularning mashqlari kattalar mashqiga yaqinlashaveradi. Yosh sportchilar uchun bir necha yillik istiqbol reja tuzayotganda, o‘smirlar va bolalarning kuchini va chidamliligini ataylab rivojlantirish o‘rinsiz ekanligini esdan chiqarmaslik zarur. Ayni vaqtda, ularning yosh chog‘ida, tezkorlikni rivojlantirish yaxshiroqdir.

Yosh yengil atletikachi keyingi yillarda yuqori natijalarga erishishi uchun, tanlangan yengil atletika turida mumkin qadar ko‘proq harakat malakalari orttirib, texnikani imkoniyati boricha ko‘proq egallashi kerak.

Mashqning ko‘p yillik istiqbol rejasini tuzayotganda, yosh yengil atletikachilarning texnikaviy tomondan kamolotga erishuvi zarurligini ham e‘tiborga olish kerak. Yosh yengil atletikachi shug‘ullanayotgan jismoniy mashqlar xilmaxil bo‘lsa, harakat tajribasini ko‘proq to‘playdi, harakatlarni boshqara olish qobiliyati ham shunchalik yaxshi bo‘ladi.

Sport mashqining ko‘p yillik istiqbol rejasida musobaqalar ham muhim rol o‘ynaydi.

Rejada mashqning ko‘p yillik yo‘nalishi va har yilgi vazifasi aniqlanishi zarur.

Yosh yengil atletikachilarning mashqlarida yengil atletikaning barcha turlarini keng qo‘llash kerak. Yosh yengil atletikachilar (14–17 yosh) mashqining ko‘p yillik istiqbol rejasidagi asosiy vazifa quyidagilardan iborat:

1. Har tomonlama jismoniy rivojlanish va sog‘liqni mustahkamlash; gavdaning barcha muskullarini garmonik rivojlantirish, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarini mustahkamlash, tana a‘zolarini va tizimlarning ish bajarish

qobiliyatlarini yaxshilash, kuch, tezkorlik, egiluvchanlik va epcillikni rivojlantirish.

2. Harakatlarni tez va ketmaket bajara olish qobiliyatini rivojlantirish. Bunga eng avvalo qisqa masofalarga yugurish va o'yinlar yordamida erishiladi. Buning uchun ko'proq futbol, chavgon, basketbol o'yini, shuningdek, g'ovlar osha yugurish va sakrashlar tavsiya qilinadi. Yosh yengil atletikachilar mashg'ulotlarida tezkorlikni rivojlantiruvchi mashqlar o'rtacha 50 foiz vaqtni egallashi kerak.

3. Yengil atletikaning asosiy turlari (qisqa masofalarga yugurish, g'ovlar osha yugurish, uzunlikka, balandlikka sakrash, yadro itqitish va lappak uloqtirish) texnikasini, maxsus va umumrivojlantiruvchi mashqlar, basketbol, akrobatik mashqlar, shtanga (engillashtirilgan) ko'tarishlarning texnikasini egallash. Uch hatlab sakrash, langar bilan sakrash, shuningdek, nayza va bosqon uloqtirish texnikalari bilan tanishtirish.

4. Yosh yengil atletikachilarning keyinchalik ixtisoslanishi mumkin bo'lgani sababli, ularga texnikani chuqurroq o'rgatish uchun yengil atletikaning 2–3 turini tanlash.

5. «Alpomish» va «Barchinoy» testi me'yorlarini topshirishga tayyorlanish. Yengil atletika turlarining soddalashtirilgan, (elementar) texnikasiga o'rgatishni 12 yoshdan boshlash kerak. Bu texnika keyinchalik takomillashtirilayotganda hosil bo'lgan malakani buzishga to'g'ri kelmaydigan bo'lishi kerak.

Tanlab olingan yengil atletika turida yuqori natijalarga erishish uchun maxsus mashqni qisqa masofalarga yugurish, g'ovlar osha yugurish, sakrash va uloqtirishlarda 15-16 yoshdan, o'rta masofalarga yugurishda – 17 yoshdan, o'ngkurashda – 18 yoshdan boshlash tavsiya qilinadi. Ayrim hollarda jismonan yaxshi rivojlangan va durust tayyorlangan o'spirin va qizlar maxsus mashqlarni barvaqtroq boshlashlari mumkin.

Maxsus mashqlar boshlashga ikki yilcha qolganda, o'quvchining sport iste'dodini aniqlash va shunga qarab ularni bo'lajak ixtisosga tayyorlab borish kerak.

O'rta masofalarga yosh yuguruvchilarning tayyorgarligini 4-6 yil oldin rejalashtirish tavsiya etiladi. Shu sababli dastlabki ikki yilda (14-15 yoshdan 16 yoshgacha) 100 va 200 metrga, keyingi

1-2 yilda 400 metrga yugurish natijalarini yaxshilagandan so'ng 800 va 1500 m ga maxsus mashq qilishga o'tish mumkin.

Yosh sportchilarning iroda va xarakterini tarbiyalashda oyda 2-3 marta musobaqalarga qatnashib turish foydalidir. Shu maqsadda mashq mashg'ulotlarida musobaqalashuv uslubiyatlaridan keng foydalanish kerak.

15-17 yoshli sportchilar mashqini istiqbol rejalashtirish uchun to'rt yillik davr (sikl)ni belgilash tavsiya qilinadi. U davrning oxirgi yilidagi muhim musobaqalarda ko'rsatiladigan eng yuqori sport natijalarini oldindan ko'zda tutishi kerak.

### **Mavzuga oid nazorat savollari.**

1. Bolalar yengil atletika bilan qachondan boshlab shug'ullanadilar?

2. Bolalarni yengil atletika bilan shug'ullanishi qanday ahamiyatga ega?

3. Bolalar bilan yengil atletika mashg'ulotlarining xususiyatlarini izohlab bering.

4. Umum ta'lim maktablarida bolalar yengil atletikaning qaysi turlarining texnikasini o'rganadilar?

5. Umumta'lim maktabida yengil atletika sport sport to'garagi (seksiya)sini tashkil qilishda bolalarning yosh guruhlari qanday bo'ladi?

6. Bolalar va o'smirlar sport maktabi dasturida yengil atletikaning mazmunini izohlab bering.

7. Yosh yengil atletikachilar sport mashqining ko'p yillik istiqbol rejasini tuzish tartibini izohlab bering.

### **Mavzu bo'yicha mustaqil ish.**

1. Bolalar bilan yengil atletika mashg'ulotlarini tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari.

2. Bolalar va o'smirlar sport maktabida yengil atletikani tashkil etish uslubiyati.



## IV BOB. YENGIL ATLETIKA TURLARI TEXNIKASINING ASOSLARI

### 4.1. Yengil atletika texnikasi tushunchalari.

Yengil atletikaning ko'pchilik turlari (yugurish, uzunlikka, balandlikka sakrash, granat uloqtirish va boshqalar) shunchalik tabiiyki, ularni hatto 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. **M u k a m m a l t e x n i k a** deganda, eng yaxshi natijalarga erishishga imkon beradigan, sport mashqlarini bajarishning eng qulay va eng samarali usullari tushuniladi.

**S p o r t t e x n i k a s i** 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.

**Harakat amalining shakli** – harakatlarning, yo'nalishlarning, amplitudalarning, ayrim bo'g'in tezligining, sur'atning, 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 nuqtai 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, 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.

**Sportchining nafas olishi** – sport texnikasini uzviy qismidir. Nafas tezligi va chuqurligi, nafas olish va chiqarish fazalarining davom etish vaqti va pauzalar harakat yo'nalishi, amplitudasi va ma'romi bilan, sportchiga qanchalik zo'r kelayotgani bilan shartli – reflektor bog'liqdir.

Demak, **sport mashqlari texnikasini ma'lum sharoitlarda yaxlit ishni bajarish usuli**, deb bilmoq kerak. 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.

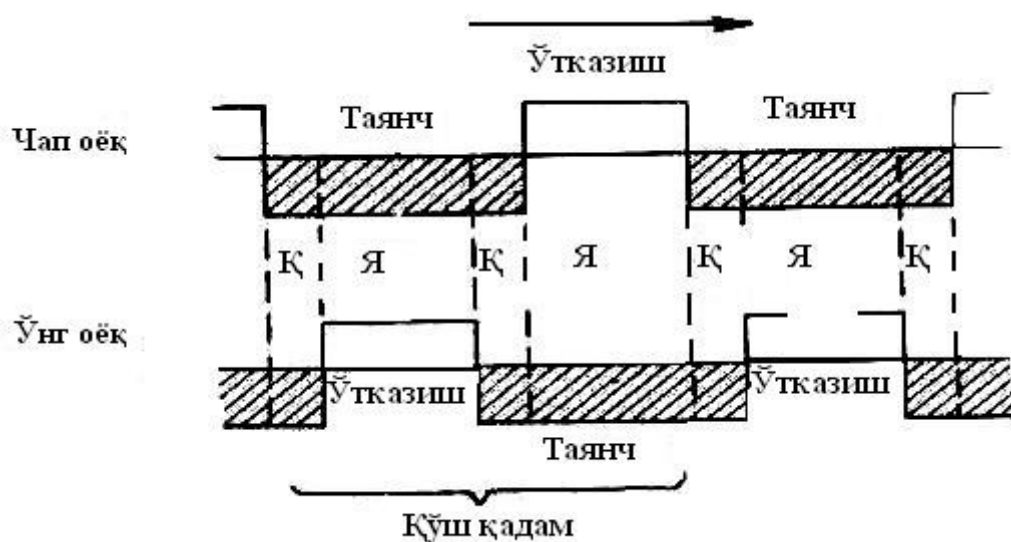
Sport texnikasini o'rgatish va uni tahlil qilishni yengillashtirish uchun, yaxlit harakatlarni – yugurish, sakrash, uloqtirishni – qismlarga, fazalarga, momentlarga bo'lish mumkin.

Yengil atletika turlarining har birini texnikasi alohida ko'rib chiqiladi.

#### **4.2. Yurish texnikasi asoslari.**

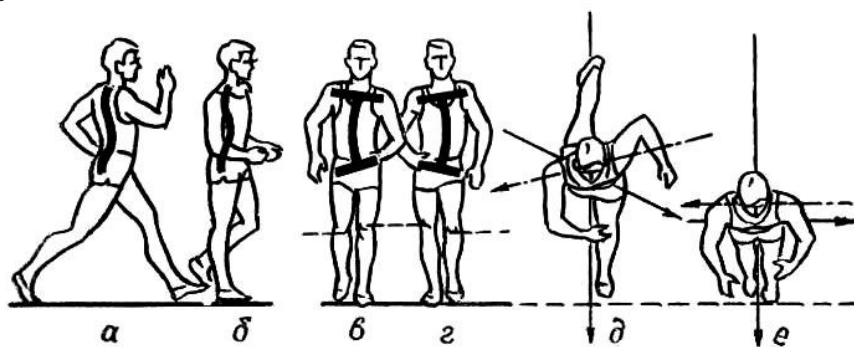
Yurish va yugurish – inson bir joydan ikkinchi joyga ko'chishining tabiiy usulidir. Buning asosi qadam (odim) dir. Qadam vositasida odam oyoq mushaklaridan foydalanib, yerdan tepsinib siljiydi. Yurish va yugurish vaqtidagi qadamlar va ularga bog'liq bo'lgan qo'l va gavda harakatlari to'xtovsiz bir tartibda ko'p marta takrorlanadi. Bunday takrorlanuvchi harakatlar zanjir (siklik) li harakat deyiladi. Qo'sh qadam (o'ng oyoqda bir qadam va chap oyoqda bir qadam) bir zanjirni tashkil etadi.

Yurib ketayotgan odam harakatining bir zanjiri davomida yerga bir oyog'ida tayangan payti (yakka tayanch) ham, yoki ikkala oyog'ida tayangan payti (qo'sh tayanch) ham bo'ladi (4-rasm).



4-rasm. Yurayotganda qo'sh tayananch ( $Q$ ) bilan yakka tayananch ( $Ya$ ) almashinishi.

Qo'sh qadam davomida har qaysi oyoq bir gal tana uchun tayananch (tayananch oyoq) bo'lib xizmat qilsa, bir gal silkinib oldinga o'tadi (silkinch oyoq). Tayananch paytida oyoq tana og'irligini ko'tarib turadi, uni tutib turadi va olg'a tomon turtib yuboradi. Yurganda va yugurganda oyoq va qo'l bir-biri bilan kesishib o'tadigan yo'nalishda harakat qiladi. Yelka kamari bilan tos bir-biriga intilib, murakkab harakat qiladi. Oyoq olg'a turtishi (depsinish) oxirida tosning oldinga og'ishi sal ko'payadi, shu oyoqni oldinga o'tkazish o'rtasida esa – kamayadi. Yakka tayananch paytida tosning silkinch oyoq tomoni pasayadi, qo'sh tayananch paytida yana ko'tariladi. Oyoq bilan turtish (depsinish) paytida, tayananch oyoq bilan tos ulangan bo'g'in harakatlanib, tos shu oyoq tomon buriladi. Qaysi oyoqqa tayanilsa, shu oyoq tosga ulangan bo'g'inda shu tartibda harakat sodir bo'ladi (5-rasm).



5-rasm. Yurayotganda tos harakati: engashish ortishi (a) va kamayishi (b), silkinch oyoq tomoni pasayishi (v, g), depsinuvchi oyoq tomon burilishi (d).

Shuningdek, tana ham har qadamda harakat qiladi: u sal bukiladi va to'g'rilanadi, yon tomonlarga engashadi va buraladi. Har bir zanjir davomida har qaysi oyoqning bitta tayanch davri va bitta o'tkazish davri bo'ladi. Bir oyoq yerdan uzilib ulgurmasdan ikkinchisi tana og'irligini o'ziga oladi. Shuning uchun goh yakka tayanch, goh qo'sh tayanch bo'lib turadi. Shunday qilib, bir zanjir yakka tayanchning ikki davri va qo'sh tayanchning ikki davridan iborat bo'ladi (6-rasm).

Oyoq harakatining har davri ikki fazadan iborat. Tayanch davri oldinda tayanch fazasidan va orqada tayanch (turtish) fazasidan iborat. Ularni tayanch oyoqning vertikal payti ajratib turadi. Bu payt tayanch oyoqning tos-son bo'g'imi shu oyoq to'piq bo'g'imi ustida turadi. O'tkazish davri, oldingi qadam fazasi va ketingi qadam fazasini o'z ichiga oladi. Ularni silkinch oyoqning tik (vertikal) payti ajratib turadi. Bu paytda oyoqning og'irlik markazi shu oyoqning tos-son bo'g'imi ostida bo'ladi.

Shunday qilib, oyoq harakatlari siklida fazalar tartibi quyidagichadir:

Oyoqni qo'yish payti.

1. Oldingi tayanch fazasi.

Tayanch oyoqning vertikal payti.

2. Ketingi tayanch fazasi (turtish).

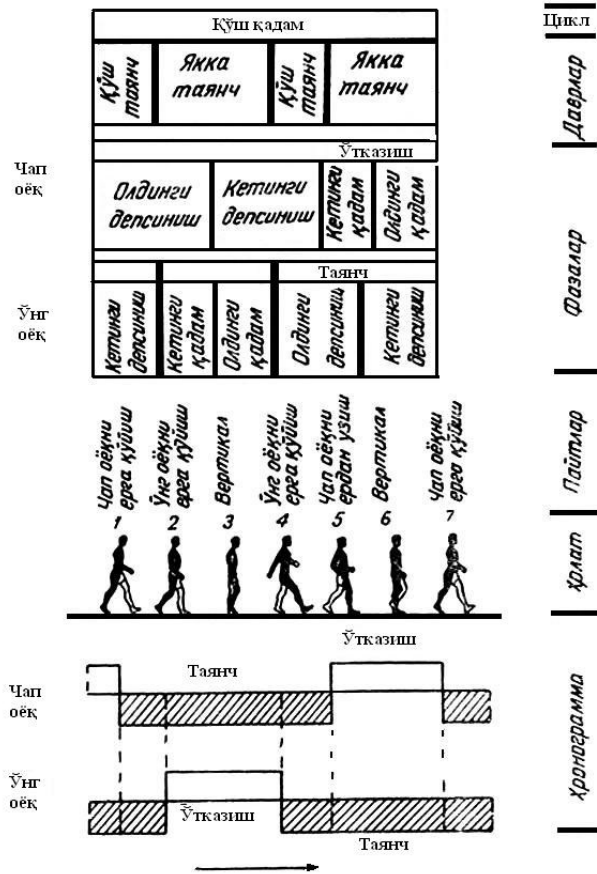
Oyoqni yerdan uzish payti.

3. Ketingi qadam fazasi.

Silkinch oyoqning vertikal payti.

4. Oldingi qadam fazasi.

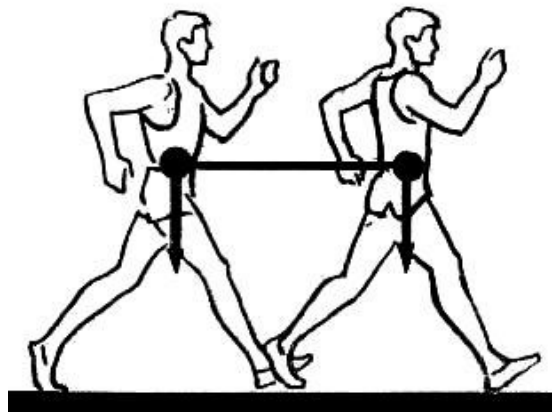
Oyoqni qo'yish payti.



6-рasm. Yurishdagi harakat davrlari va fazalari.

Tayanch davrining boshida tana og'irligi tayanchdan orqada bo'ladi, keyin esa olg'a tomon ko'chadi (7-rasm).

Yurish paytida mushaklar ishi harakatga keltiruvchi kuch manbai bo'lib xizmat qiladi. Lekin inson tanasidagi ichki kuchlar, mushaklarning tortish kuchi o'z-o'zicha odamni joydan-joyga o'tkaza olmaydi. Buning uchun tashqi kuchlar ham – og'irlik kuchi, muhitning qarshiligi va tayanch reaksiyasi – zarurdir.



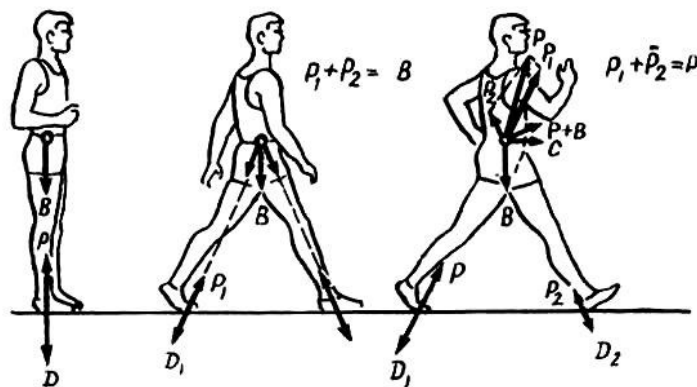
7-рasm. Chap oyoqning tayanch holatidagi vaqtida gavdaning siljishi.



Og'irlik kuchlari vertikal shaklda yuqoridan pastga tomon ta'sir qiladi va harakat pastga yo'nalgan paytdagina harakatga yordam qiladi. Harakat yuqoriga yo'nalagan paytda esa, og'irlik kuchlari uni sekinlatadilar. Og'irlik kuchlari yotiq (gorizontal) bo'ylab yo'nalgan harakat tezligini na oshira oladi, na kamaytira oladi; ular faqat harakat yo'nalishini o'zgartira oladi, tananing pastga tomon harakat yo'lini qiyshaytirib yubora oladi.

Asosiy rolni inson tanasi bilan tayanchning o'zaro ta'siri (tayanch reksiyasi) natijasida hosil bo'ladigan tashqi kuchlar o'ynaydi. Bu kuchlar inson tanasining tayanchga ko'rsatayotgan ta'siriga javoban hosil bo'ladi. Ular miqdor jihatidan yerga ko'rsatilayotgan ta'sir kuchiga teng, yo'nalish jihatidan esa ta'sir kuchiga qarama-qarshidir.

Statik holatda inson tanasining tayanchga ta'siri og'irlik kuchiga (tana og'irligiga –  $V$ ) teng. Tayanch reaksiyasi ( $R$ ) ning yo'nalishi tana og'irligi yo'nalishiga teng bo'lib, bu reaksiya tananing umumiy og'irlik markazi (U.O.M.) dan o'tadi (8-rasm). Statik holatdagi qo'sh tayanch paytida har qaysi oyoq bosimiga javoban ikkita reaksiya ( $R_1, R_2$ ) bo'ladi. Ular jamlanib, vertikal teng ta'sir etuvchi kuch hosil qiladi. Buning miqdori esa tana og'irligiga teng bo'ladi. Bunday holda ikkala tayanch reaksiyasi ham u.o.m. dan o'tadi.



8-rasm. Yurishda start kuchi ( $S$ ) hosil bo'lishi.

Agarda qo'sh tayanch paytida, mushaklarning faol kuchlanishi bilan orqadagi oyoqning tayanchga bosim kuchaytirilsa, shu oyoq bosimiga tayanch reaksiyasi ham ortadi. Ayni vaqtda oldingi oyoq bosimiga tayanch reaksiyasi kamayib, ikkala tayanch reaksiyasining teng ta'sir etuvchi kuchi ( $R$ ) oldinga qiyalama

yo'nalgan bo'ladi. Ikkala tayanch reaksiyasi bilan tana og'irlik kuchining teng ta'sir etuvchisi ( $R+V$ ) ham olg'a tomon yuqoriga yo'nalgan bo'ladi. Buning gorizontal tashkil etuvchisi ( $S$ ) start kuchi deyilmish kuchni ifodalaydi. Bu kuch kishi gavdasining olg'a yo'nalgan tezlanishiga sabab bo'ladi.

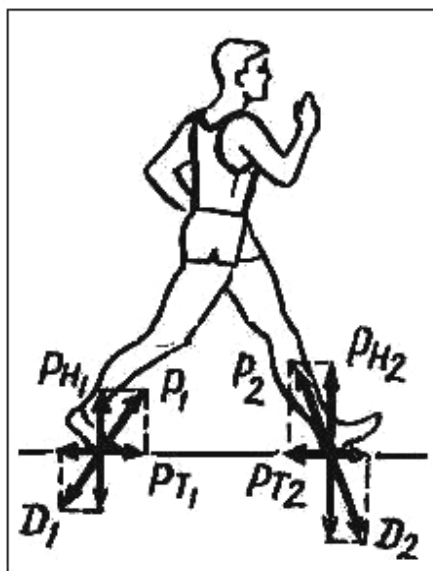
Lekin kishi gavdasini start kuchi emas, balki mushaklarning ishi oldinga suradi. Yurayotganda kishi gavdasining tayanchga ta'siri og'irlik kuchiga va mushaklar ishiga bog'liqdir. Mushaklar ishi yerga bosim hosil qiladi. Bu bosim faqat u.o.m. bilan tayanchni birlashtiradigan chiziq bo'ylab ta'sir etavermaydi. Shuning uchun yurish paytida tayanch reaksiyasi kuchi u.o.m. dan o'tmasligi ham mumkin.

Tayanchdan oldinga depsinayotgan oyoq bosimiga tayanch reaksiyasi har doim oldinga va yuqoriga yo'nalgan bo'ladi (9-rasm). Depsinuvchi oyoqning bosim kuchi  $D1$  o'ziga teng va qarama-qarshi reaksiya  $R1$  hosil qiladi. Uning vertikal (normal) tashkil etuvchisi ( $Rt1$ ) esa kishi gavdasi oldinga harakat qilishga sabab bo'ladi.

Oldingi tayanch fazasidagi  $R2$  tayanch reaksiyasi orqaga va yuqoriga yo'nalgan bo'ladi. Uning normal tashkil etuvchisi  $Rn2$  gavda og'irligiga qarshi ta'sir ko'rsatadi, gorizontal tashkil etuvchisi ( $Rt2$ ) esa gavdaning oldinga harakatini sekinlashtiradi.

Depsinishning gorizontal tashkil etuvchisini kattalashtirish uchun, depsinish kuchini ko'paytirish va o'tkirroq burchak hosil qilib depsinish kerak. Oldingi tayanch vaqtida tayanch reaksiyasining gorizontal tashkil etuvchisini kamaytirish uchun oyoqni to'g'ri burchakka yaqinroq burchak hosil qilib yerga qo'yish kerak.

Tayanchning birinchi fazasi oyoqni qo'yish bilan boshlanib, vertikal paytda tamom bo'ladi. Bu fazada yurib ketayotgan kishining gavdasi gavda og'irligi chizig'idan oldinda yerga tayanadi; gavda oldinga va pastga harakatlanayotganda, tayanch reaksiyasi orqaga va yuqoriga yo'nalgan bo'ladi. Og'irlik kuchi ta'sirida gavdaning pastga tushishi asta-sekin yo'qoladi, shu bilan birga gavdaning oldinga siljishi ham sekinlashadi. Oldingi tayanch fazasidagi sekinlashish to'xtagandan keyin, shu oyoqning o'zining ketingi fazasida turtish (depsinish) bo'ladi.



9-rasm. Qo'sh tayanch vaqtidagi tayanch reaksiyalari.

Natijada gavdaning oldinga siljish tezligi oshadi.

Keyin gavdaning asosiy massasi, qo'zg'almay turgan tovonga nisbatan siljib, tayanch ustidan olg'a tomon o'ta boradi. Oyoq ketingi tayanch fazasida yerdan deysinib bo'lgandan keyin, gavda kinetik energiya hisobiga inersiya bilan olg'a tomon harakat qilishda davom etadi; bu passiv siljishdir.

Oyoqni orqadan oldinga harakatlantirib, yerga qo'yish paytida oldingi tayanchdagi tayanch reaksiyasining to'xtatish ta'siri oshadi. Agarda oyoqni tanaga nisbatan orqaga sidirayotganday faol harakat bilan qo'yilsa, tayanch reaksiyasining to'xtatish ta'siri nisbatan kam bo'ladi. Bu ta'sirni batamom yo'qotib bo'lmaydi, chunki oldinga siljiyotgan jism yerga tekkanida har doim harakat yo'nalishiga qarama-qarshi bo'lgan qarshilikga uchraydi.

Lekin sportchi, tayanch oyog'ining tos-son bo'g'imidagi oyoqni yozadigan mushaklarini faol qisqartirsa, oyoqni yer bilan yaxshi tutashtirsa, tayanchning sekinlashtirish ta'sirini bir qadar kamaytiradi, deb hisoblaydilar. Shunday qilib, oyoq yerga bir xil burchak hosil qilib qo'yilganda ham, tayanch reaksiyasi burchagi, binobarin, tayanch reaksiyasining sekinlashtirish ta'siri ham har xil bo'lishi mumkin.

Oddiy yurish paytida tayanuvchi oyoq oldingi tayanch vaqtida tizza bo'g'imida bir oz bukiladi. Sondagi to'rt boshli mushakning oyoqni tizza bo'g'imini yozadigan mushak sifatidagi to'sqinlik

qilish ishi, oldingi tayanch vaqtidagi to'xtatib qo'yish ta'sirini yumshatadi (amortizatsiya qiladi). Sportcha yurishdagi oldingi tayanch vaqtida oyoqning tizza bo'g'imi to'g'ri bo'ladi. Shuning uchun tayanchning eng boshida, to oyoq tagi yerga tekkuncha, oyoq tagi orqa bukuvchilarining (oldingi katta boldirning, barmoqlarni yozadigan umumiy uzun mushakning va bosh barmoqni yozadigan uzun mushakning) yo'l berish ishi hisobiga amortizatsiya qisman bo'ladi. Asosan esa tayanch oyoqning tos-son bo'g'imidagi ortga tortuvchi mushaklarning yo'l berish ishi vaqtida tos suyagi pastga tushishi hisobiga amortizatsiya bo'ladi.

Depsinish fazasi oyoqning vertikal momentidan oyoq tagi yerdan uzilgunga qadar davom etadi. Oddiy yurishda shu payt tos-son va tizza bo'g'imlaridagi oyoq yozadigan mushaklarning, to'piq bo'g'iminin oyoq tagi bukuvchi mushaklarining yenguvchi ishi hisobiga oyoq depsinadi.

Sportcha yurishdagi depsinish fazasida tizza bo'g'imi mushaklari dinamik ish bajarmaydi. Buning evaziga tos-son va to'piq bo'g'imlari mushaklarining roli oshadi.

Oyoq yerdan uzilgandan keyin o'tkazish davrining birinchi fazasi-ketingi qadam fazasi-boshlanib, u oyoq vertikal holatigacha davom etadi. Silkinch oyoq tayanch ustidan oldinga o'tkaziladi. Natijada narigi oyoqning tayanchga bosimi kuchayadi, tayanch reaksiyasi ortib, uning oldinga qiyalik burchagi kamayadi.

Vertikal holatdan keyin oldingi qadam fazasi boshlanib, silkinch oyoqning oldinga harakati davom etadi va u yerga tushadi.

Ketingi va oldingi qadam fazalari davomida bel yonbosh muskullaridagi, sonning to'g'ri mushaklaridagi va boshqa mushaklardagi son bukuvchilarning tortishi hisobiga oyoqning tos-son bo'g'imi faol bukiladi. Ikki bo'g'imli «mushakning boshqarish» deyilmish xususiyati natijasida silkinch oyoq tizza bo'g'imida passiv bukiladi. Bunga son oldinga harakat qilayotganida, boldirning inersiya bilan orqaga aylanishi yordam beradi.

Qo'llarning yelka bo'g'imida oldinga va orqaga harakatini ularni bukuvchi va yozuvchi mushaklar hosil qiladi. Oldinga harakat qilganda ko'krakning katta mushaki ishtirok etadi, shuning uchun qo'l oldinga ko'tarilganda bir oz ichkariga

buriladi. Qo'lni yozishda deltasimon muskul ko'proq qatnashadi, u qo'lni yozish bilan birga yelkani bir oz orqaga tortadi.

Odatdagi yurish vaqtida qo'llarning harakati ma'lum daraja passivdir. Tez yurganda, ayniqsa sportcha yurish vaqtida, qo'lning faol harakati mushaklardan anchagina ish talab qiladi. Qo'llarni tezroq harakatlantirish kesishma innervatsiya natijasida oyoqlar harakatini tezlashtiradi, qadamlar jadalligining ortishiga olib keladi.

Gavdaning (umurtqaning) tos bilan yelka kamari bir-biri tomon harakat qilishiga sabab bo'ladigan harakati gavda mushaklarining ishi o'zaro mos bo'lishiga bog'liq. Bunda qorinning tashqi va ichki qiyshiq mushaklari eng ko'p rol o'ynaydi.

Mushaklar faol ishlashi natijasida kishining gavdasi bilan tayanch o'rtasida o'zaro ta'sir hosil bo'ladi. Bu, umuman kishi gavdasining va uning u.o.m. ning harakat yo'li qanday bo'lishiga ta'sir etadi. Depsinish paytida u.o.m. ning traektoriyasi yuqoriga ko'tariladi va kishi tezroq oldinga siljiydi. Tana og'irligini bir oyoqdan ikkinchisiga o'tkazishda butun tana ko'ndalang yo'nalishda harakatlanadi. Qo'sh tayanch paytida og'irlik kuchi ta'sirida u.o.m. juda pastga tushadi; u.o.m. vertikal bo'ylab 4-6 sm ko'chadi. Oldingi tayanch olg'a siljishga to'sqinlik qiladi. Natijada u.o.m. yuqoriga va pastga, o'ngga va chapga siljib, oldinga gorizontaal bo'ylab harakat tezligini goh oshirib, goh kamaytirib murakkab qiyshiq chiziqdan iborat yo'l hosil qiladi. U.o.m. traektoriyasining egriligi haddan ortiq bo'lishi foydasizdir, chunki bunda mushaklar kuchining bir qismi yo'qoladi. Ammo u.o.m. ning bunday qiyshiq chiziq bo'ylab harakat qilishini butkul yo'qotishning iloji yo'q.

Yurishning hamma turlarida ham u.o.m. traektoriyasi xuddi shunday xarakterga ega bo'lavermaydi. Sportcha yurishda u.o.m. eng pastki holati yakka tayanch paytidagi vertikal holatda, eng yuqorisi esa – qo'sh tayanch fazasida bo'ladi.

Qadamlarning jadalligi depsinish kuchiga va silkinch oyoqning o'tkazish tezligiga bog'liqdir. Yurib ketayotganda qadamlar jadalligi ortishi bilan ularning uzunligi ham oshadi. Lekin jadallik haddan ortib ketsa, qadam uzunligi kamayadida, tezlik ortish u yoqda tursin, hatto kmayib ketishi ham mumkin.

Depsinish kuchining haddan yuqori bo'lishi kishi gavdasini yerdan uzadi va yurish yugurishga o'tadi.

### 4.3. Yugurish texnikasi asoslari.

Hamma yugurish turlarining texnika asoslari birdir. 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'shshaganidan dalolat beradi (11-rasm).



10-rasm. Yugurishda tayanch bor ( $T_b$ ) va tayanch yo'q ( $T_y$ ) davrlarining almashinishi.

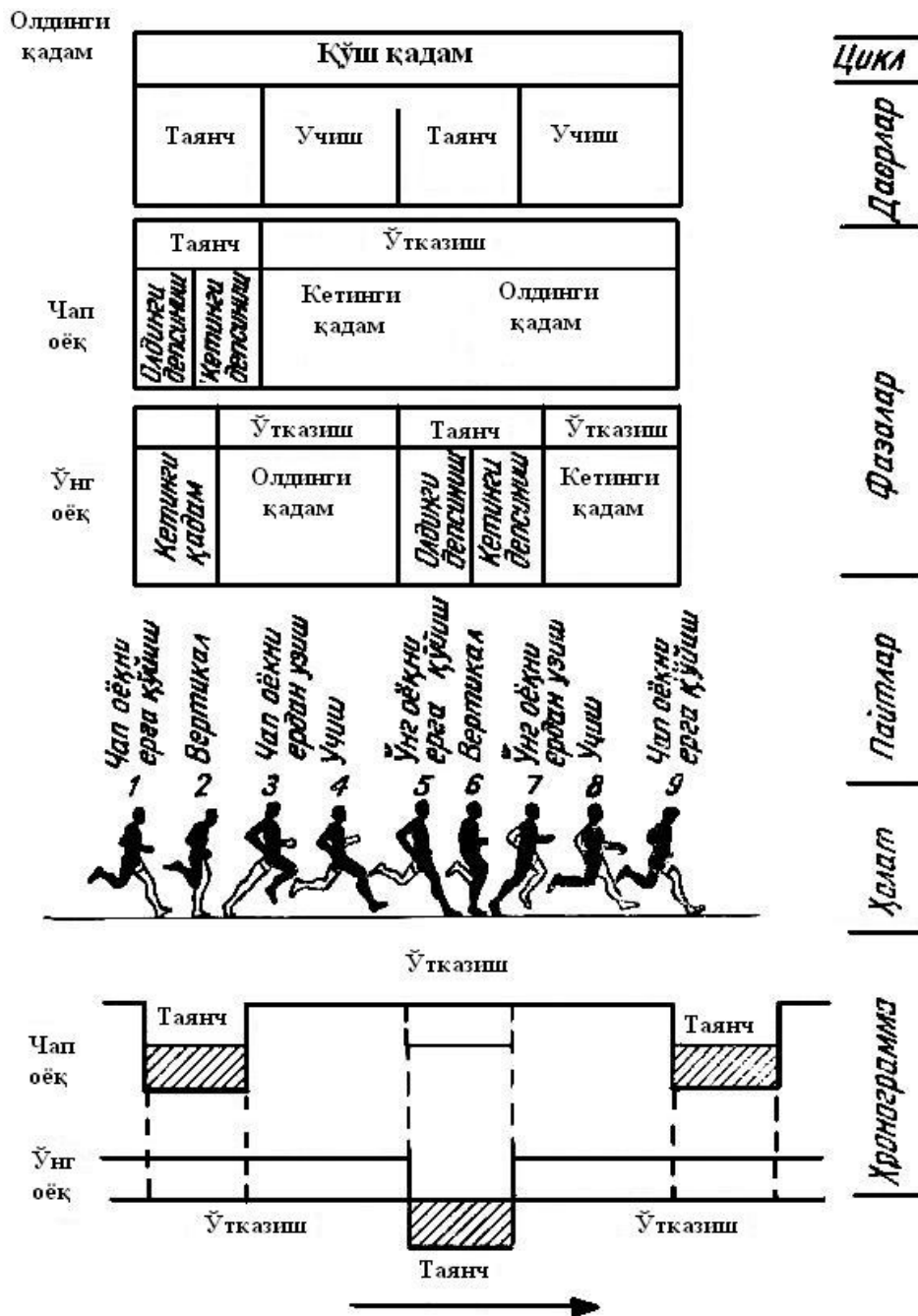


11-rasm. Yugurishda tos harakati.

Harakatning bir sikli (qo'sh qadam) bir gal u, ikkinchi gal esa bu oyoqqa tayanishdan, ya'ni ikkita yakka tayanch davridan hamda ikkita uchish fazasidan iborat bo'ladi (12-rasm). Har bir oyoqning harakati xuddi yurishdagidek fazalardan iborat: tayanch paytida – oldingi tayanch va ketingi tayanch fazalari, o'tkazish paytida esa – ketingi qadam fazasi va oldingi qadam fazasi. Oyoqni yerga qo'yish va yerdan uzish 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.

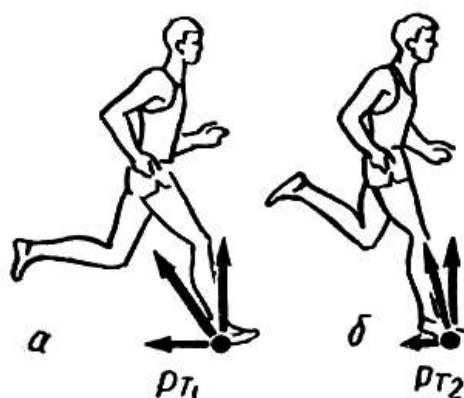
Mushaklarning kuchliroq ishlashi natijasida qo'l va oyoqlarning hamma harakatlari yurishdagiga nisbatan kattaroq doirada bajariladi. Bu yerda tashqi kuchlar (tayanch reaksiyalari) ham kattaroq bo'lgani uchun, siljish tezligi ham yuqori bo'la oladi.



12-рasm. Yugurishda harakat davrlari va fazalari.

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 jiplashtirishga imkon beradi-da, yugurish tezligini oshirishga ko‘maklashadi.





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

Tayanch reaksiyasi yo‘nalishini belgilovchi depsinish burchagi yugurishga 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 yotqlik tashkil qiluvchisini oshiradi. Depsinish paytida kishi tanasining tezlanishi esa ana shu yotqlik 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. Tayanch reaksiyasining tormoz kuchini pasaytirish uchun, uning yotqlik tashkil etuvchisini kamaytirish kerak. Buning asosan ikki yo‘li bor: birinchisi, oldingi tayanch vaqtida mushaklar yo‘l berish ishi bajarayotganda, ularning cho‘zilishi hisobiga hosil bo‘ladigan amortizatsiya; ikkinchisi- yerga tushish burchagini oshirish. Oyoqni u.o.m. ning yo‘lkadagi proeksiyasiga yaqinroq qo‘yish yerga tushish burchagini oshiradi, tormoz kuchini kamaytiradi va bu kuchning ta‘sir vaqtini qisqartiradi (13-rasm). Buning uchun oyoqni oldindan orqaga faol sidiruvchi harakat bilan yerga tushiriladi. Lekin bunda ham tormoz kuchi to‘liq yo‘qolmaydi; yuguruvchining vazifasi faqat uni minimal darajaga keltirishdir.

Past startdan keyingi birinchi qadamlarda tana oldinga ko‘proq egilganligi sababli, oyoq u.o.m. proeksiyasidan orqaroqda qo‘yiladi. Yugurishning shu paytidagina yerga tushish momentida gorizontall 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) gavdaning pasayish tezligini kamaytiradi.

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

Oyoq tagining old qismi yoki tashqi qirradi yerga qo'yilganda, oyoq tagi ostki bukuvchilari ham cho'zilib, oyoqni yerga qo'yayotgandagi kuchni bir qancha yumshatadi va depsinish vaqtida bo'ladigan qisqarishga tayyorlanadi. Oyoq qo'yish tovondan boshlansa, 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 mushaklarning yenguvchi ishi qanchalik ko'p bo'lsa, yugurish tezligi shuncha yuqori bo'ladi. Depsinish muddati kamaysa, mushaklar ayniqsa ko'proq taranglashadi. Depsinish burchagining o'tkirroq bo'lishi tayanch reaksiyasining gorizontal tashkil etuvchisini oshiradi. Bunga erishmoq uchun, tayanch oyoqni tos-son bo'g'imida ancha ko'proq yozish va ayniqsa tosni oldinga ko'proq og'dirish kerak. Ketingi 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 depsinish vaqtidagi tezligidan yuqori ekanligidan hosil bo'ladi. Natijada gavda oyoqni tortadi-da, 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.

Ketingi qadam boshlanishi bilan tos-son bo'g'imining oldingi mushaklari anchagina cho'zilib taranglashadi-da, oyoqning orqaga

harakatini to'xtatadi va tos-son bo'g'imini buka boshlaydi. 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 yengillashtiradi.

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.

Tez yugurish paytida oyoq oldiga kuproq 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 harakatlantiradi, 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 tosning qadamni kengaytiradigan burilishiga ham bog'liqdir. Yelka bo'g'imining oldingi va orqa mushaklari hamda gavda mushaklarining navbatma-navbat ishlashi, mushaklar bo'shashib, kuch yaxshiroq tiklanishiga yordam beradi.

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

Yugurishda depsinish kuchli bo'lgani natijasida u.o.m. tik bo'ylab tebranishi 10 va undan ortiq santimetr ga yetadi. U.o.m. 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, u.o.m. ko'ndalangiga tayanch oyoq tomon siljiydi.

#### **4.4. Sakrash texnikasi asoslari.**

Yengil atletik sakrash yugurib kelib yerdan depsinish natijasida hosil bo'lgan uchish, ya'ni tayanchsiz faza vaqti uzoqligi bilan xarakterlanadi. Sakrash turiga qarab, u.o.m. uchish fazasida ma'lum trarektoriya buylab harakatlanadi.

Uch xatlab sakrashning ayrim xususiyatlari bor. Unda galma-gal tayanch va uchish fazalari bo'ladi. Ko'chma tayanch (langarcho'p) bilan bajariladigan langarcho'pga tayanib sakrashlardan yana ham ko'proq farq qiladi. Bu sakrashning birinchi qismi tayanchli, ikkinchisi esa (qo'l langarcho'pdan uzilgan paytdan boshlab)- tayanchsiz.

Sakrashda yaxshi natija ko'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.

#### **4.4.1. Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.**

Sakrash uchun yugura boshlashdan oldin sportchi butun e‘tiborini bajarajak mashqiga jalb qilib, fikr- zikrini yig‘ib, sakrashni bajarayotganda maksimal kuch beradigan bo‘lib olishi kerak.

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‘llar yarim bukilgan 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 muvofaqiyatli tayyorlanib olishga yordam beradi.

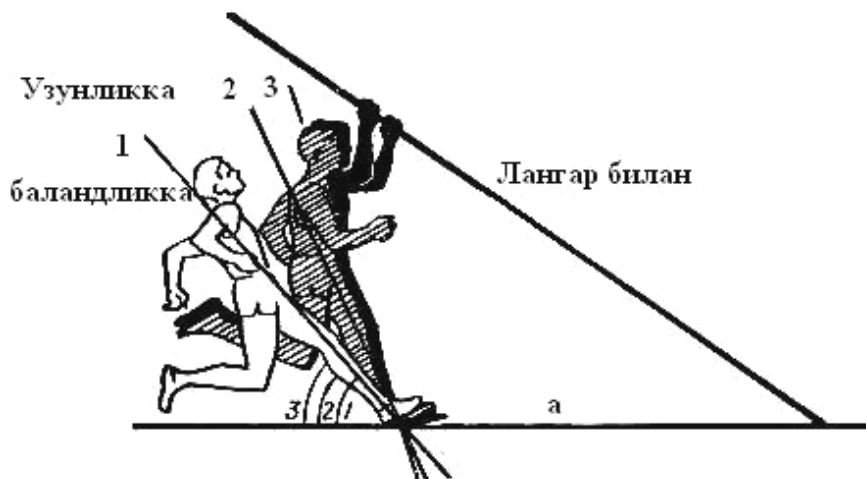
Yugurib kelishda tezlikni tobora oshira borib, oxirgi qadamlarda eng yuqori tezlikka erishiladi.Yugurib kelishdagi qadamlar harakatning tuzilmasi (balandlikka sakrashdan tashqari) asosan qisqa masofaga tezlanish bilan yugurishda qanday bo‘lsa shunday. Yugurib kelishning oxirgi 3-4 qadaming kenglik nisbatida 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 nisbattan 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.



*14-rasm. Oyoqni depsinish joyiga qo'yish paytida gavda holatining solishtirma sxemasi: 1-yugurib kelib balandlikka sakrashda, 2-yugurib kelib uzunlikka sakrashda, 3-langarcho'pga tayanib sakrashda.*

Oyoq depsinish joyiga qo'yilayotgan paytda tayanch nuqtasi hamma vaqt sakrovchi tanasi u.o.m. ning yerdagi proeksiyasidan sal oldinda bo'ladi. Bu masofa balandlikka sakrayotganda eng ko'p, qolgan sakrash turlarida esa ancha kam bo'ladi (14-rasm).

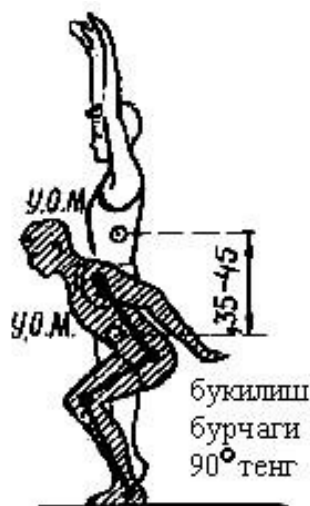
Depsinish burchagi qanchalik katta bo'lishi kerak bo'lsa, oyoq ham shuncha oldinroq qo'yiladi va tayanch nuqtasidan sakrovchi gavdasi u.o.m. ning proeksiyasigacha masofa ham shuncha ko'p bo'ladi. Bu masofa ortgan sari, gorizontaal tezlikning vertikal tezlikka o'tish yo'li orta boradi.

#### **4.4.2. Depsinish.**

Depsinish joyiga qo'yilayotgan paytda qariyb tik oyoq bukiladi. Shu vaqtning o'zida tos-son bo'g'imi ham bukiladi. Umurtqa pog'onasi ham ozroq bukilishi mumkin. Bunda sakrovchining u.o.m. pasayadi, tana tiklanishi bilan esa u.o.m.

ko'tariladi. Sakrovchining u.o.m. eng pastgi holatdan eng yuqori holatga yetguncha mushaklarning ishi natijasida tana massasi depsinish fazasida tezlik bilan siljiy boshlaydi. Bu bilan vertikal tezlik hosil bo'ladi.

Bu, turgan joydan balandlikka sakrash paytida anchagina sodda shaklda ko'rinadi (15-rasm). Bunday holda tana to'g'rilanishi bilan tana massasining tezlanuvchan harakati hosil bo'lib, u depsinish oxirida sakrovchining boshlang'ich ko'tarilish tezligini ta'minlaydi.

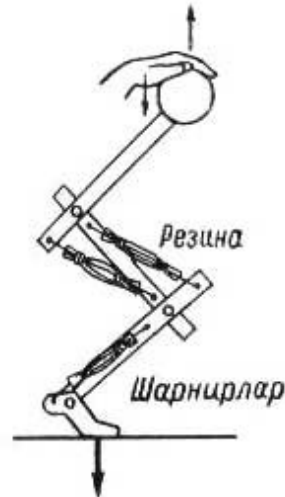


15-rasm. Turgan joydan balandlikka sakragandagi tayanch fazasida sakrovchi gavdasi u.o.m. ning ko'chish sxemasi.

Yugurib kelib sakrashda, depsinishdan oldin tayanch oyoq tizza bo'g'imida  $135-140^{\circ}$  gacha bukiladi. Oyoq bundan ortiq bukilsa, depsinish uncha yaxshi chiqmaydi. Chunki, bir tomondan, tayanch oyoq juda ko'p bukilganda yozuvchi mushaklarning depsinish paytida oyoqni to'g'rilab olishi qiyinroq bo'lsa, ikkinchi tomondan, tayanch oyoq kamroq bukilganda, depsinish fazasidagi katta zo'r kelishga chidash yengillashadi, gavdani tezroq to'g'rilab olish mumkin bo'ladi.

Gap shundaki, tayanch oyoq yerga tegayotganda, unga nihoyatda katta yuk tushadi. Bu yuk gavda massasining bosimi bilan oyoqni oldinga uzatishga javoban hosil bo'lgan qarshilikdan iborat. Buni oyoqni anchagina bukib yumshatsa bo'ladi (sakrab yerga tushayotgan paytdagi kabi), lekin bundan keyin keskin va kuchli depsinib bo'lmaydi. Bordiyu sakrovchi depsinadigan oyoqning yozuvchi mushaklarini taranglab, qisqa masofada yukni

yumshatsa , ya'ni oyoqni ko'p bukmasdan tezroq yumshatsa, depsinish foydasi ancha oshadi. Chunki bunda mushaklarning qayishqoqligi va ularda hosil bo'ladigan reflektor kuchlanish ish beradi. Masalan, turgan joyda balandlikka sakrash uchun engashishdan ilgari bir hatlab, keyin engashsa, depsinish baquvvatroq, yerdan ko'tarilish esa yuqoriroq bo'lishi mumkin.



16-rasm. Sakraydigan modelning tuzilishi.

Ma'lumki, mushaklar yetarli darajada qayishqoq bo'ladi. Cho'zilish to'xtagandan keyin, mushak dastlabki holatiga qaytadi (16-rasm). Albatta, depsinish vaqtida tirik organizmdagi mushaklar ishi ancha murakkabroq. Barcha sakrash turlarida oyoqni depsinish joyiga qo'yayotgan paytda hosil bo'lgan yuklama tayanch oyoq bukilishi natijasida yozuvchi mushaklar cho'zilib kuchanishi taranglashishi bilan yumshatiladi.

Demak, gap kuchlangan mushaklarning ellastikligi (qayishqoqligi) da ekan. Bunda oyoq, amortizatsiya paytida tarangroq bo'ladi. Bundan tashqari, ma'lum eng yuqori qulayligacha cho'zilgan mushak, ayniqsa u kuchlangan bo'lsa, tez va kuchli qisqaradi. I. M. Sechenov xuddi shuni ta'kidlab, «...mushakda ko'taruvchi kuch o'sayotgan vaqtda mushakning taranglanishi, shu ko'taruvchi kuch tezroq rivojlanishiga yordam beradi» deydi. Buning sababi shundaki, «mushak har qanday cho'zilganda, shu mushakdagi nerv uchlariga mexanik ta'sir bo'ladi va bu cho'zilish refleks paydo qilish payti bo'lib xizmat qilishi mumkin». Mushak qanchalik tez eng yuqori qulayligacha cho'zilsa, uning kuchi va qisqarish tezligi shuncha foydali



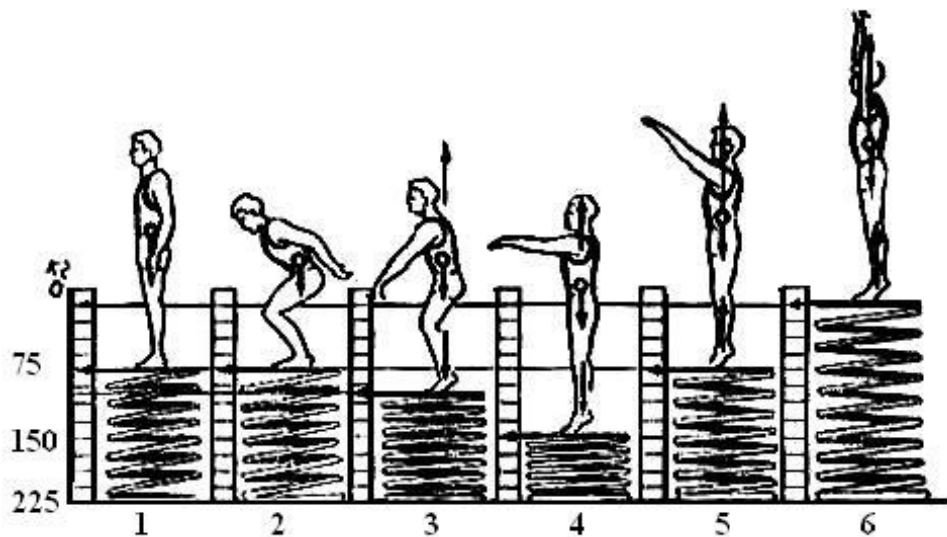
chiqadi. Binobarin, amortizatsiya paytida oyoq bukilishi qanchalik qisqa va tez bo'lsa (bu ham optimumda), mushaklarning javob reaksiyasi-qisqarishi ham shunchalik kuchli va tez, ya'ni depsinish foydaliroq bo'ladi. Depsinish joyiga oyoqni shahdam va tez qo'yilishining boisi ham mana shunda.

Lekin har qanday irg'ish va sakrashlarda depsinish faqat mushaklardagi qayishqoqlik va ularda kuchlanish reflektor hosil bo'lishi hisobiga o'z-o'zidan mexanik ravishda sodir bo'lmaydi. Eng asosiy omil – iroda kuchi, markaziy asab tizimining faoliyati (bosh miyadan muskullarga yuboriladigan asab impulslari), asab – mushak apparatini boshqarish odat bo'lib qolganidir. Hatto joyda turib oddiygina sakrashga ham iroda kuchi va ma'lum mohirlik kerak.

Gavdani keskin rostlab (to'g'rilab) depsinishda tayanch oyoqni (yugurib kelib sakrashda) va ikkala oyoqni (joydan turib sakrashda) mumkin qadar tez to'g'rilash hammadan ham muhimdir. Depsinishda qo'llar va oyoqning silkinishi ham katta yordam beradi.

Sakrovchi tanasini rostlayotganda miqdori bir-biriga teng, ammo qarama-qarshi tomonga yo'nalgan ikki kuch ta'sir ko'rsatadi. Bulardan biri sakrovchi gavdasiga ta'sir etayotgan bo'lib, yuqori tomon yo'nalgandir. Lekin yerning qattiq tayanchi (uning deformatsiyasi hisobga olinmasa) pastga bo'ladigan harakatga qarshilik ko'rsatishi sababli, sakrovchining tana og'irligi faqat yuqoriga siljishi mumkin.

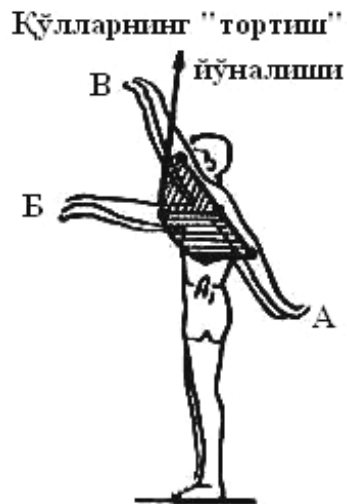
Shunday qilib, tayanchga bosim sakrovchi gavdasini keskin rostlayotgan paytda, gavda massasining ko'p qismi siljishi natijasida ortadi (17-rasm, 3 va 4 kadrlar), gavdani rostlash tugash paytida esa (6-kadr), nolgacha kamayadi. Bu – gavdani to'g'rilash tugayotganda, gavdaning boshlang'ich uchish tezligi ko'tarilish harakatini inersiya bilan davom ettirishga qodir demakdir.



17-rasm. Sakrovchi gavdasining tezlanishli to'g'rilanish paytida tayanchga bosimning o'zgarishi sxemasi.

Demak, sakrovchi gavdasi tiklanishi oxirida tana og'irligi qanchalik katta tezlikka erishsa, depsinish shunchalik samarali bo'ladi. Sakrash paytida tananing boshlang'ich tezligi avvalo mushaklarning qisqarish tezligiga, ular ko'rsatgan kuchga va eng pastki holatdan (sakrovchining dastlabki holatidan) eng yuqori holat (depsinish tugashi) tomon siljiyotgan u.o.m. o'sha kuch vositasida tezlana boradigan masofaning uzun-qisqaligiga bog'liq. Sakrovchi u.o.m. ning tayanch fazasida siljish yo'li juda qisqa. Demak, sakrovchining shu yo'ldagi qisqa vaqt ichida maksimal kuch bera olish qobiliyati juda muhim ekan.

Sakrovchi gavdasi massasining roli ham muhim. Mushaklar xom yoki umumiy vazn ortiqcha bo'lsa, kerak bo'lgan boshlang'ich tezlikni hosil qiladigan tezlanish yaratishga mushaklarlar kuchi yetmay qolishi mumkin. Mushaklar kuchi, ularning qisqarish tezligi va tana massasi o'zaro bog'liq ekanini unutmaslik kerak. Sakrovchining bir kilogramm og'irligiga qanchalik ko'p kuch to'g'ri kelsa (boshqa jihatlar teng bo'lganda), u shunchalik tez va foydali depsinishi mumkin. Demak, sakrovchilar ortiqcha og'ir bo'lmasliklari, mushaklar kuchini oshirishlari ayniqsa muhim ekan. Xullas, mazkur paytda og'irligi va mushaklar kuchi muayyan darajada bo'lgan har bir sakrovchining boshlang'ich uchish tezligi (boshqa jihatlar teng sharoitda) depsinish tezligiga bog'liq bo'ladi.



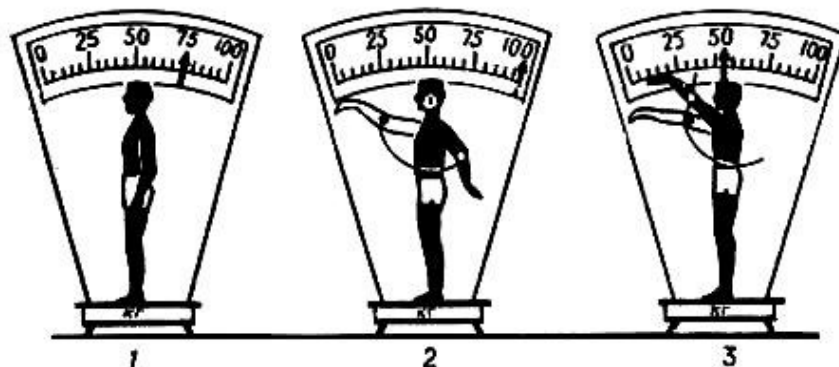
*18-rasm. Qo'llarni tezlanishli silkish sxemasi: AB-silkishning tezlanish qismi, BV-siltishning sekinlashish qismi, B-shu qismlar o'rtasidagi chegara, ya'ni tezlanishning sekinlasha boshlash payti.*

Sakrashdagi depsinish to'g'ri yoki bukilgan qo'llarni (sakrash turiga qarab) yoysimon yo'nalishda tezlantirib ko'tarish bilan kuchaytiriladi. Qo'llarni tezlantirib ko'tarish paytida, massa siljishiga javoban reaksiya sababli, tayanchga bosim ortadi. Lekin qo'lni ko'tarish sekinlashgan zahoti, harakatlanayotgan qo'llar energiyasi tananing qolgan massasiga o'tib, tayanchga bosim kamayadi. Depsinish yo'nalishi tomon ko'tarilayotgan qo'llarning tezlanishi qanchalik yuqori bo'lsa, depsinish ham shunchalik foydali bo'ladi. Ma'lumki, qo'llarni faqat bir marta tez va kuchli siltab ko'tarib, salgina bo'lsa ham sakrash mumkin.

Burchak tezlanish bir xilda ekanida qo'llarni bukib silkishdan ko'ra, cho'ziq qo'llar bilan yoysimon silkib ko'tarishga mushak kuchi ko'p talab etilsa ham, ko'llarni bukmay silkish eng foydali silkishdir. Har kanday yoysimon silkinishda, tortish kuchi, ko'tarilish yoyga urinma chiziq bo'ylab yo'nalgan bo'ladi (18-rasm).

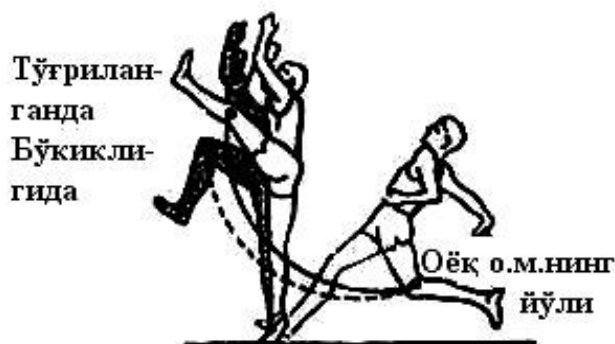
Tayanchga bosim oshgan paytda (19-rasm) depsinadigan oyoq xali yozila boshlanmagan bo'ladi. Silkish harakatining musbat tezlaishi manfiy tezlanishga (sekinlashishga) o'tayotgan vaqtdagi depsinadigan oyoq yozila boshlaydi. Bunday bir-biriga muvofiq bog'liqlik qo'llarni tez silkish hisobiga depsinadigan oyoqni to'g'rilash va depsinishni tezlatishga imkon beradi. Bunda qo'llarni silkish harakatining manfiy tezlanish vaqti bilan

oyoqlarni yozish vaqti bir xilda bo‘ladi. Agarda chetdan qaralsa silkish harakati to‘xtovsiz bo‘lib, uning tugash payti oyoq to‘la to‘g‘rilangan paytda keladi.



19-rasm. Qo‘llarni tezlanishli silkish foydasi: 1-tayanchga bosim gavda og‘irligiga teng, 2-tezlanishli silkish paytida tayanchga bosim ortadi va 3-tezlanish sekinlashish paytida tayanchga bosim kamayadi.

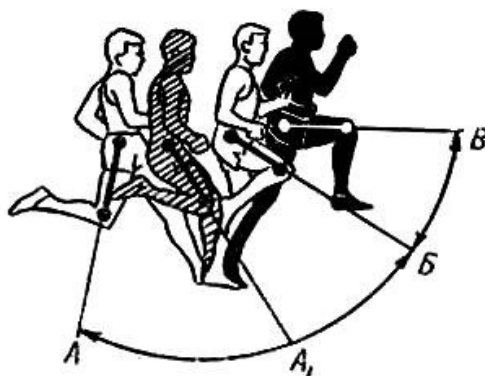
Yugurib kelib sakrashning barcha turlarida oyoqni silkish harakati yana ham muhimdir, Uning harakat mexanizmi qo‘lni silkib ko‘tarish mexanizmi bilan bir xil. Ammo mushaklar kuchi va silkinadigan oyoq massasi katta bo‘lgani, shuningdek, silkinish yo‘li uzun bo‘lgani uchun buning roli juda kattadir. To‘g‘ri oyoqni silkib ko‘targanda, shu oyoqning og‘irlik markazi tos-son bo‘g‘imidan uzoqroq bo‘lsa, silkishning foydasi ko‘proq bo‘ladi. Chunki bunda burchak tezlik bir xil bo‘lsa ham to‘g‘ri chiziqli tezlik yuqori bo‘ladi. Tortish kuchlanishi ham shunga qarab ortadi-da (20-rasm), depsinish foydaliroq bo‘ladi. Albatta, buning uchun silkish texnikasini bilib olish, mushaklar esa kuchli bo‘lishi kerak.



20-rasm. Silkish paytida bukilgan va bukilmagan oyoq og‘irlik markazlari yo‘lining uzunligi.

Lekin to'g'ri oyoqni silkib ko'tarish faqat yugurib kelib balandlikka sakrashda kerak; bunday harakat to'sincha ustidan o'tish uchun ham qulay. Uzunlikka, uch hatlab va langarcho'pga tayanib sakrashda bukilgan oyoq silkinadi, ammo silkish tezligi balandlikka sakrashdagiga nisbatan ancha yuqori bo'ladi.

Eng yuqori tezlikka (demak, oyoqni silkishdan eng ko'p foydaga) erishmoq uchun muskullar kuch beradigan yo'lni mumkin qadar uzaytirish kerak. Buning uchun, birinchidan, so'nggi qadamning uchish fazasi tamom bo'lishidan sal oldinroq silkingan oyoq pastga tomon oldinga tabiiy harakat qilishidan foydalaniladi (21-rasm). Bunday holda muskullarning silkishni tezlatuvchi kuchli siljiy boshlagan oyoq massasiga ta'sir qiladi. Bu esa ancha foydalidir. Ikkinchidan, oyoqning silkinish yo'li silkish kechroq tugashi hisobiga ham uzayadi. Shu sababli silkinuvchi oyoqning nisbiy tezlanishi yuqoriroq nuqtada manfiy tezlanishga aylanishi muhimdir. Buning uchun muskullar kuchli bo'libgina qolmay, balki qayishqoq bo'lishi, shuningdek, bo'g'imlar harakatchan bo'lishi zarurdir.

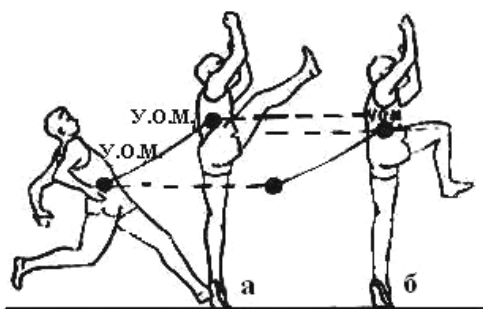


*21-rasm. Depsinuvchi va silkinch oyoqlar harakatining oldinma-ketinlik va moslik sxemasi: AA<sub>1</sub>-oyoq massasining tezlanishli harakati, BV-oyoq massasining inersiya bilan harakatlanib sekinlashishi.*

Yugurib kelib sakrashdagi depsinish fazasida depsinuvchi va silkinuvchi oyoqlar juda katta ish bajaradilar. Lekin sakrovchi, silkinuvchi oyog'i bilan faolroq harakat qilishga intilishi kerak. Oyoq silkishning ahamiyati biomexanika jihatidagina emas, balki psixologiya nuqtai nazaridan ham kattadir.

Sakrovchi oyoqni mumkin qadar tez siltashga intilib, depsinuvchi oyoqning tezroq to'g'rilanishiga ta'sir qiladi va foydaliroq depsinadi.

Depsinish oxirida tananing u.o.m. mumkin qadar yuqori ko'tarilishi muhimdir. Depsinish tugallanish paytida (tayanch fazasida) oyoq bilan gavdani to'la to'g'rilanishi, yelka bilan qo'llar ko'tarilishi, shuningdek, silkinuvchi oyoq yuqori holatda bo'lishi tananing u.o.m. uchish oldidan eng yuqoriga ko'tarilishiga sabab bo'ladi. Bunday holda tananing uchishi ancha yuqoridan boshlanadi (22-rasm). Masalan, yugurib kelib balandlikka sakrashda boshlang'ich tezlik bir xil bo'lganida tananing u.o.m. tayanch fazasining oxirida qachon yuqoriroq ko'tarilgan bo'lsa, o'shanda balandroq uchib ketadi.



*22-rasm. Balandlikka sakrashdagi tayanch faza tugash paytida gavdaning u.o.m. ko'tarilish balandligining solishtirma sxemasi.*

Depsinish har doim ufqqa nisbattan ma'lum burchak hosil qilib yo'nalgan bo'ladi. Depsinish burchagini ko'pincha depsinishning yakunlanuvchi paytida, depsinuvchi oyoqning og'ish burchagi bilan aniqlanadi (23-rasm). Bu unchalik aniq emas, lekin amaliy ish uchun qulay.

Depsinish burchagini aniq belgilash kerak bo'lsa, barcha ko'taruvchi kuchlarning (gavda va depsinuvchi oyoqni to'g'rilashdagi, oyoq va qo'llarning silkinishidagi kuchlarning) teng ta'sir etuvchisi o'rtasidagi burchak olinadi. Qo'l va oyoqning silkinuvchi harakatidan hosil bo'lgan ko'taruvchi kuch, silkinish yoyiga urinma chiziq bo'ylab yo'nalgan. Gavdani rostlash va yelkalarni ko'tarish paytida hosil bo'lgan ko'taruvchi kuch umurtqa o'qi bo'ylab yo'nalgan.



23-rasm. Har xil sakrashdagi depsinish burchaklari (solishtirma sxema).

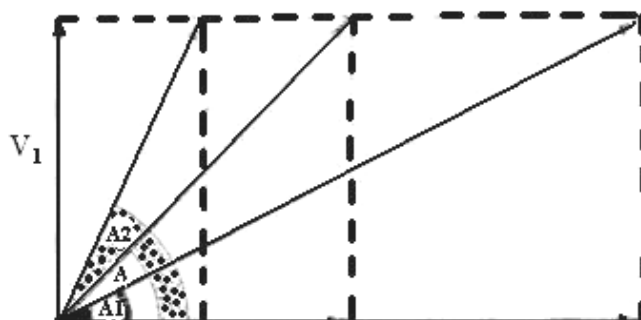
Depsinish burchagi depsinish vaqtida tana u.o.m. tayanchga nisbatan qanday holatda ekaniga anchagina bog‘liq. Masalan, depsinish vertikal bo‘ylab yo‘nalgan paytda, depsinish burchagi  $90^0$  ga teng. Lekin tananing u.o.m. proeksiyasi tayanch sathidan qancha nari chiqarilsa, depsinish shuncha o‘tkirroq burchak hosil qilib sodir bo‘ladi.

#### 4.4.3. Uchish.

Depsinishdan keyin sakrovchi yerdan ajrab, tananing u.o.m. ma‘lum traektoriya bo‘ylab uchadi. Bu traektoriya uchib chiqish burchagiga, boshlang‘ich tezlikka va havoning qarshiligiga bog‘liqdir. Sakrashning uchish fazasida havoning qarshiligi uncha ko‘p bo‘lmaydi, shuning uchun uni hisobga olmasa ham bo‘ladi.

Uchib chiqish burchagi yakuniy tezlik (sakrovchi yugurib kelayotganda hosil bo‘lgan gorizontaal tezlik bilan depsinish natijasida hosil bo‘lgan vertikal tezlikning yakuniy tezligi) yo‘nalishi bilan ufq o‘rtasida hosil bo‘ladi. Demak, bu burchak depsinish oxirida sakrovchining gorizontaal va ko‘taruvchi tezligi bir-biriga qanday nisbatda ekaniga bog‘liq (24-rasm). Masalan, yugurib kelib balandlikka sakrashda gorizontaal tezlikning ko‘proq qismi vertikal tezlikka aylanadi, shuning uchun bunda uchib chiqish burchagi katta (o‘rtacha  $60-65^0$ ) bo‘ladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda gorizontaal tezlik vertikal tezlikka nisbatan ancha katta, shuning uchun uchib chiqish burchagi  $45^0$  dan ancha kichik (odatda  $20-26^0$ ) bo‘ladi. Barcha sakrash turlarida yakuniy tezlik depsinish oxiridagi tashkil etuvchi tezliklarning eng kattasidan sal ortiqroq bo‘ladi.

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



**$V=V_1$ ,  $A$  burchagi= $45^0$**

**$V$  katta  $V_1$  dan,  $A_1$  burchagi kichik**

**$V$  kichik  $V_1$  dan,  $A_2$  burchagi katta**

**$A$  U.O.M.ning uchib chiqish burchagi**

**$V^1$  vertikal tezlik  
m/sek hisobida**

**$V$  gorizontaal tezlik  
m/sek hisobida**

*24-rasm. Yugurib kelib sakrashning barcha turlarida gavda u.o.m.ning uchib chiqish burchagi yuguri kelishdagi gorizontaal tezlik ( $v$ ) bilan depsinishdagi vertikal tezlik ( $v$ ) ning nisbatiga bog'liq.*

$$V^2 = 2gH,$$

Bunda  $g$ - og'irlik kuchining tezlanishi

$H$ - uchish paytida u.o.m. ning ko'tarilish balandligi

«Sakrovchanlikni » o'lchashlar (yugurib kelib bir oyoqda depsinish) yaxshi tayyorlangan balandlikka sakrovchilar tanasining u.o.m. uchish fazasida 100-115 sm balandga ko'tarilishini ko'rsatdi. Yugurib kelib balandlikka sakrashdan jahon rekordi qo'yilgan vaqtda sakrovchining u.o.m. 110 sm ko'tarilgan desak, u holda vertikal tezlik 4,65 m/sek. bo'lib chiqadi. Bu haqiqatga yaqin miqdor. Odatda depsinishdan hosil bo'lgan boshlang'ich vertikal tezlik balandlikka sakrashda ham, uzunlikka sakrashda ham 3-4 m/sek dan oshmaydi. Masalan, uch hatlab sakrashdagi «sapchishda» ko'taruvchi tezlik 2,5-2,6 m/sek gacha, uzunlikka sakrashda esa 3,0-3,5 m/sek gacha yetadi.



Gorizontal tezlik uzunlikka sakrash va uch hatlab sakrash uchun yugurganda eng katta bo'ladi. Lekin oyoqni depsinish joyiga qo'yish paytida, undan keyin oyoqni bukish paytida gorizontal tezlik kamayishini nazarda tutish kerak. Masalan, uzunlikka sakrashda va uch hatlab sakrashda tezlik 0,8 – 1,0 m/sek gacha miqdorda kamayishi mumkin. Binobarin, sakrovchining uchib chiqishidagi yakuniy tezligini depsinish tugayotgan paytda, u.o.m. ning gorizontal va vertikal tezligi qanday ekaniga qarab aniqlash kerak ekan.

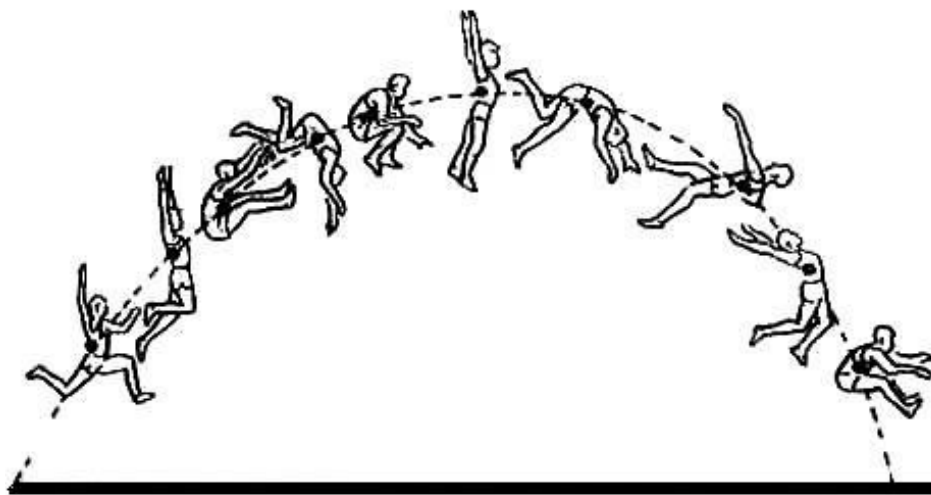
Sakrovchining uchish paytidagi barcha aylanma harakatlari (burilishlar, salto va hokazo) tana og'irlik markazining atrofida sodir bo'ladi. Bunday hollarda og'irlik markazi aylanish markazi bo'lib qoladi (25-rasm).

Jumladan, balandlikka va langarcho'pga tayanib sakrashda to'sincha ustidagi tayanchsiz fazada barcha harakatlar u.o.m. ga nisbatan bajariladi. Gavdaning ba'zi qismlari to'sinchadan o'tib, pastga tusha boshlasa, boshqa qismlarining kompensator harakat qilib, yuqori ko'tarilishiga sabab bo'ladi. Sakrovchi to'sinchadan o'tayotganda u.o.m. to'sinchadan pastroqda bo'lishi mumkin.

Uchish vaqtidagi harakatlar barqaror holatni saqlab qolishga qulayroq qo'nish uchun kerak holatda yerga tushishga yordam beradi.

#### 4.4.4. Yerga tushish (qo'nish).

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

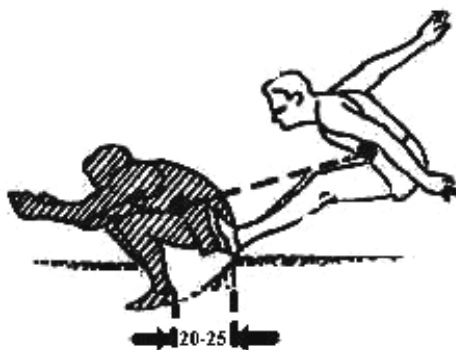


25-rasm. Uchishdagi har qanday harakat faqat u.o.m. ga nisbatangina bo'ladi.

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

Yer bilan kesishgandan so'ng u.o.m. harakati oyoq tagining elastikligi 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 u.o.m. 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. Shuning uchun to'xtash yo'lini mumkin qadar uzaytirish kerak.



*26-rasm. Burchak hosil qilib yerga tushish sxemasi.*

Hozirgi sakrash joylarining jihozlanishi balandlikka va ayniqsa langarcho'pga tayanib sakrashda qo'nishni ancha yengillashtiradi. Qum bilan to'ldirilgan oddiy chuqurlarga sakraganda juda ko'p zo'r keladi. Masalan, langarcho'p bilan sakrab 4 m balandlikdan tushayotganda oyoq muskullariga tushadigan o'rtacha yuk sakrovchining og'irligidan 5-6 barobar ko'p bo'ladi. Xuddi mana shu sababdan 4-6 marta to'liq yugurib kelib sakragandan so'ng langarcho'p bilan sakrovchining ish qobiliyati pasayar edi. Qo'nish uchun yangi yaratilgan jihozlar

ko‘proq marta sakrashga va muskullar og‘rishi va lat yeyish oldini olishga imkon beradi.

Yugurib kelib uzunlikka sakrash vaqtidagi qo‘nishda ham anchagina ortiqcha zo‘r keladi. Yugurib kelib uzunlikka sakrashda zarar yetmasin uchun qum sathiga ma‘lum burchak hosil qilib tushiladi. Sakrovchining og‘irligi ostida qumning shibbalanishi zarbani yumshatish bilan birgalikda harakatni gorizontal harakatga aylantiradi (26-rasm). Harakatni to‘xtatish masofasi anchagina ortib, qo‘nish ham ancha yumshaydi. Shuning uchun qumni chuqurroq yumshatib qo‘yish zarur.

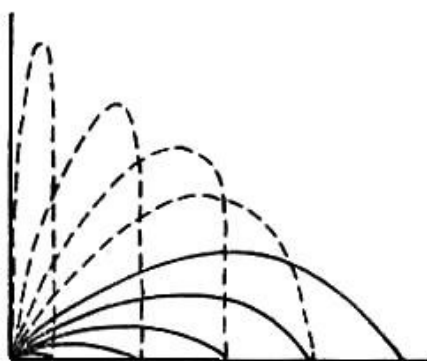
#### **4.5. Uloqtirish texnikasi asoslari**

Sportcha uloqtirishdan maqsad – uloqtiruvchi harakatini chegaralovchi ma‘lum qoidalarga rioya qilib, uloqtirish asbobini mumkin qadar uzoq masofaga tashlashdir.

Uloqtirish – g‘ayrisiklik mashq bo‘lib, uloqtiruvchidan katta asab – muskul kuchini va yaxshi jismoniy tayyorgarlikni talab qiladi. Busiz yuqori sport natijalariga erishish mumkin emas.

Sportcha uloqtiradigan asboblarning uzoqroqqa borib tushishi sportchi uloqtirish texnikasini bilishiga anchagina bog‘liqdir. Asbobning uchishi va uloqtirish texnikasi mexanikaning 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.



*27-rasm. Ufqqa nisbatan burchak hosil qilib tashlangan jism uchish uzoqligining uchib chiqish burchagiga bog‘liq o‘zgarishi sxemasi.*

Barcha uloqtirish turlarida snaryadning uzoqqa uchishini oshirishning asosiy omili bo'lib boshlang'ich uchib chiqish tezligi hisoblanadi, chunki og'irlik kuchining tezlanish miqdori doimiydir (9,81 m/sek.). Uchib chiqish burchagini oshirishning esa foydali chegarasi bo'lib, u  $45^0$  ga teng. Asbobning bundan ortiq burchak hosil qilib uchib chiqishi bilan, uning uchish traektoriyasi ham o'zgaradi: traektoriya tikroq va balandroq bo'lib, gorizonta masofa kamayadi (27-rasm). Shuning uchun asbobni optimal burchak hosil qilib otganda, uchishning boshlang'ich tezligini mumkin qadar oshirish juda muhim. Lappak va nayza uloqtirishda, qarama-qarshi havo oqimiga nisbatan uchib chiqayotgan asbobning holati katta ahamiyatga ega (quyiga qaralsin).

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.

#### **4.5.1. Asbobni tutish.**

Asbobni qo'lda to'g'ri tutish va uni uloqtirish paytida olib yurish asbobning tuzilishiga va uloqtirish texnikasiga bog'liq. Asbobni 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. Asbobni 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.

#### **4.5.2. Yugurib kelishga tayyorlanish va yugurib kelish.**

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 (P.L. Limar).

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 qiladi-da, 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 vestibulyar apparatini 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 ilgari lab boruvchi harakatning aylanma harakatga nisbati bosqon uloqtirishdagidan katta bo'lishiga qaramay, bunda ham xuddi shunday qilaverish kerak.

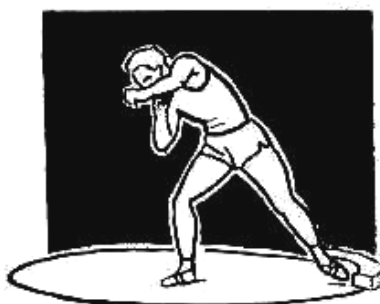
Yugurib kelishni aniq bajarganda asbob bilan harakat qilayotgan uloqtiruvchining tezligi uloqtirishning boshlang'ich fazasidan tobora o'sib borishi kerak. Lekin bu tezlikning o'sishi uzluksiz va tekis bo'la olmaydi, chunki yugurib kelish mobaynida depsinish sharoiti o'zgarib boradi (yakka tayanch, qo'sh tayanch va tayanchsiz fazalar). Uloqtiruvchi gavdasining ayrim qismlarining harakat tezligi uloqtirishning turli fazalarida anchagina farq qiladi, ammo asbobning jila borish tezligi uning uchib chiqish paytida maksimalgacha yetishi 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.

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 effektiv foydalanish imkonini beradigan texnikani bilib olish uloqtiruvchi uchun juda muhimdir.



*28-rasm. Yadro itqitishdan oldingi holat.*

#### **4.5.3. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish, oxirgi kuch berish va to'xtash.**

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish turli xil uloqtirishda turli xil bo'ladi, ammo barcha hollarda uloqtirish oxirida asbob harakati tezligini oshirish katta ahamiyatga ega.

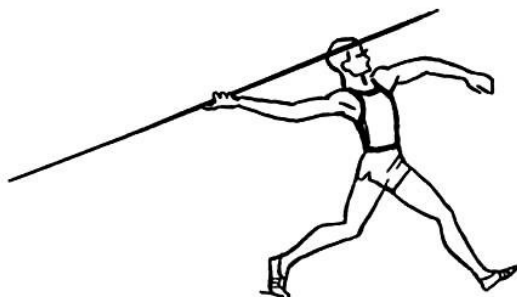
Shu bilan birga, oxirgi kuch berishni bajarmoq uchun uloqtiruvchi shunday holatda turishi kerak-ki, u holat oxirgi fazani asbob eng katta tezlik bilan uchib chiqadigan qilib bajarishga imkon bersin.

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 u.o.m. bir qancha pastga tushishi xarakterlidir. U.o.m. oxirgi kuch berish oldidan oyoqlarni ma'lum kenglikda va bukib qo'yilishi hisobida pasayadi.



*29-rasm. Lappak uloqtirishdan oldingi holat.*

Bu paytda asbob mo'ljaldagi uchib chiqish nuqtasidan mumkin qadar uzoqda bo'lishi (uning harakat yo'li bo'ylab) juda muhim. Asbob uchib chiqish nuqtasidan va oldindagi tayanch nuqtasidan eng ko'p uzoqlashtirmoq uchun, asbob tutgan qo'l bilan birga gavnani uloqtirish yo'nalishiga qarama-qarshi tomonga engashtiriladi yoki aylantirib buriladi (28, 29, 30-rasmlar). Gavda qismlarining bunday turishi uloqtiruvchi kuchining asbobga ta'sir etish yo'lini uzaytirishga imkon beradi.



*30-rasm. Nayza uloqtirishdan oldingi holat.*

Oxirgi kuch berish oldidan oyoqlarni asbobga nisbatan sezilarli ildamlatishdan maqsad ham shu. Uloqtirishga tayyorlanishda yugurib kelish tartibi buzilmasa, uloqtirish tomon umumiy olg'a intiluvchi harakat saqlab qolinsa, shundagina uloqtirishga tayyorlanish eng to'g'ri bajarilgan bo'ladi.

Oxirgi kuch berishga tayyorlanish jarayonida va asbobni qo'ldan chiqarish paytida uloqtiruvchi gavnasining ayrim qismlari siljish tezligining o'zgarish tavsifi umumiydir. Buni chizma (sxema)li tasavvur etsa ham bo'ladi. (G.V.Vasilev fikricha):

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).

4. Gavdaning pastki qismlari siljishini sekinlatib, gavdaning yuqori qismlari bilan asbob harakatini tezlatish.

5. Olg'a intiluvchi va aylanma harakatlarning to'liq to'xtatilishi.

Uloqtirishga tayyorlanish bilan uloqtirishning o'zi o'zaro bog'liq bo'lib, uni uloqtiruvchining bir holatdan ikkinchi holatga oddiygina o'tishi deb bo'lmaydi. Bunda oyoqlar, gavda, uloqtiruvchi va bo'sh qo'l qanday holatda ekanining barcha qismlari bir-biriga aloqador bo'lib, buning muhim ahamiyati bor.

Masalan, har qanday uloqtirish turida ham asbobni tortish jarayonida (31, 32, 33-rasmlar), uloqtiruvchi bukilgan holatdagidan ko'ra kuchliroq ish bajarishi uchun, u gavdasini tezroq tiklashi muhim.

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 kamayadi-da, bukuvchi mushaklar qisqarib, o'zlarining qisqarish kuchlarini barmoqlar orqali yadroga o'tkazadilar. Demak, cho'zilayotganda mushaklar qanchalik katta bosimga bardosh bera olsalar (albatta, haddan ortiq cho'zilmasdan), ular qisqarish uchun shunchalik ko'p samarali kuchga ega bo'ladilar, ya'ni yadroni itqitish shunchalik samarali bo'ladi. Rost, unchalik rivojlanmagan mushaklar qarshilikni keraklicha samara bilan yenga olmay qolishlari ham mumkin. Lekin bizning tekshirishlar (D.Markov) 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'yguncha 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.

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. Oyoqning bukilish miqdori uloqtiruvchining olg'a intiluvchi harakatining tezligiga va uning mushaklaridagi kuchga bog'liq.

Uloqtirishda sportchi oyoqlarining qanchalik tez va kuchli to'g'rilanishi hamda buni gavda va qo'l harakatlari bilan moslay bilish katta ahamiyatga ega. Uloqtirish vaqtida, avval yirik mushak guruhlari, keyin esa tez qisqarish qobiliyatiga ega bo'lgan kichik mushak guruhlari ishga tushsagina gavdani eng tez to'g'rilash mumkin. Bu harakat uloqtiruvchi gavdasining uloqtirish tomoniga yo'nalgan va asosiy oyoqlarni to'g'rilash

bilan kuchaya boradigan olg'a intiluvchi va aylanma harakatlariga mos bo'lishi kerak. Shuning uchun barcha uloqtirish turlarida oxirgi kuch berish to'g'ri bajarilganda oyoqlar va uloqtiruvchi qo'lning to'g'rilanishi tugashi bilan bir paytda uloqtirish ham tugaydi (34, 35, 36-rasmlar).

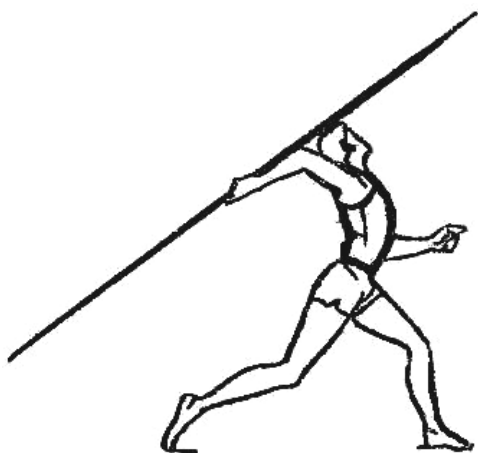
Oxirgi kuch berishda qariyb hamma vaqt olg'a tomon yuqorilab yo'nalgan eng tez harakat bilan bir paytda ko'krak ham uloqtirish tomoniga buriladi. Uloqtirishning turi va usuliga qarab yelka kamari bilan tos harakatidagi munosabatda ba'zi bir farqlar bo'ladi.



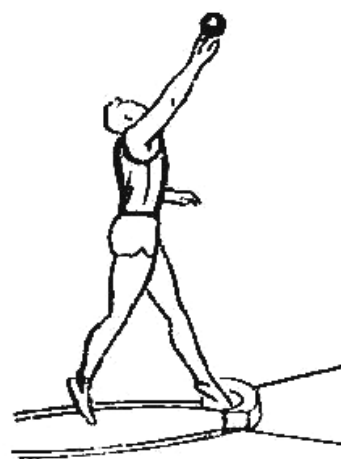
*31-rasm. Yadroni itqitib yuborishdan oldingi holat.*



*32-rasm. Lappakni uloqtirib yuborishdan oldingi holat.*



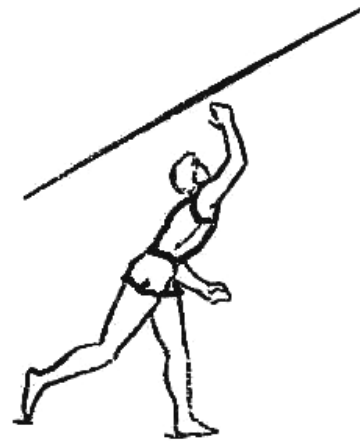
*33-rasm. Nayzani uloqtirib yuborishdan oldingi holat.*



*34-rasm. Yadroni itqitib yuborish paytidagi holat.*



*35-rasm. Lappakni uloqtirib yuborish paytidagi holat.*



*36-rasm. Nayzani uloqtirib yuborish paytidagi holat.*

Yakunlovchi kuch berishni yerga tayanib turganda bajarish foydalidir. Sakrab oyoqlarni faol almashtirib bir qo'llab uloqtirishda tayanchsiz holda ham asbobga unchalik katta bo'lmagan yakunlovchi kuch ta'sir ettirish (masalan, panjani yozish bilan asbobga ta'sir etish) mumkin.

Asbobning uchib chiqish nuqtasi yuqoriroq ko'tarilishi zarur bo'lgani va shu nuqtada, ya'ni jism massasi hali «tayanib» turgan, lekin tayanchdan ajralayotgan paytda asbobga biron miqdor kuch ta'sir ettirib qolish ehtimoli bo'lgani uchun shunday qilinadi.

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

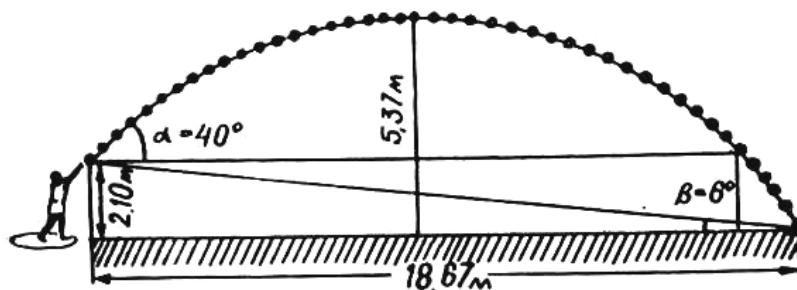
Uloqtirish turiga va texnikasiga hamda musobaqa qoidalarida belgilangan shartlarga qarab, uloqtirishdagi harakat turli xil oxirlanadi. Bir qo'llab katta tezlikda uloqtirishda (har bir uloqtiruvchi shunga intilishi kerak) sakrab oyoqlarni faol almashtirish qo'llanadi. Bu asbob uchib chiqqandan keyin gavda 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 chiqishi va uchishi.** 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  $45^{\circ}$  hisoblanadi. Ammo sport asboblarini uloqtirishda optimal uchib chiqish burchagi  $45^{\circ}$  dan kamroqdir.



37-rasm. Yadroning uchish traektoriyasi.

Sport asbobining uchib chiqish nuqtasi uning yerga tushish nuqtasidan 170-200sm va undan ham ziyodroq yuqori bo'ladi. Shuning uchun kattagina joy burchagi hosil bo'ladi. Tabiiyki, asbob uchib chiqish nuqtasi balandlikdagi yotqlik tekislikni kesib o'tgandan keyin ham uning uchishi davom etadida, uchish masofasi uzayadi (37-rasm). Asbobning yerga tushish nuqtasi uning uchib chiqish nuqtasiga nisbatan yanada pastroq tushsa, uchib chiqish burchagini bir qancha kamaytirish foydalidir. Bu yadro itqitishda ayniqsa muhim, chunki bunda joy burchagi eng katta bo'ladi. Masalan, yadro itqitishdan jahon rekordlari o'rnatilganda (T.Press 18 m 59 sm va D.Long 20 m 68 sm) joy burchagi taxminan  $6,5^{\circ}$  edi. Yadro 10-11 m metrga itqitilsa, bu burchak  $10^{\circ}$  gacha oshadi. Asbobning uchish masofasi ortgan sari joy burchagi kamaya boradi-yu, uchib chiqish burchagi

o'zgarishiga ta'sir qilmaydi. Lappak, nayza, granat va bosqon uloqtirishda joy burchagi taxminan  $2^0$  ga teng.

Havo muhitining ko'tarma kuchi ko'proq ta'sir etadigan ayrim asboblarning (lappak, nayza) tashqi qarshilikni yengib harakat qilish xususiyatlaridan yaxshi foydalanish uchun ham uchib chiqish burchagini kamaytirish kerak. Uloqtirishda qatnashadigan asosiy mushak guruhlarining ish sharoiti asbob  $45^0$  burchak ostida uchib chiqqanda qulayroq bo'ladi.

Sport asboblarning eng qulay uchib chiqish burchagi har qaysi uloqtirish turi uchun turli xil bo'lib, asbobning tuzilmasiga (nayza), havo oqimining yo'nalishi va kuchiga (nayza, lappak uloqtirishda) bog'liqdir. Bizning tekshirishlarimiz (D.Markov) eng kuchli uloqtiruvchilar (Vl.Kuznesov, Danielsen, Sidlo, Kopito) 80 m ga yetkazib nayza uloqtirganlarida nayzaning uchib chiqishdagi ufqqa nisbatan hosil bo'lgan burchagi  $36-37^0$  gacha yetgan, uning og'irlik markazi harakatining yo'nalishi esa (uchib chiqish burchagi) odatda  $7-10^0$  kamroq bo'lgan. P.O.Braen va G.Zibinaning yadro itqitishi kinoga olinganda uchib chiqish burchagi  $38-39^0$  gacha yetgani aniqlangan.

Uchib chiqish paytida uloqtiradigan asboblarning hammasi ham aylanadi. Yadro, lappak, nayza kabi asboblarning aylanishi uchib chiqish oldidan vujudga keladi. Asbobning yo'nalishi aylanish o'qidan o'tmasa va bu o'qqa parallel bo'lmasagina asbob aylanib uchishi mumkin. Yadro, lappak va nayza uloqtirishda uchib chiqishning eng oxirgi paytida ularni qo'l bilan yo'naltirayotganda xuddi shunday kuch hosil bo'ladi. Bunday kuch aylanish o'qidan ma'lum bir masofa naridan o'tib kuch payti hosil qiladi, bu esa kuchni uni yelkasi uzunligiga, ya'ni kuch yo'nalishidan, kuch chizig'idan jismning aylanish o'qigacha bo'lgan masofa uzunligiga ko'paytmasiga tengdir.

Asbob aylanishining yo'nalishi shu kuchning og'irlik markazidan o'tadigan aylanish o'qiga nisbatan qanday yo'nalgan ekaniga bog'liq. Asbobning aylanish tezligi esa kuch payti miqdoriga bog'liq. Kuch payti qancha katta bo'lsa, asbobning burchak tezlanishi shuncha katta bo'ladi.

Uloqtirishning yuqoridagi turlarida asbobning og'irlik markazi unga ta'sir etayotgan kuchdan oldinda bo'ladi. Shuning uchun ham asbob o'z og'irlik markazidan o'tgan o'q atrofida aylana

boshlaydi, aylanish yo'nalishi esa asbobning barmoqlardan yumalab chiqishi yo'nalishi bilan foydali birikib ketadi.

Uloqtirishning boshqa turlaridan (bosqon, qadoq tosh, ilgakli to'p, granat) asbobning dastasidan tutiladi, shuning uchun og'irlik markazi tutish nuqtasidan ancha uzoqda bo'lib, tutish nuqtasi oldida bo'la olmaydi.

Bunday asboblarning uchish vaqtidagi aylanishi ham og'irlik markazlari atrofida sodir bo'ladi. Ammo ulardagi aylanish payti tutish nuqtasidan o'tgan o'q atrofida hosil bo'ladi; bu paytning yo'nalishi uloqtiruvchining oxirgi kuch berishdagi aylanishi yo'nalishiga to'g'ri keladi. Asbob og'irlik markazining burchak tezlanishini asbobni tutish nuqtasining burchak tezlanishiga nisbatan ortiqligi asbobning aylanish tezligini, binobarin uning aylanishi yo'nalishini ham belgilaydi.

Asbobning aylanishi ayniqsa lappak va nayza uloqtirishda muhim ahamiyatga ega.

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  $90^0$  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 sekundiga 7-8 marta aylanishi lappak o'qi fazodagi o'z holatini uchish oxirigacha saqlab bora oladigan darajada giroskopik payt hosil bo'lishi uchun yetarlidir (V.Tutevich). Shu bilan birga lappakning ana shunday tezlikda aylanishi uning aerodinamik 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 ( $90^0$ gacha) burila borib yerga qirradi 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 ekanida, 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 ( $11-13\text{m}/\text{soniya}$ ) 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 yengishga 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 qarshilikga 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 proeksiyaga va tezlik kvadratiga (tezlik juda ham katta bo'lganda esa qarshilik tezlik kubiga

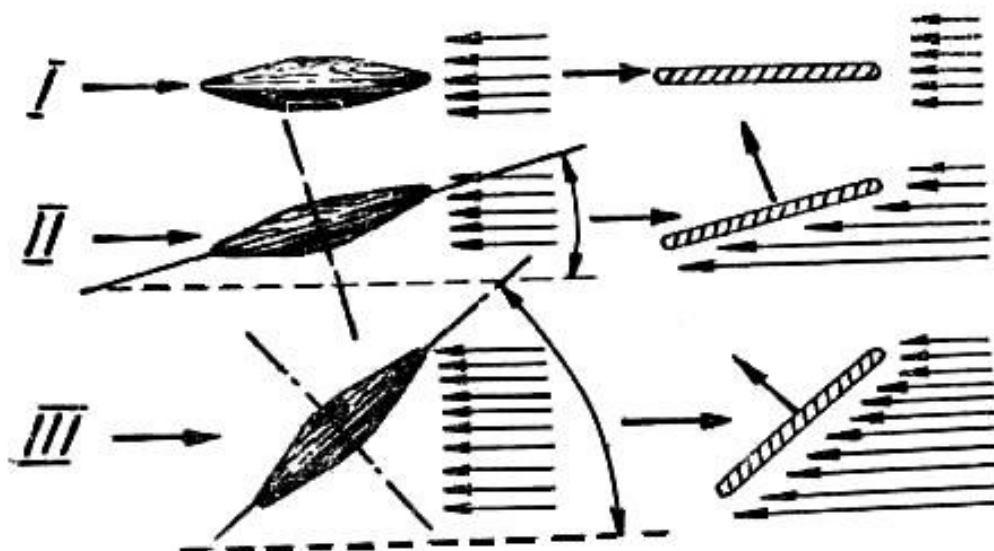


proporsional yoki undan ham ziyodroq ortadi) proporsionaldir. Demak, sportcha uloqtirishda qarshilikni aniqlayotganda avvalo asbobning havo oqimiga duch keladigan (yoki shu oqim bo'ylab harakat qilayotgan ko'ndalang kesimi sathining kattaligini va asbobning harakat tezligini nazarda tutish kerak).

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 qirradi 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 traektoriyasiga ko'p miqdorda 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. Shu nuqtai nazardan masalan, lappakni moslashda, asbobning og'irlik markazi uning geometrik markazi yonida bo'lishiga ahamiyat berishi kerak.

Nayzaning, lappakning boshlang'ich uchish tezligi katta bo'lsa, ularning shakli tufayli uchishga xalaqit beradigan havoning ro'parasida 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 (38-rasm).



38-rasm. Uchib borayotgan lappakda ko'tarish kuchi hosil bo'lishi chizmasi:

I-to'ppa-to'g'ri urilish II-lappak normal holatda ekanidagi og'ib urilish, III-hujum burchagi ortiq ekanidagi og'ib urilish.

Agarda jism o'zining simetrik 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 (musbiy ataka burchagi) 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.

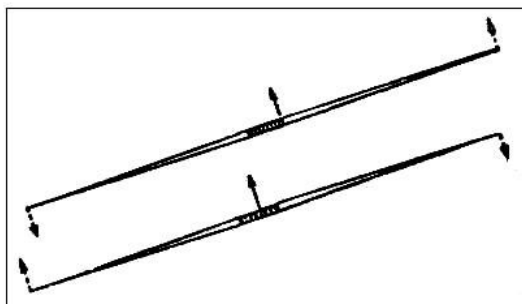
Yuqori tomon yo'nalgan bosim bilan pastga tomon yo'nalgan bosim o'rtasida tafovut paydo bo'lishi jismni ko'tarishga intiluvchi ko'tarish kuchi vujudga kelishiga asosiy sababdir. Lappak va nayza uchib chiqayotganda ana shunday xodisa ro'y beradi.

Havoning bunday harakati havo muhitining uchayotgan asbobga ta'sirini kuchaytiradigan qarshidan esayotgan shamol paytida ayniqsa sezilarli bo'ladi. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, agar ma'lum tezlik bilan (3-4 m/sek gacha) esayotgan shamolga qarshi lappak uloqtirilganda uning havodagi holati to'g'ri bo'lsa, natija tuzib chiqar ekan.

Asboblarning tuzilmasi o'zgartirilganda (qoidalarda bunday imkoniyat cheklangan bo'ladi) havo muhitining ta'siri hisobga olinadi.

Masalan, lappakning uchayotganda ortiqcha tebranishiga va uning aylanish radiusi kattalashib ketishiga yo'l qo'ymaslik uchun (radius kattalashsa, havo muhitining qarshiligi ortadi) lappakning og'irlik markazini uning geometrik markaziga to'g'ri keltirish juda muhim. Musobaqa qoidalari yo'l qo'yadigan chegarada lappak shaklini havo eng qulay aylanib o'tadigan qilinadi va uning sathidagi g'adir-budurliklar minimum darajasiga keltiriladi. Keyingi yillar tuzilmasi yuqori natijaga erishishga imkon beradigan nayzalar ishlatilayapti. Uchayotganda tebranishini kamaytirish uchun, nayzani qattiqroq materialdan yasaladi. Ko'tarish kuchi ko'paysin uchun va ena borish cho'zilsin uchun nayzaning sathi (ya'ni yo'g'onligi) oshirilgan. Nayzaning og'irlik markazi uning o'tkir uchidan musobaqa qoidasi yo'l qo'yganча maksimal masofada joylashgan bo'ladi. Nayzaning ko'tarib boradigan sathining geometrik markazi esa (shu markaz uchayotganda nayzaning bosim to'g'ri keladigan markazi qaerda bo'lishiga ancha ta'sir qiladi) nayzaning og'irlik markazidan oldinroqda, lekin unga yaqinroq joyda bo'ladi (39-rasm). Bu bosim markazning og'irlik markazi atrofida uchi bilan pastga qarab aylanishga sabab bo'ladi. Agarda bosim markazi og'irlik markazidan ancha oldinda bo'lsa, u paytda nayza uchi bilan yuqoriga buriladi va keyinchalik dum qismi bilan yerga tushadi (markazlarning og'irlik va bosim). Bunday har ikkala xil joylanishida ham nayzaning tashqi qarshilikni yengib harakat qilish xususiyati yomonlashadi, chunki havo qarshiligi ortadi va ena borish masofasi qisqaradi.

Eng qulayi birinchi variant hisoblanadi. Bunda bosim markazi og'irlik markazi oldida bo'lib, unga mumkin qadar yaqinlashgan bo'ladi. Har qaysi nayzada bu masofa qancha bo'lishi kerakligini nayzani  $30^0$  burchak ostida uloqtirib sinab ko'rish bilan aniqlanadi. Yaxshi nayza ufqqa nisbatan eng kichik burchak hosil qilib yerga tushadi.



*39-rasm. Nayzada og'irlik va bosim markazlarining bir-biriga aloqador joylanishi.*

Nayza tuzulmasini o'zgartirayotganda shuni nazarda tutish kerakki, bosim markazini oldinga siljitish maqsadida nayzaning old qismini yo'g'onlashtirish, og'irlik markazining ham oldinga nayza uchi tomonga surilishiga sabab bo'ladi. Bunga yo'l qo'ymaslik uchun nayzaning qoplami uchini yengil narsadan qilinadi.

### **Mavzuga oid nazorat savollar.**

1. Yengil atletika texnikasi tushunchalarini izohlab bering.
2. Mukammal texnika deganda nimani tushunasis?
3. Yurish texikasini, undagi "qo'sh tayanch" va "yakka tayanch" larni izohlab bering.
4. Yugurish texikasini tahlil qilib bering.
5. Yugurish bilan yurish orasidagi farqni aniqlab bering.
6. Sakrash texikasini tahlil qilib bering.
7. Yugurib kelib balandlikka va uzunlikka sakrash texnikalari nimalar bilan bir-biridan farq qiladi?
8. Yugurib kelib uzunlikka "qaychi" va balandlikka "fosberi-flop" usullarida sakrashlarning afzalligi nimada?
9. Uloqtirishlar texikasini tahlil qilib boring.
10. Uzoq va yaqin uloqtirishlar deganda nimani tushunasiz?
11. Asbobni uzoqqa uchishi nimalarga bog'liq?
12. Nayza uloqtirishda "tarang tortilgan yoy" holati deganda nimani tushunasiz?

### **Mavzu bo'yicha mustaqil ish.**

1. Sportcha yurish texikasining tahlili.
2. Yugurishlar texikasining tahlili.
3. Sakrashlar texikasining tahlili.
4. Uloqtirishlar texikasining tahlili.



## V BOB. YENGIL ATLETIKACHILAR MASHQINING TUZILISHI, MAZMUNI VA REJALASHTIRILISHI

### 5.1. Mashqning tuzilishi va mazmuni

**Mashq mashg'ulotlarining shakllari va tuzilishi.** Hamma yengilatletikachilar uchun mashq jarayonining asosiy tashkiliy shakli – guruh bo‘lib yoki yaka tartibda 2 soat yoki undan ko‘proq davom etadigan sport mashqi mashg‘uloti (darsi)ni o‘tkazishdir. Ozroq davom etadigan mashg‘ulotlar ham bo‘lishi mumkin. Asosiy mashg‘ulotlarni har kuni ko‘p kuch kelmaydigan ertalabki mashq bilan to‘ldirib turish mumkin. Asosiy mashq mashg‘ulotlarini to‘ldiruvchi uy vazifalarini esa kunning boshqa vaqtida bajarish mumkin. Yengil atletikachilar yengil atletik sport mashqidan tashqari, kross, yugurishlar suzish, basketbol va shunga o‘xshash mashg‘ulotlar o‘tkazadilar. Nihoyat, sport musobaqalari ham mashg‘ulot shakllaridan biri hisoblanadi.

Mashg‘ulotlarning hamma shakllarida quyidagi asosiy qoidalarga rioya qilish kerak: mashg‘ulotni asta-sekin boshlab, keyin asosiy ish o‘tkaziladi. (Bu qismda kuch berish mashq turiga, kuch berish xarakteriga va hokazolarga qarab har xil, lekin mashg‘ulot boshidagiga nisbatan ancha yuqori bo‘ladi.)

Mashg‘ulot oxirida kuch berish kamaytiriladi. Kuch kelishni bu tarzda o‘zgartira borish, mashg‘ulot qaysi shaklda o‘tkazilishidan qat’i nazar, har qanday mashq mashg‘uloti uchun shartdir.

Mashq mashg‘ulotlari qabul qilingan umumiy tuzilma (struktura) bo‘yicha tuzilib, to‘rt (kirish, tayyorlov, asosiy va yakunlovchi) qismdan yoki uch chigalyozdi (chigalyozdi), asosiy va yakunlovchi qismlardan iborat. Mashg‘ulotning maqsadi va mazmuniga, mashq davriga va asosan yengil atletikachilarning tayyorlik darajalariga qarab birinchi yoki ikkinchi variant qo‘llanadi. Mashqning tayyorlov davrida o‘tkaziladigan guruh mashg‘ulotlari odatda to‘rt qismdan iborat bo‘ladi. Uch qismdan iborat variant ko‘pincha yuqori darajali yengilatletikachilar uchun, ayniqsa mashqning musobaqalashuv davrida qo‘llanadi.

Mashq mashg'ulotlarining mazmuni ko'p jihatdan yengilatletikachilarning tayyorlik darajalariga bog'liq bo'ladi.

### **O'quv-mashq darsi ayrim qismlarining vazifasi va mazmuni.**

**M a s h - g ' u l o t n i n g k i r i s h q i s m i .** Kirish qismining vazifasi o'quvchilarni uyushtirishdan, ya'ni guruhni saflash, raport qabul qilish, davomatni tekshirish, dars vazifasi va mazmunini tushuntirish, guruhni mashq bajarish uchun qayta saflashdan iborat. Shuningdek, saf mashqlari, burilishlar, yurish va boshqalar ham kirish qismiga qo'shiladi, chunki uyushtirish va intizom o'rnatishda bularning ham ahamiyati bor. Kirish qismi 3-10 minut davom etadi.

**M a s h g ' u l o t n i n g t a y y o r l o v q i s m i .** Tayyorlov qismning vazifasi: shug'ullanuvchilarda umuman badanni qizdirib olish va ularni bo'ladigan kuch kelishga tayyorlash – chigalyozdi, mushak kuchini va egiluvchanligini rivojlantirish, bo'g'imlarda harakatchanlikni oshirish, harakatni boshqara olish qobiliyatini yaxshilash va yengil atletik turlar, texnika unsurlari bilan tanishtirish. Umumiy badan qizdirish tezlanishli yoki sportcha yurish (200-400 m) dan boshlanib, sekin yugurishga (400-800 m ) o'tadi. Tayyorlov qismning boshqa vazifalari asoboblarda, asboblar bilan va ularsiz bajariladigan umumiy rivojlantiruvchi va maxsus tayyorlov mashqlari bilan hal etiladi. Yana basketbol, voleybol unsurlari kabi mashqlarni ham qo'llash mumkin. Bu mashqlar vositasida ham yanada jadalroq keyingi ishga tayyorlansa bo'ladi.

Yangi boshlayotganlar bilan o'tkaziladigan mashg'ulotlarning tayyorlov qismiga oddiy umumiy rivojlantiruvchi mashqlar kiritiladi. Yengil atletikachilarning tayyorlik darajalari o'sgan sari bu mashqlar murakkablasha boradi. Tayyorlik darajasi yuqori yengilatletikachilar mashg'ulotining tayyorlov qismiga umumiy rivojlantiruvchi va maxsus mashqlar teng miqdorda kiritiladi.

Darsning tayyorlov qismiga mashqning tayyorlov davrida ko'proq va musobaqalash davrida ozroq vaqt ajratiladi. Darsning tayyorlov qismi qancha davom etishi tanlangan yengil atletika turining xususiyatiga, atletlarning tayyorlik darajalariga va boshqalarga qarab (30 dan 15 minutgacha) o'zgaradi. Tayyorlik darajasi ancha yuqori yengil atletikachilarda, xususan ularning

yaka tartibda mashg'ulotlarida, kirish va tayyorlov qismlari chigalyozdi bilan almashtiriladi.

Chigalyozdi sportchi organizmini bo'ladigan mashq (tryenirovka) ishiga tayyorlaydi. U, kuch kelish asta-sekin oshib boradigan qilib maxsus tanlangan jismoniy mashqlar majmuasidan iborat. Agarda chigalyozdi uchun mashqlar noto'g'ri tanlansa, uning foydasi kam bo'libgina emas, balki salbiy bo'lishi ham mumkin. Asta-sekin chigalyozdi qilishni qisqa vaqtli kuchli ish bilan almashtirib bo'lmaydi, chunki bunda atlet tez charchab qoladi, organizmining funksional imkoniyatlari to'la ochilishiga imkon qolmaydi. Sportchining vazifasi – chigalyozdi vositasida organizmning ish qobiliyatini yanada oshirish, uni bo'ladigan ishga tayyorlash bilan birga, mashqning asosiy qismi uchun kuch saqlab qolishdan iboratdir.

Mashq mashg'ulotlarida o'tkaziladigan chigalyozdi kuch kelish juda ham oz bo'lmasligi kerak. Shug'ullanuvchilarning tayyorlik darajasi ortgan sari, uni ham oshira borish lozim. Chigalyozdiga kiritilgan jismoniy mashqlar umumiy jismoniy tayyorgarlikka ham bir qadar yordam beradi.

Chigalyozdi ikki qismdan iborat bo'ladi. Birinchi qismning vazifasi asosan vegetativ funksiyalarni (qizdirishni) kuchaytirish hisobiga organizmning umumiy ish qobiliyatini oshirishdir. Chigalyozdining ikkinchi qismida sportchi o'zida bo'lajak ishga moyillik hosil qilib olishi kerak.

Chigalyozdining birinchi qismida badan qizdirish atletning butun organizmi qatnashadigan, ancha davom etadigan, o'rtacha kuch keladigan jismoniy mashqlar yordamida amalga oshiriladi. Odatda bu goho-goho yengilgina tezlanish qo'shiladigan ohista sur'atda yugurishdan iborat bo'ladi. Uzluksiz yugurish orasida ko'pincha boshqa mashqlar ham qilib turiladi.

Ter chiqa boshlashi oldidan badan zarur darajada qizigan bo'ladi, degan fikr bor. Qizdiruvchi mashqlarning qancha davom etishi ko'p jihatdan atletning tayyorlik darajasiga, ayniqsa uning umumiy chidamlilik darajasiga bog'liqdir. Uzoq masofaga yuguruvchi uchun 10 daqiqa ohista yugurib yurish unchalik ta'sir

etmasligi mumkin, lekin xuddi shuning o'zi qisqa masofaga yuguruvchining chigalyozdisi uchun bemalol yetadi.

Qizdirish qancha davom etishi havoning haroratiga ham bog'liq. Issiq paytlarda chigalyozdi uchun yugurishni, chigalyozdining butun birinchi qismi singari, kamaytirish kerak bo'ladi. Kiyimni ham nazarda tutish kerak: u qanchalik issiq bo'lsa, qizdirish vaqti shuncha kamayadi.

Yengil atletikachilarda qizdiruvchi chigalyozdining jadalligi (hajmi kabi) ham bir xil emas. U mahoratlilarda, ayniqsa stayerlarda yuqori, yangi boshlayotganlarda esa ozroq bo'ladi. Badan qizishi yaxshi bo'lishi va shu munosabat bilan qon aylanishi, modda almashinishi va boshqa jarayonlarning kuchayishi uchun vaqt va asta-sekinlik kerak. Qizdirishni har doim sekin mashqlardan boshlab, asta-sekin jadal jismoniy faoliyatga o'tish kerak.

Juda kuchli ish vaqtida ter chiqishi 1 daqiqadan keyin boshlanishi ham mumkin, lekin bunda yengilatletikachining potensial imkoniyatlari to'liq ochilmay qoladi.

Davomli qizdiruvchi yugurish ko'pincha keyingi mashqlarni bajarish vaqtida ko'proq talab qo'yiladigan mushaklarning guruhi ish qobiliyatini oshirish uchun yetarli bo'lmasligi mumkin. Masalan, uloqtiruvchi yugurish vositasida tana va qo'l mushaklarini yetarli darajada qizdira olmaydi. Shuning uchun ko'pgina yengilatletikachilar yugurishdan keyin yetarli qizimagan mushaklar guruhi uchun maxsus tanlangan mashqlarni bajaradilar.

Buning uchun yengil atletika turining xususiyatiga moslab muayyan tartibda birin-ketin bajariladigan bir necha qizdiruvchi mashqlar tanlab olinadi. Odatda, oldin qo'llar va yelka kamarini qizdiradigan, keyin tana, tos atrofini qizdiradigan va nihoyat oyoqlarni (son, boldir, oyoq tagi) qizdiradigan mashqlarni bajarish tavsiya qilinadi. Mushaklarga yuqoridan pastga qarab shunday «ishlov berish» bir necha marta ketma-ket takrorlanishi mumkin. Hamma yengilatletikachilarga bir xil variant tavsiya qilib bo'lmaydi. Ayrim yengil atletika turlarining xususiyatlarini va mashqlarni ma'lum tartibda bajarishga o'rganishni ham hisobga olmoq kerak. Lekin qanday variant qo'llanmasin,



mashqlar avvalo kichik mushaklar guruhlariga, keyin esa katta mushak guruhlariga mo'ljallangan bo'lishi kerak.

Har qaysi mashq kamida 10 – 15 marta hech qanday zo'r bermasdan takrorlanadi. Yengilatletikachining tayyorlik darajasiga va mashq xususiyatiga qarab, takrorlash miqdori o'zgaradi. Shuningdek, u havoning haroratiga, kiyimga va boshqa omillarga ham bog'liqdir.

Shundan keyin bo'g'inlar harakatchanligini yaxshilovchi mashqlarga o'tiladi. Ular doira (amplituda)si asta-sekin osha boradigan bo'lajak harakatlarda (yugurishda, sakrashda yoki uloqtirishda) faol qatnashuvchi mushaklarning qaramaqarshi (antagonist) larini cho'zadigan harakatlardan iborat bo'ladi. Bunda harakat yengil va bemalol bajarilishi, harakat doirasi esa, tanlangan yengil atletika turiga keragidan ortiq bo'lmasligi kerak. Har xil mashqlardan 6 – 8 tasining har birini 8 – 10 martadan takrorlash tavsiya qilinadi. Bu yerda gap bo'g'inlar harakatchanligini rivojlantirish ustida emas, balki katta doirali bo'lajak harakatlarga mushaklarni va bog'lovchi apparatni tayyorlash haqidadir. Bundan tashqari, mushaklar guruhi qayishqoqligini yaxshilash – jarohatlanishdan saqlanishning eng muhim shartlaridan hisoblanadi. Harakat doirasini oshiruvchi mashqlar bilan chigalyozdining birinchi qismi tugallanadi. Chigalyozdining bu qismi orasida boshqa mashqlar qilib turiladigan takror (masalan, 200-300 m dan 4-5 marta) yugurishdan iborat bo'lishi ham mumkin. Chigalyozdi birinchi qismining bunday majmua shakli ham (ayniqsa sakrovchilar va uloqtiruvchilar uchun) juda samaralidir.

Yaxshi tayyorlangan atletlar bilan, ayniqsa tayyorlov davrida, guruh bo'lib mashg'ulot o'tkazayotganda chigalyozdining birinchi qismini, ba'zan basketbol yoki qo'l to'pi o'yini bilan almashtirish mumkin. (10-15 daqiqa).

Bunday hollarda ham, boshda qisqartirilgan chigalyozdi qilgan ma'qul.

Sportchining odatiga, tayyorlik darajasiga va yengil atletikadagi ixtisosiga, ob-havo sharoitiga va kiyimining qandayligiga qarab, chigalyozdining birinchi qismi 15-30 daqiqa (ayrim paytda esa ko'proq) davom etadi.

Chigalyozdining ikkinchi qismida yengil atletikachi mashg'ulotining asosiy qismidagi birinchi mashq mashqini bajarishga tayyorlanibgina qolmasdan, balki o'zining yengil atletik ixtisosiga xos mashqlarni bajarishga moyillik qilishi ham kerak. Yengil atletikachining bunday moyillik hosil qilishi fiziologik nuqtai nazardan, avvalo, markaziy asab tizimining ishga kirishishidir. Bunda bajarilajak harakat tuzilmasi bilan harakatlantiruvchi apparat orqali o'sha harakatni amalga oshiradigan markaziy asab tizimi faoliyati o'rtasida yuqori darajadagi qulay munosabat hosil qilinadi.

Bu faqat asab boshqarish nuqtai nazaridangina sozlash emas. Markaziy asab tizimining holati ortishi ta'sirida hamma organ va tizimlarning o'sha harakat xususiyatiga aloqador ish qobiliyati ortadi. Masalan, yuguruvchilar va tez yuguruvchilarda kislorod iste'mol qilish darajasi oshadi, modda almashinish jarayoni kuchayadi, harakat reaksiyasining yashirin davri kamayadi, organizm startdanoq belgilangan sur'atda ish boshlay oladi. Shu bilan birga tayyorlik darajasi pastroq sportchilarda "holdan toyish nuqtasi" unchalik og'ir bo'lmaydi, "ikkinchi nafas" boshlanishi osonroq bo'ladi.

Yengil atletikachilar, avvalo, mashg'ulotning asosiy qismi qaysi mashqdan boshlansa, xuddi shu mashq vositasida bo'lajak faoliyatga moyillik hosil qiladilar. Bu texnika elementlaridan, taqlid mashqlaridan, sprint oldidan tez-tez qadam tashlab yugurish qabi maxsus mashqlardan va tanlangan yengil atletika turini bo'laklab va to'lig'icha bajarishdan iborat bo'lishi mumkin. Bunday mashqlar boshda kamroq, keyin esa asta-sekin osha boradigan jadallik bilan bajariladi.

Darsning asosiy qismida birinchi mashq ko'p marta takrorlanishiga (uloqtirish, sakrashlar) qaramasdan, chigalyozdining ikkinchi qismi juda zarur. Birinchi urinishlarni (jadalligi to'liq bo'lmagan urinishlarni) mashg'ulotning asosiy qismi emas, balki chigalyozdining ikkinchi qismi deb hisoblash kerak. Uloqtiruvchilar, sakrovchilar, g'ov osharlar mashg'ulotning asosiy qismi o'rtasida yoki oxirida chigalyozdi unsurini aralastirmasalar bo'lmaydi. Ko'pincha bunda bir nechtagina, unchalik kuch talab qilmaydigan mashq (taqlid qilish, asbobni turgan joyidan uloqtirish, sinamoqlikka kam

jadallik bilan sakrashlar va boshqalar) bajariladi. Chigalyozdining ikkinchi qismi faqat o'z turidan iborat bo'lishi ham mumkin.

Yengil atletikachining texnikasi qanchalik murakkab bo'lsa, u bo'lajak ishga shuncha yaxshi tayyorlanishi va chigalyozdining ikkinchi qismiga ko'proq mashqni kiritishi kerak. Masalan, uloqtiruvchilar va g'ov osharlar oldin bir qator texnika unsurlarini va maxsus mashqlarni takrorlaydilar, undan keyin kuchlanish asta-sekin orta boradigan sinov urinishlar qilib ko'radilar.

Chigalyozdi hammasi bo'lib 30-40 minut davom etadi. Issiq havoda chigalyozdi vaqtini haddan tashqari qisqartirib yubormaslik kerak. Undan ko'ra shoshilmasdan chigalyozdi qilgan yaxshi. Hech qanday tashqi issiqlik harakat o'rnini, ayniqsa chigalyozdi ikkinchi qismidagi harakat o'rnini to'la bosa olmaydi. Yengil atletikachining mahorati qanchalik yuqori bo'lsa, uning chigalyozdisi shunchalik puxta bo'lishi kerak.

**M a s h g' u l o t n i n g a s o s i y q i s m i.** Bu qismning asosiy vazifasi shug'ullanuvchilarning har tomonlama jismoniy va maxsus tayyorlik darajasini oshirishdan, ularga sport texnikasi va taktikasini o'rgatishdan, irodaviy fazilatlarini tarbiyalashdan, kuchni, tezkorlikni, chidamlilikni, bo'g'imlardagi harakatchanlikni va chaqqonlikni rivojlantirishdan iboratdir.

Asosiy qism mazmuni shug'ullanuvchilarning tayyorlik darajasiga, ularning yoshiga va jinsiga, mashq davriga, yengil atletik ixtisosiga va boshqa sabablarga qarab o'zgaradi. Asosiy qism jismoniy mashqlarini qariyb hamma vaqt ularning nimaga mo'ljallanganiga qarab, muayyan tartibda bajarish kerak.

Ketma-ketlik quyidagicha bo'lgani ma'qulroq: 1) texnikani o'rganish va uni takomillashtirishga mo'ljallangan mashqlar; 2) tezkorlikni yoki chaqqonlikni rivojlantiradigan mashqlar; 3) kuchni rivojlantiradigan mashqlar; 4) chidamlilikni rivojlantiradigan mashqlar. Taktika vazifalari tanlab olingan yengil atletika turini bajarish bilan birga, yo'lakay hal qilina boradi.

Texnikani o'rganish va takomillashtirishga mo'ljallangan mashqlar, chigalyozdi ketidanoq, yengilatletikachi hali charchamagan vaqtda bajariladi. Agarda texnikani takomillash-tirish ko'p

kuch talab qiladigan bo'lsa, bunday mashqlarni keyinroq ham bajarish mumkin. Masalan, bosqon uloqtirish texnikasini takomillashtirishni tezkorlikni o'stiradigan o'rta miyona mashqlardan keyin bajarsa ham bo'laveradi.

Ko'proq tezkorlikni rivojlantirishga mo'ljallangan maxsus mashqlar, yugurish, sakrash va uloqtirish odatda qisqa vaqtli, lekin juda jadal bo'lib, atletdan bor kuchini ishga solishni talab qiladi. Ular sal bo'lsa ham, har holda sportchini charchatadi, uning idrokini zaiflashtiradi, texnikani o'zlashtirish sharoitini yomonlashtiradi. Shuning uchun tezkorlikni rivojlantiruvchi mashqlar texnikani o'rganish va uni takomillashtirishdan keyin bajariladi. Harakat tezligida yuqori samaraga erishishni istaganda esa, tezkorlik mashqlari bevosita chigalyozdidan keyin qilinadi. Chaqqonlikni rivojlantiruvchi mashqlar ham asosiy qism boshida (tezkorlik mashqlari o'rnida yoki ulardan keyin) bajariladi.

Texnikani o'rganishga va tezkorlikni rivojlantirishga qaratilgan mashqlardan keyin, har xil og'irliklar bilan va og'irliksiz, gimnastik asboblarda va shu kabi kuchni rivojlantiradigan maxsus mashqlar kiritiladi. Yengil atletik sakrashlar, har xil snaryadlarni uloqtirish, har xil takror-takror sakrashlar ham shu bo'limga kiradi. Tezkorlikni oshirish yoki o'rgatish maqsadidagi mashqlarni kuch rivojlantiruvchi mashqlardan keyin bajarmagan ma'quldir. Chunki bunda harakat tezligi kamayadi.

Chidamlilikni rivojlantiruvchi mashqlar mashg'ulot asosiy qismining oxirida o'tkaziladi. Chidamlilik (umumiysi ham, maxsusi ham) tez yurish va sportcha yurish, yugurish, ixtisos olayotgan yengil atletika turini takror bajarish vositasida rivojlantiriladi. Bu mashqlar har doim anchagina kuch keladigan qilib, ko'pincha esa juda katta kuch keladigan qilib bajariladi.

Bir galgi mashq mashg'uloti asosiy qismidagi mashqlarning xilma-xilligi odatda bu yerda ko'rsatilgandan kamroq bo'ladi. Masalan, langarcho'p bilan sakrovchi faqat texnikani o'rganish mashqlari bilan shug'ullanishi mumkin. Bitta mashg'ulotga (ayniqsa yozda) ko'pincha tezkorlikni va chidamlilikni rivojlantiruvchi mashqlar kiritiladi.

Mashqlarning ko'rsatilgan tartibi majburiy bo'lishi kerak emas. Ular ayrim hollarda boshqacha tartibda ijro etilishi ham

mumkin. Masalan, keyin tezkorlikka mo'ljallangan mashqlarni samarali bajarishga zarur bo'lgan ko'proq ta'sirchanlikni hosil qilish uchun, asosiy qismni kuch rivojlantiradigan o'rtacha og'irlikdagi mashqlardan boshlash mumkin.

Bir mashqni turli uslubiyat bilan va turli sharoitda (davom etish vaqtini, asbob og'irligini, to'siq balandligini, joy rel'efini va boshqalarni) o'zgartirib bajarganda, uning ta'siri ham o'zgarishini hisobga olmoq kerak. Masalan, turgan joydan uch hatlab sakrash – tezkorlik uchun kerak kuchni rivojlantirishga foyda beradigan mashqdir. Sakrab – sakrab qadam tashlash, ya'ni sakrama qadamlar (200-400 m gacha) esa kuch va chidamlilikni juda yaxshi rivojlantiradi-yu, lekin tezkorlikni kamroq rivojlantiradi. Boshqa misol, 600 – 1000 m ga yugurish tezkorlikni rivojlantirishi hammaga ma'lum mashq bo'lishi bilan birga, kuchni ham bir qadar rivojlantiradi. Yumshoq qum yoki qalin qor ustidagi xuddi shu yugurishning o'zi tezlikni emas, balki kuchni rivojlantiradi.

Yangi boshlayotgan va tayyorligi yetarli bo'lmagan yosh yengilatletikachilar mashg'ulotidagi asosiy qism boshlanishi qariyb har doim o'rgatishga ketadi. Tayyorligi yaxshi atletlar va mahoratlilar mashg'ulotida bu shart emas, chunki ular texnikani takomillashtirish bilan birga, o'zlariga kerak boshqa fazilatlarni ham rivojlantiraveradilar. Masalan, qisqa masofaga yuguruvchilar anchagina tezlikda start tezlanishi, tezlanishli yugurish, kela turib tezlanib ketish va hokazolar vositasida texnikani takomillashtirish bilan birga tezkorlikni rivojlantiradilar, mushaklar qayishqoqligini yaxshilaydilar, ma'lum darajada maxsus chidamlilikni ham rivojlantiradilar. Aksincha 200 metrni 2-3 marta to'liq tezlikda yugurib o'tish bilan sprinter faqat maxsus chidamlilikni emas, balki tezkorlikni ham rivojlantiradi. Bu texnikani takomillashtirishga ham so'zsiz ta'sir etadi.

Lekin bunday hollarda ham mashqlarning ko'proq nimaga mo'ljallanganligiga qarab, mumkin qadar yuqorida ko'rsatilgan tartibda bajarish kerak.

S p o r t m a s h q i m a s h g ' u l o t i n i n g y a k u n - l o v c h i q i s m i har bir mashq mashg'ulotida kuch kelishni asta-sekin pasaytirib, organizmni normaga yaqin holatga keltirish uchun zarurdir.

Yengil atletika mashqlarida, ayniqsa yugurishda, yurak-qontomir tizimiga ko‘pincha juda katta talablar qo‘yiladi. Masalan, atlet qisqa masofaga juda katta tezlik bilan yugurgandan keyin, shu zahoti tik turib yoki o‘tirib dam olsa, uning yuqori qon bosimi juda tez pasayib ketadi. Yuguruvchi, ayniqsa mashq ko‘rmagan yuguruvchi, hatto hushidan ketib qolishi (gravitatsion shok) ham mumkin. Xuddi mana shuning uchun qattiq ishlagandan keyin, birdaniga dam olishga o‘tish tavsiya qilinmaydi. Tajribali yuguruvchilar hatto juda og‘ir yugurishdan keyin ham birdaniga to‘xtamaydilar. Jo‘shqin faoliyatdan birdaniga tinch holatga o‘tishni, ular necha daqiqa davomida oldin sekin yugurib yurib, keyin yurish bilan yumshatadilar. Mashq ishidan birdaniga tinch holatga o‘tish ko‘pincha mashq mashg‘ulotidan ko‘ngil to‘lmaganlik hissini tug‘diradi.

Agarda kuch kelish asta sekin kamaytirilsa, u vaqtda sub’ektiv salbiy his etish hosil bo‘lmaydi.

**Mashg‘ulot qismlariga vaqtни taqsimlash.** Odatda mashg‘ulotlar 120 daqiqa davom etadi.

To‘rt qismdan iborat guruh bo‘lib o‘tkaziladigan darsda vaqt quyidagicha taqsimlanadi:

Kirish qismi	–	10 daqiqa
Tayyorlov qismi	–	30 daqiqa
Asosiy qism	–	70 daqiqa
Yakunlovchi qism	–	10 daqiqa
<hr/>		
J a m i	–	120 daqiqa

Uch qismdan iborat bo‘lgan mashg‘ulot vaqti quyidagicha taqsimlanadi:

Chigalyozdi	–	20 – 30 daqiqa
Asosiy qism	–	90 – 80 daqiqa
Yakunlovchi qism	–	10 daqiqa
<hr/>		
J a m i	–	120 daqiqa

Ohista, bir xil sur’atda yugurib yurib, keyin yurishga o‘tish mashg‘ulotning yakunlovchi qismida eng yaxshi vosita bo‘lib

xizmat qiladi. Yugurish 3 – 6 daqiqa (100 m 30 40 soniyada), keyingi sayr sur'atida yurish esa 2 – 4 daqiqa davom etadi. Shuningdek yakunlovchi qismda bo'shashtiradigan va yanada chuqurroq nafas olishga yordam beradigan mashqlar bajarish tavsiya qilinadi.

Darsning qismlariga vaqtni taqsimlash va darsning umumiy davom etish vaqti sportmashqi vazifalariga, yengilatletikachining tayyorlik darajasiga va mashg'ulot o'tkazilayotgan sharoitga qarab, ko'rsatilgandan boshqacha bo'lishi ham mumkin. Ko'pincha mashg'ulot davom etish vaqti 3 – 4 soatgacha yetishi mumkin (ayniqsa o'nkurashchilarda, uzoq va o'ta uzoq masofalarga yuguruvchi va tez yuguruvchilarda, langarcho'p bilan sakrovchilarda).

**Qo'shimcha mashq mashqlari.** Mashq ko'rganlik darajasini oshirishda ustozning topshirig'i bilan uyda bajariladigan (xonada va ochiq havoda) jismoniy mashqlarning muhim ahamiyati bor. Bunday mashg'ulotlarni har kuni 30 – 40 daqiqadan erta bilan yoki boshqa bo'sh vaqtda o'tkazish tavsiya etiladi. Ko'p sportchilar mashq mashqlarini ertalab, nonushtagacha bajaradilar. Bu mashqlarning faqat gigienik ahamiyatigina emas, balki jismoniy fazilatlarni rivojlantirish va texnikani takomillashtirishda ham ahamiyati bor.

Bunday mashg'ulotlar, odatda bir necha chigal yozadigan (chigalyozdi) mashqlardan va bitta yoki ikkita nisbatan kam vazifalarni hal etuvchi, masalan, ma'lum guruh mushaklari kuchini rivojlantiradigan, bo'g'imlarda harakatchanlikni oshiradigan, texnika unsurini takomillashtiradigan va hokazo mashqlardan iborat bo'ladi (uyda qum to'ldirilgan xalta, to'ldirma to'p yoki tosh bo'lsa, kuchni rivojlantiruvchi mashqlar qilish mumkin). Shuningdek stul, karavot suyanchig'idan foydalanish, eshiklar orasiga turnik ilib yoki halqa osib, mashq qilish ham mumkin. Har kungi mashqlar ayniqsa egiluvchanlikni va mushaklarni bo'shashtira olishni rivojlantirish uchun kerakdir. Bunday mashg'ulotlar vaqtida, ayniqsa katta ko'zgu qarshisida, texnikaning ayrim unsurlarini takomillashtirish ham mumkin. Agarda yugurish, uloqtirish, sakrashga imkoniyat bo'lsa, har kuni ertalab texnikani takomillashtiradigan mashqlar qilsa ham bo'ladi. Umumiy va maxsus chidamlilikni rivojlantirish,

sog'lig'ini mustahkamlash uchun, daraxtzorda 5 – 10 daqiqa davomida, stayerlar uchun esa undan ham ko'proq, tinch sur'atda yugurib yurish, tezlanishli yugurish va boshqalar juda foydalidir. Mashqlarni nahorga bajarmaslik kerak. Mashqdan oldin, masalan, ikkita pecheniy yeb, yarim stakan sut ichib olinsa yaxshi bo'ladi. Mashqlardan keyin dush qabul qilib yoki artinib, keyin nonushta qilish kerak.

Shuningdek, kross, chang'ida yurish, basketbol, voleybol kabi bo'sh vaqtda bajariladigan boshqa mashqlar ham qo'shimcha mashq mashqlariga kiradi.

Turli miqyosdagi musobaqalar – mashq ishini tashkil qilishning muhim shakllaridandir. Yengilatletikachi faqat musobaqalarda o'zining irodaviy va jismoniy fazilatlarini to'la namoyish qiladi, o'z organizmiga eng katta talab qo'yadi, mashq ko'rganlik darajasi anchagina ortishiga erisha oladi. Tayyorlanishdagi vazifa qanday ekaniga qarab sportchi ba'zi musobaqalarda g'alabaga intilib, bor kuchini sarf qilsa, ayrimlarida faqat mashq va tajriba orttirish maqsadida qatnashadi.

Musobaqa ham uch qismdan – chigalyozdi, musobaqaga qatnashish, yakunlovchi mashqlardan iborat bo'ladi.

**Haftalik mashq davri.** Darajalilar tayyorlash uchun asosiy mashg'ulotlar haftasiga kamida 3-4 marta bo'lishi kerak. Ammo yuqori sport mahoratiga erishish uchun, haftada 5-6 marta mashq qilish vazifalari va kuch kelishi har xil mashg'ulotlarni galma-gal almashtirib turish kerak.

Shuni nazarda tutish kerakki, biror fazilatni rivojlantiradigan va texnikani takomillashtiradigan mashqlar ularni ma'lum mudatda, ya'ni aniq bir necha kunda bir takrorlab tursagina eng yaxshi samara beradi. Masalan, tezkorlik, egiluvchanlik va ayrim guruh mushaklari kuchi kunda mashq qilib turgandagina yaxshi rivojlanadi. Chidamlilikni hosil qiladigan katta kuch keladigan mashqlar bunchalik tez takrorlanmaydi. Bir xil mashg'ulotlarda nihoyaga yetkazib kuch berilsa, ikkinchi xillarida mashq ko'rganlik darajasini saqlab qoladigan ish qilinadi, uchinchilarida esa faol dam oladigan mashqlar bajariladi.

Mashqni kunlarga bo'lib rejalashtirishda har qaysi mashq mashg'ulotining ilgarigi va keyingi mashg'ulotlarga bog'liq



ta'sirini hisobga olish kerak. Masalan, texnikani takomillashtirish uchun, bir kun ilgari qanday mashq mashg'uloti bo'lganiga befarq qarab bo'lmaydi. Agarda ilgari mashg'ulot yuqori kuch sarflab chidamlilikni rivojlantirish yoki texnikani takomillashtirishga qaratilgan bo'lsa, ertasiga mashg'ulotni texnikani yaxshilashga bag'ishlashning foydasi yo'q. Shu bilan birga kam kuch sarflab texnikani takomillashtirishni qatorasiga bir necha kun davom ettirish tavsiya qilinadi. Shuningdek, mashq mashg'ulotlari xilini galma-gal almashtirib turish va dam olishda ma'lum ma'rom belgilab olish ham muhimdir.

Nihoyat, bir necha kunlik yoki haftalik davr mobaynida har xil mashq mashg'ulotlari, kunlari, chamalashlar yoki musobaqalar doimo almashinib turishi natijasida mashq samarasini oshiradigan va sport yutuqlarini turg'unlashtiradigan odatiy tartib hosil bo'ladi.

Shunga binoan mashg'ulotlarning kunlarga bo'linishi odatda 7 kundan iborat mashq davri shaklida rejalashtiriladi. Mashq davrlarini to'g'ri tuzish uchun, imkoniyat boricha, 12-jadvalda ko'rsatilgan mashg'ulotlar tartibiga rioya qilish kerak. Unda mashg'ulotlar ularning nimaga mo'ljallangan ekaniga qarab joylashtirilgan. Oldingi mashq mashg'ulotining keyingisiga ta'siri ham nazarda tutilgan. Bu mashqning xilma-xilligini ta'minlaydi va uning samarasini oshiradi.

Jadvalda mashq davri emas, balki faqat mashg'ulotlarni qanday tartibda ketma-ket rejalashtirish ma'qul ekani ko'rsatilganini hisobga olish kerak. Bu-tezkorlikni rivojlantirishga yoki texnikani o'rgatishga bag'ishlangan mashq mashg'ulotidan keyin, kelasi mashg'ulotda chidamlilikni rivojlantirish kerak, ammo zinhor buning aksini qilib bo'lmaydi, degan so'zdir.

Shuningdek, chidamlilikni rivojlantirish mashg'ulotidan yoki katta kuch keladigan boshqa mashg'ulotdan keyingi kun faol dam olish kuni bo'lishi kerakligi ham hammaga ma'lum. Ko'rsatilgan ketma-ketlikka asoslanib, turli xil mashq sikllari tuziladi. Davrda mashg'ulotlar ko'p yoki oz bo'lishi mumkin, lekin 2-3 tagina mashg'ulot qolganda ham ko'rsatilgan ketma-ketlik saqlanadi.

**Mashq davrida mashg‘ulotlar asosan nimaga  
mo‘ljallanganiga qarab, ularning ketma-ketlik tartibi**

<b>Kun- lar</b>	<b>Mashq mashg‘uloti asosan nimaga mo‘ljallangan*</b>	<b>Ishning jadalligi</b>	<b>Mashg‘ulotlardagi umumiy kuch kelish</b>
1	Texnikani o‘rganish va uni takomillashtirish	Kichik, o‘rta va katta	O‘rtacha
2	Tezkorlikni (tezlikni) rivojlantirish yoki texnikani takomillashtirish	Yuqori darajada	O‘rtacha va katta
3	Chidamlilikni yoki kuchni rivojlantirish	O‘rtacha, katta yoki yuqori darajada	Katta va nihoyasi darajasiga yaqin
4	Umumiy ish qobiliyatini oshirish, yoki mashq ko‘rganlik darajasini saqlash, yoki faol dam olish	Kichik va o‘rtacha	Kichik va o‘rtacha
5	Dam olish		

*\* Bu yerda mashg‘ulotning asosiy vazifasi ko‘rsatilgan, lekin qariyb hamma mashg‘ulotda boshqa yordamchi vazifalar ham hal etiladi. Masalan, texnikani o‘rganish va takomillashtirish bilan birga, shu mashg‘ulotning o‘zida tezkorlikni, kuchni, egiluvchanlikni rivojlantirish vazifalari ham ado etilishi mumkin.*

Bunda qaysi mashg‘ulotning asosiy yo‘nalishi oldin yozilgan bo‘lsa, davr o‘shandan boshlanadi. Davrda asosiy mo‘ljali bir xil bo‘lgan bir necha mashg‘ulot bo‘lishi ham mumkin. Bunday mashg‘ulotlarni yonma-yon qo‘yish lozim. Sprintchiga qatorasiga bir necha kun tezkorlikni oshiradigan mashq kerak bo‘lsa, sakrovchilarga, uloqtiruvchilarga va g‘ov osharlarga texnikani takomillashtirish uchun ko‘proq kun kerak bo‘ladi. Yengil atletika turiga, mashqning davri va bosqichiga, tayyorlik darajasi o‘sa borishiga, mashg‘ulot sharoitiga va boshqa sabablarga qarab, mashq davri kunlar miqdori jihatidan ham, mashg‘ulotlarning

mazmuni va asosan nimaga mo'ljallangani jihatidan ham o'zgaraveradi.

Har kuni, ko'pincha esa bir kunda ikki marta mashq qilish – yuqori sport mahoratiga erishishing asosiy shartidir. Mashg'ulotlar miqdori o'zgarilmasdan, kuch kelishni faqat miqdorlash bilan o'zgartiriladi. Mashq davrlarida maksimal kuch keladigan mashg'ulotlarni kam kuch keladigan mashg'ulotlar, shuningdek faol dam olish bilan almashtirib turish kerak; maksimal kuch kelish taxminan bir xil fursatdan keyin o'tkaziladigan 2 – 3 mashg'ulotda bo'lishi kerak.

**Mashqda kuch kelish.** Yengilatletikachilarning mashq vazifalarini hal etish uchun, sportchiga katta kuch keladigan, ya'ni uning organizmiga katta yuk tushadigan, zo'r keladigan (hajmi, jadalligi va boshqarish murakkabligi jihatidan) mashqlar qilish kerak bo'ladi. Albatta, bu darajaga asta-sekin yetiladi. Guruh bo'lib o'tkaziladigan yengil atletika mashg'ulotlarida kuch kelishni ko'paytirish mashqlar zichligini oshirish (guruh bo'lib start olish va tezlanishlar, biri ketidan ikkinchisi ketma-ket sakrash, uloqtirishda bir vaqtda ko'p asoboblarni ishlatish, tekis yugurishda va to'siqlar osha yugurishda, estafetada, o'yinlarda, maxsus mashqlarda guruh bo'lib mashq qilish) hisobiga bo'ladi. Shuningdek, darsning tayyorlov qismidagi mashqlarni jadalroq bajarish yo'li bilan ham; yugurishni, sakrashni, uloqtirishni ko'proq takrorlash, ular o'rtasidagi tanaffuslarni kamaytirish bilan ham mashqda kuch kelishi ko'paytirsam bo'ladi.

Kuch kelishni oshirish uchun, musobaqalar, estafetalar va o'yinlar shaklida o'tkaziladigan mashq mashqlari, jumladan aniq uloqtirishdan, ta'sirga hozirjavoblikdan va hokazolardan musobaqalarda ham qo'llanadi. Emotsional ko'tarinkilik bunday mashqlarni jadalroq bajarishga yordam beradi.

Bunday mashqlar qatori kishini to'lqinlantirmaydigan, lekin tirishqoqlik va matonat talab qiladigan mashqlar ham qilinadi.

Kuch kelishni (ayniqsa hajmini) oshirish bilan birga mushaklarni va oyoq bo'g'inlarini jarohatlanishdan saqlash uchun yugurish, sakrash, uloqtirish va maxsus mashqlarni yumshoq yerda (o'tloq yoki bazi tuproqli joylarda), qipikli yo'lkalarda bajariladi.

Stadionlarda ko'proq sakrash va boshqa maxsus mashqlar o'tkaziladigan yo'lkalardan foydalaniladi. Balandlikka sakrashda va langarcho'pga tayanib sakrashda hozirgi vaqtda sportchilar baland ko'tarmalar ustiga tushadilar.

## **5.2. Yil bo'yi davom etadigan sport mashqini rejalashtirish.**

Hamma yengil atletika sport to'garagi (seksiya)lari, guruhlar va maktablarda mashqlarni yil davomida muntazam uzluksiz o'tkazib turish kerak. Yillik mashq davri 1 dekabrda boshlansa ham, yengil atletika sport to'garagi (seksiya)siga yilning istalgan boshqa vaqtda kelgan bolalarni doim alohida nazarga tutmoq kerak.

Yillik mashq uch davrga bo'linadi: tayyorlov davri taxminan 5 oy (dekabr-aprel), musobaqa davri 6 oy (may-oktyabr), yakunlovchi davr 1 oy (noyabr) davom etadi.

Ko'rsatilgan davrlash yil fasllariga, musobaqa kalendariga, tayyorgarlik vazifalari va buning uchun kerakli vaqtga asoslangan. Yoz payti yengil atletika mashg'ulotlari uchun va yuqori sport natijalariga erishish uchun qulayroq. Sport musobaqalari kalendari ham shunga qarab rejalashtiriladi.

Davrlarning davom etish vaqti ham asosiy musobaqalar mavsumiga to'liq tayyorlanish uchun bimalol yetarli.

Shuni ham etirof etish kerak-ki, birinchidan, hozirgi zamonaviy sport inshootlarida yaratilgan sharoitlar sport musobaqalarini yil davomida o'tkazishga imkoniyat yaratdi. Ikkinchidan, Mustaqillik tufayli bugun mamlakatimizning yetakchi yengilatletikachilari dunyoning turli mamlakatlarida o'tkaziladigan nufuzli sport musobaqalarida ishtirok etish huquqiga ega bo'ldik. Shuning uchun ham Osiyo va Jaxon birinchiliklarida va turli halqaro musobaqalarda qatnashuvchi yuqori darajali sportchilar va sport ustalarining yillik mashq rejalari, o'rta miyona sportchilarinikidan qisman farq qiladi. Chunki bunday yengil atletikachilar odatda yil bo'yi eng yuqori natija ko'rsata oladigan bo'lishlari kerak.

**Tayyorlov davrida mashq.** Tayyorlov davrida tayyorligi bor yengilatletikachilar bilan haftada 5-6 mashq mashg'uloti va yangi boshlayotgan bolalarlar bilan 3-4 mashg'ulot o'tkaziladi. Bu vaqtda mashqlarning musobaqalashuv davridagi sport

muvaffaqiyatlari uchun ahamiyat juda katta. Tayyorlov davri 3 bosqichga bo'linadi: kuzgi-qishgi (dekabr-yanvar) tayyorlov bosqichi, qishgi (fevral) musobaqalashuv bosqichi va baxorgi (mart) tayyorlov bosqichi. Birinchi bosqichda umumiy jismoniy tayyorgarlikka va texnika asoslarini egallashga, qolgan bosqichlarda esa ixtisoslashgan tayyorgarlikka ko'proq e'tibor beriladi.

Kuzgi qishgi tayyorlov bosqichidagi ma'shqlarning asosiy vazifalari: 1. Har tomonlama jismoniy rivojlanishni yaxshilash. 2. Tanlangan yengil atletika turiga moslab kuch tezroqlik va boshqa jismoniy fazilatlarni rivojlantirish. 3. Ahloqiy va irodaviy fazilatlar tarbiyalashni davom ettirish. 4. Texnikani bilib olish va uni takomillashtirish. 5. "Alpomish" va "Barchinoy" testlarini qishki turlarini topshirishga tayyorlash. 6. Tanlangan yengil atletika turi, shuningdek, gigiena va o'z o'zini nazorat qilish nazariyasi va uslubiyati sohasida bilim olish va uni oshirish.

Bu vazifalarni bino ichida va ochiq havoda o'tkaziladigan guruhviy va yakka mashg'ulotlarda hal etiladi. Tajriba qishda-22-25<sup>o</sup> gacha sovuqda ham ochiq havoda shug'ullanish mumkin ekanini ko'rsatadi. Ammo sovuq havoda mashg'ulotni zichroq o'tkazish, mashg'ulot joyini shamoldan to'sish lozim. Ko'proq ikki kishilik mashqlar qilish, biri ketidan ikkinchisi ketma ket bajaradigan mashqlar o'tkazish, o'yin va estafetalardan ko'proq foydalanish kerak. Tushuntirishning bir qismini mashg'ulot oldidan bino ichida o'tkazilsa bu ham dars zichligini oshirish imkonini beradi.

Agarda qor unchalik qalin bo'lmasa yengil atletika mashg'uloti o'tkaziladigan odatdagi joylarni qordan tozalab mashq qilsa bo'ladi. Bunday paytlarda tagi rezina yoki kigiz tuflari kiygan ma'qul. Qor tozalanmaydigan bo'lsa unda yengil yog'och dumala bilan qorni shibbalab, ustiga kul yoki g'isht qumoq sepish kerak. Bunda tishi qisqa yengil atletik tuflida shug'ullangan yaxshi. Uzoq davom etadigan yugurishlarni qori bosilgan so'qmoqlarda o'tkazish lozim.

Yengil atletika mashg'uloti o'tkaziladigan bino mumkin qadar maxsus jihozlangan bo'lishi kerak. Agar zalda g'ishtqumoq yo'lka bo'lmasa, uning o'rniga taxta, rezina, to'qima arqon yo'lkalari

ham yarayveradi. Sakrash uchun qum to'ldirilgan chuqur yoki gimnastik to'shaklar bo'lishi kerak. Asboblarni arqon yoki sim to'rga uloqtirish ma'qul.

Mashqning kuzgi-qishki tayyorlov bosqichida texnikani o'rganish va uni takomillashtirishga ko'proq vaqt ajratish kerak.

Q i s h k i m u s o b a q a l a s h u v b o s q i c h i d a g i m a s h q l a r n i n g a s o s i y v a z i f a l a r i :

1. Har tomonlama jismoniy rivojlanishni yaxshilash.
2. Tanlangan yengil atletika turiga moslab, kuchni, tezkorlikni, egiluvchanlikni va chaqqonlikni yanada rivojlantirish.
3. Texnikani takomillashtirish.
4. Irodaviy fazilatlarni tarbiyalash.
5. jismoniy tayyorgarlikda va maxsus mashqlarda erishilgan yutuqlarni tekshirish (musobaqalar).

Qishki musobaqalashuv bosqichida yengil atletikachilar mashg'ulotlar sonini kamaytirmasdan va mashq hajmini unchalik pasaytirmasdan, ochiq havoda yoki yopiq binoda 3-4 musobaqada qatnashadilar. Bu musobaqalarda mashq darajasi ortadi, irodaviy fazilatlarni tarbiyalanadi va erishilgan yutuqlar tekshiriladi. Sportchilarning yutuqlarini, faqat tanlangan yengil atletika turida emas, balki jismoniy va maxsus tayyorgarlik darajasini ko'rsatadigan boshqa turlarda ham tekshirib ko'rish muhim. Shuning uchun musobaqalar dasturiga, tanlangan yengil atletika turidan tashqari, jismoniy tayyorgarlikni aniqlaydigan mashqlar ham kiritiladi.

Sportchilar tayyorlov davrining birinchi bosqichida o'tkaziladigan musobaqalarga ham qatnasha oladilar, ammo ularga alohida tayyorgarliksiz, faqat mashq maqsadida ishtirok qilish mumkin.

B a h o r g i t a y y o r l o v b o s q i c h i d a g i m a s h q n i n g n i n g a s o s i y v a z i f a l a r i :

1. Har tomonlama jismoniy rivojlanishni, ayniqsa yurak-qontomir, nafas olish va boshqa tizimlarning ish qobiliyatini yanada oshirish.
2. Tanlangan yengil atletika turiga moslab jismoniy fazilatlarni rivojlantirish.
3. Axloqiy va irodaviy fazilatlarni yaxshilash.
4. tanlangan yengil atletika turining texnika unsurlarini va texnikani yaxlit takomillashtirish.
5. Tanlangan yengil atletika turi, gigiena va o'z-o'zini nazorat nazariyasi va uslubiyati sohasidagi bilim darajasini oshirish.

Bahorgi tayyorlov bosqichida ko'p mashg'ulotlar ochiq havoda, odatda yomon yerda o'tkaziladi. Mashqlar ham shunga moslangan bo'ladi: kross, uloqtirish, qum to'ldirilgan xalta bilan mashq va boshqalar. Bahorda umumiy chidamlilikni rivojlantirishga ko'proq e'tibor beriladi. Shu bilan birga tezlikni rivojlantirishga va tez harakatlarda yuqori kuch sarflay olishni tarbiyalashga mo'ljallangan mashqlar ko'paytiriladi. Bunday mashqlarni shug'ullanuvchilarning yengil atletik ixtisosi va u yoki bu fazilatni rivojlantirish kerakligiga qarab tanlanadi.

Bahorda, shuningdek, texnikani takomillashtirish ham kerak. Bu fazilatlarni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar bilan ham anchagina amalga oshiriladi. Masalan, uzoq davom etadigan krosslarda yengil atletikachilar faqat chidamlilikni rivojlantiribgina qolmay, balki yugurish texnikasini takomillashtiradilar ham.

Bahordagi mashg'ulotlar ochiq joylarda (bog'larda, o'rmonlarda), agarda yetarli darajada quruq bo'lsa, stadionda o'tkaziladi. Lekin shunda ham, haftada bir marta ochiq joyda mashq qilib turgan ma'qul.

Yengilatletikachilar mashqning tayyorlov davrida musobaqalar davriga yaxshi tayyorlanib olishlari, uni texnika jismoniy va irodaviy fazilatlar nuqtai nazaridan o'tgan yilga nisbatan yuqoriroq darajada boshlashlari kerak.

**Mashqning musobaqa davri** – o'yingohlar (stadion) va maydonchalarda yengil atletika mashg'ulotlari o'tkaziladigan yoz paytidir.

M u s o b a q a l a s h u v d a v r i d a g i m a s h q ( t r e - n i r o v k a ) n i n g a s o s i y v a z i f a l a r i :

1. Tanlangan ixtisosga muvofiq jismoniy va axloqiy-irodaviy fazilatlarni yanada rivojlantirish. 2. Sport texnikasini takomillashtirish va uni mustahkamlash. 3. Taktikani bilib olish va musobaqa tajribasi hosil qilish. 4. Har tomonlama jismoniy tayyorgarlikni erishilgan darajada saqlab turish.

Bu davrda yuqoriroq sport natijalariga erishishga, sport formasini uzoq saqlab qolishga intilib, mashq ko'rganlik darajasini uzluksiz oshira borish kerak.

Musobaqalashuv davri ikki bosqichga bo'linadi: ilk musobaqalashuv bosqichi – 1 oy (aprel) va asosiy musobaqalar bosqichi – 5 oy (may-sentyabr).

Birinchi bosqichda yengil atletikachilar zo'r berib mashq qilishlari, musobaqalarga kam qatnashishlari kerak. Bu oydagi mashqlar, ularga tayyorlov davrida nimalar yig'ilgan bo'lsa, shularni stadiondagi yozgi musobaqalarda ishlatish uchun kerak. Hatto tayyorlov davrida jadal mashq qilgan yengilatletikachilar ham yoz sharoitidagi mashg'ulotlarning birinchi kunlarida yuqori sport natijalarini ko'rsata olmaydilar.

Birinchi bosqichdagi musobaqalarga qatnashgan bilan mashq rejasi unchalik o'zgarish kerak: musobaqa oldidan dam olish kunlarini ko'paytirish yoki kuch kelishni kamaytirish yaramaydi. Yengilatletikachilar musobaqalarga qatnashish bilan yangi sharoitga o'rganadilar, o'z imkoniyatlarini tekshiradilar, mashq ko'rganlik darajasini oshiradilar, o'z mashqlarining samaradorligini baholaydilar. Odatda dastlabki musobaqalardan keyinroq mashq jarayoniga o'zgartirishlar kiritib, keyingi musobaqalarga yaxshiroq tayyorlash imkonini beradigan xulosalar chiqarsa bo'ladi.

Umuman, ilk musobaqalashuv bosqichidagi mashqni, ayniqsa tayyorlik darajasi yuqori bo'lgan sportchilar uchun, keyinroq o'tkaziladigan mas'uliyatli musobaqalarga tayyorlanish, deb qarash kerak.

I l k m u s o b a q a l a s h u v b o s q i c h i d a g i m a s h q l a r n i n g a s o s i y v a z i f a l a r i :

1. yozgi sharoitdagi sport texnikasini bilib olish va uni malaka sifatida mustahkamlash.
2. tanlangan yengil atletika turiga muvofiq fazilatlarini yanada rivojlantirish.
3. tayyorligi bor yengil atletikachilarning har tomonlama jismoniy rivojlanishini erishilgan darajada saqlash va tayyorligi yetarli bo'lmaganlarda shu fazilat darajasini yanada oshirish. "Alpomish" va "Barchinoy" testlarini yozgi turlarini topshirishga tayyorlanish.
4. Musobaqada qatnashish tajribasini orttirish.
5. Ta'lim va tarbiya vazifalarini hal etishni davom ettirish.

Yangi boshlayotgan bolalar va tayyorligi bo'sh yengil atletikachilar bilan yoz boshi va o'rtasidagi mashg'ulotlarning mazmuni deyarli bir xildir. Lekin yengilatletikachilar tayyorligi



qancha yuqori bo'lsa, mazmundagi farq ham shunchalik ko'p bo'ladi.

Musobaqalashuv davrining ikkinchi bosqichidagi mashqga qo'yiladigan maqsad – bu vaqtda o'zi uchun eng yuqori natijaga erishishga qaratilgan bo'ladi.

A s o s i y m u s o b a q a l a r b o s q i c h i d a m a s h q n i n g a s o s i y v a z i f a l a r i :

1. Sport texnikasini takomillashtirish va uning turg'unligiga erishish.
2. Tanlangan yengil atletika turiga moslab, atletning irodaviy fazilatlarini rivojlantirish va funksional imkoniyatlarini oshirish.
3. Har tomonlama jismoniy rivojlanishni (ayniqsa jismoniy tayyorgarligi bo'lmagan yengilatletikachilar uchun) erishilgan darajada saqlab qolish.
4. Ta'lim va tarbiyaviy ishlarni davom ettirish.

Musobaqalashuv davridagi mashqda qo'llaniladigan mashqlar bahordagichalik ko'p turli emas. Endi yengil atletikaning o'zigagina xos va tanlab olingan maxsus mashqlar ko'proq bo'ladi. Xilma-xillik faqat bajarish uslubiyatlari va usullarini o'zgartirish bilan hosil qilinadi. Asboblar bilan va asbobsiz bajariladigan umumiy rivojlantirishga mo'ljallangan tayyorlov mashqlarini endi yangi boshlayotgan va tayyorligi kam yengilatletikachilar ko'proq bajaradilar. Tayyorligi yaxshi sportchilar bunday mashqlarni faqat chigalyozdida bajaradilar. Bu vaqta hamma yengil atletikachilarga tanlangan yengil atletika turiga mos texnikani va fazilatlarni takomillashtiradigan maxsus tayyorlov mashqlari zarur bo'ladi. Faol dam olish va mashq ko'rganlikni saqlab qolish uchun, ochiq joylarda turli mashqlar musobaqadan oldin va ko'p kuch keladigan mashg'ulotdan keyingi kuni ayniqsa foydalidir.

Musobaqalashuv davrining birinchi bosqichida darajali yengil atletikachilar mashg'uloti quyidagicha tuziladi: chigalyozdidan keyin hamma ixtisosdagi yengil atletikachilar qisqa masofaga yugurishga (tezlanish bilan yugurish, start tezlanishlari, yurib kelib yugurishga o'tish, chamalashlar, avvalo tezkorlikni rivojlantirish uchun takror yugurishlar) o'tishlari kerak. Sprintchilar uchun bu mashqlar asosiy hisoblanadi, shuning uchun ular bu mashqlarga boshqa yengilatletikachilarga nisbatan ko'proq vaqt ajratishlari kerak. Sprintdan keyin, kerak bo'lsa,

yengilatletikachilar texnikani yaxshilashga yordam beradigan maxsus mashqlarga o'tadilar. Bu, masalan, g'ov osharlarga va langarcho'p bilan sakrovchilarga juda zarur.

Keyin sportchi o'zi ixtisos olayotgan yengil atletika turiga o'tadi. Bu asosiy mashq mashqlari vazifalar qandayligiga qarab har xil bajariladi. Masalan, texnikani takomillashtirish uchun – to'la zo'r bermay, lekin ko'p marta, uzoq vaqt bajarilsa, irodaviy fazilatlarini tarbiyalash va texnikani mustahkamlash uchun – yuqori kuch berib, lekin kam takrorlab bajariladi. Ko'pincha asosiy mashq mashqlari bilan bir necha vazifa baravariga hal etiladi.

Agarda yengil atletikachiga ayrim mushak guruhlari kuchini ko'paytirish yoki sakrovchanlikni oshirish kerak bo'lsa, u tanlangan yengil atletika turidan mashq qilib bo'lgandan keyin maxsus mashqlarni anchagina ko'p kuch sarflab bajarishi kerak. Masalan, uzunlikka, balandlikka va uch hatlab sakrovchilar oyoq mushaklari kuchini, ko'p martalab sakrash (bir oyoqda irg'ish, sakrama qadamlar) vositasida oshiradilar. Uloqtiruvchilar va ayniqsa yuguruvchilar anchagina uzoq vaqt davomida prujinasimon sakrab-sakrab bajariladigan mashqlar qiladilar. Nihoyat, mashg'ulot oxirida hamma yengil atletikachilar asta-sekin yugurishga o'tadigan yakunlovchi yugurishda ishtirok etadilar.

Mashq mashg'ulotlariga faol dam olishga mo'ljallangan mashqlar kiritish foydalidir. Masalan, sakrovchi sakrash mashqlaridan keyin yadro itqitishdan yoki uloqtirishning boshqa turidan, uloqtiruvchi esa yugurish yoki sakrashning biror turidan ozroq mashq qilishi mumkin.

Musobaqalashuv davrining ikkinchi bosqichida ham mashg'ulotlar xuddi shunday tuziladi. Lekin endi jismoniy tayyorligi yetarli bo'lgan yengil atletikachilar uchun maxsus mashqlardagi kuch kelishni kamaytirish mumkin. Texnikani yaxshilash, uni mustahkamroq malaka darajasiga yetkazish lozim. Bunga erishmoq uchun, avvalo, tanlangan yengil atletika turi ko'p marta takrorlanadi, musobaqadagi yuqori jadallikning 9/10 qismicha jadallik bilan bajariladi.

Malakani mustahkamlash uchun, sportchi harakatni soddalashtirmay, yaxlit takrorlashi kerak. Masalan, 3 qadamdan

yugurib kelib sakrash mashqi, sakrovchanlikni yaxshilaydigan mashq bo'lsa ham, yugurib kelib balandlikka sakrovchilar musobaqalashuv davrida unga berilib ketmasliklari kerak. Shuningdek, agar unchalik ehtiyoj bo'lmasa, joydan turib uloqtirishni yoki pasaytirilgan g'ovlar osha yugurishni ko'p takrorlayvermagan ma'qul.

Texnikani mustahkamlash va uni takomillashtirish to'g'risidagi bu gaplar texnikani o'rganib olganlargagina taaluqlidir. Texnikasi kamroq sportchilar esa, oldingidek uni o'rganib olishga ko'proq vaqt ajratishlari, uni o'rganib olishlari kerak. Masalan, musobaqa bo'lar ekan deb, takomil topmagan texnikani mustahkamlashga urinish yaramaydi. Texnikadagi kamchiliklar sababli ko'p yillar davomida arzimagan natija ko'rsatib yurgandan ko'ra, bir – ikki yil sabr qilib, keyin zo'r muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritgan yaxshiroq.

Musobaqalashuv davrida mashq ko'rganlik darajasini oshirish uchun katta kuch keladigan musobaqalar, chamalashlar va mashq mashg'ulotlari katta rol o'ynaydi. Bu mashq davrning ikkinchi bosqichida mashq mashqlarining hajmini kamaytirib, mashq ishining jadalligini oshirish kerak. Mashqning hajmini kamaytirish evaziga jadalligini asta-sekin oshira borish va optimal miqdorda musobaqalarda qatnashish – sportda katta-katta muvaffaqiyatlarga erishishning muhim shartidir.

**Mashqning yakunlovchi davri.** Bu davrdagi mashqdan maqsad – sportchining yangi yillik davrda mashg'ulotlar boshlanishiga to'la dam oldirib, biron-yarim jarohati bo'lsa davolab, jismoniy fazilatlar va texnika malakalari darajasini pasaytirmasdan yetkazib borishdir. Uzoq davom etgan og'ir mashqlar va ko'p musobaqalarda qatnashish davridan keyin yengilatletikachilar dam olishlari zarur. Lekin dam olish faol bo'lishi, ya'ni asabga dam berib, mushaklarni ishlataverish kerak. Buning uchun mashq mashqlarining shakli, vositalari va uslubiyatlari o'zgaradi, mashg'ulotlar bog'larda va o'rmonda o'tkaziladi.

Yengil atletika turiga, sportchilarning tayyorlik darajasiga, yoshlariga va yil davomida qancha musobaqalarda qatnashganlariga qarab, mashq yakunlovchi davrining yo'nalishi har xil bo'lishi mumkin. Endi boshlayotganlar va yosh yengil

atletikachilarning mashqi yakunlovchi davrda deyarli o'zgar olmaydi. Ular mas'uliyatli va qizg'in musobaqalarda ko'p qatnashmaganlari uchun, bu davrgacha qanday bo'lsa o'shanday kuch keladigan mashq qilaverishlari mumkin. Ular kuzgi sharoitda imkoni boricha umumiy va maxsus jismoniy tayyorlikni oshirishlari, texnikani o'rganishlari va uni yaxshilashlari, shuningdek, mashqning tayyorlov davri uchun ko'rsatilgan boshqa vazifalarni hal etishlari kerak. Shuningdek, faqat faol dam olish xizmatini o'tashdan ko'ra ko'proq mashg'ulotlarga qiziqishni orttiradigan yangi-yangi mashqlar qo'shish zarur.

Yuqori darajali yengilatletikachilar (1 darajadan boshlab) mashqning yakunlovchi davrida kelgusi yilga tayyorlanishni davom ettiraveradilar. Ular yil davomida mashg'ulotlarda ancha ko'p kuch sarflagan, ko'proq musobaqalarda qatnashgan bo'lsalar ham, jismoniy tayyorlikka, ayniqsa umumiy jismoniy tayyorlikni oshirishga alohida e'tibor berib, mashq qilishni davom ettirishlari kerak. O'tgan sport mavsumidan keyin dam olish uchun esa, ular maxsus (texnik va jismoniy) tayyorgarlikni kamaytirib, boshqa xilma-xil mashqlardan foydalanadilar.

Yengil atletikachi ustolar erishilgan jismoniy (umumiy va maxsus) tayyorlikni saqlab qolib, faol dam olishlari kerak. Buning uchun mashq mashg'ulotlarida kuch kelishni, mashg'ulotlar sonini kamaytirish, asosan esa, boshqa xil mashqlarga o'tish lozim. Yengil atletika turi xususiyatlarini ham nazarda tutish kerak. Mashqning yakunlovchi davrida sprinterlar, g'ovoshlar, sakrovchilar va uloqtiruvchilar (ayniqsa ustolar) mashg'ulotlarga o'zlarining yengil atletik turlarini qo'shmasalar ham bo'ladi. Lekin o'rtacha, uzoq va o'ta uzoq masofalarga yuguruvchilar kuch kelishni sal kamaytirib, yugurishni davom ettirishlari kerak. Tez yurarlar ham shunday qiladilar.

Mashqning yakunlovchi davrida yengilatletikachilar jir boylash hisobiga vaznlarini oshirmasliklari kerak. Yosh sportchilarning vaznlari tabiiy me'yorda ortishi, kattalar vazni esa deyarli turg'un bo'lishi (semirish 1 – 2 kg dan ortmasligi) kerak.

Mashqning bir yillik rejasini tuzayotganda davrlar va bosqichlar muddati mahalliy sharoitga va yengil atletikachilarning shaxsiy

x u s u s i y a t l a r i g a q a r a b o ' z g a r i s h i mumkin ekanini unutmaslik kerak.

Yil bo'yi davom etadigan mashq mazmunini belgilashda darajaliklar va masterlarning tayyorlik darajalari ortgan sari, ularning har tomonlama jismoniy rivojlanishlari turli xil mashqlarning sal kamaytirilgan kompleksi bilan oshiriladi. Lekin bu mashqlarni yengil atletika ixtisosiga moslab tanlash kerak.

Mashq jarayonini tuzishda mo'ljal olish uchun, 13-jadvalda har tomonlama jismoniy tayyorgarlikning, maxsus jismoniy tayyorgarlikning va texnikani takomillashtirishning, mashqning jami asosiy vaqtiga nisbatining namunasi foiz hisobida ko'rsatilgan.

Musobaqaga tayyorlanish va unda qatnashish. Musobaqa – mashq jarayonining tarkibiy qismi bo'lib, eng yuqori kuch kelishlar hosil qilishga, irodaviy fazilatlarni tarbiyalashga, sport kurashiga o'rgatishga va mashqning borishini nazorat qilishga xizmat qiladi.

Qishki musobaqalar dasturiga yengil atletika turlaridan tashqari, sportchining umumiy jismoniy tayyorlik darajasini baholaydigan, hamma bajarishi shart mashqlar qo'shilishini ham hisobga olish kerak bo'ladi.

Musobaqalashuv davrida kunning qay paytida mashg'ulot o'tkazilishining ham katta ahamiyati bor. Akademik I. P. Pavlov va uning o'quvchilarining takrorlayverish natijasida shartli reflektor aloqalar hosil bo'lishi asosida odat bo'lib qoladigan sutkalik tartib hosil bo'lishi to'g'risidagi fikrlari sport tajribasida keng tasdiqlanayabdi. Odat bo'lgan sutkalik tartib, faqat uyquni, ovqat hazmini yaxshilabgina qomay, balki har gal organizmdan yuqori ish qobiliyatini oshiradi ham.

Shuning uchun ma'suliyatli musobaqalarga tayyorlanishda undan 3-4 hafta ilgaridan boshlab mashq va chamalashlarni xuddi musobaqa vaqtida o'tkazish kerak. Ko'pincha klassifikatsion musobaqalar ertalab, asosiy musobaqalar esa shu kun kechqurun yoki ertasiga o'tkaziladi. Bunda yengil atletikachi ham ertalabki mashqdan keyin shu kuni kechqurun yoki ertasiga musobaqa dasturida nazarda tutilgan vaqtda mashq qilishga ko'nika borishi kerak.

**Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikning hamda  
texnikani takomillashtirishning nisbatlari.**

Yengil atletikachilarning guruhlari	Davrlar								
	Tayyorlov			Musobaqalashuv			Yakunlovchi		
	har tomonlama jis-moniy tayyorgarlik	maxsus jismoniy tayyorgarlik	Texnika	har tomonlama jis-moniy tayyorgarlik	maxsus jismoniy tayyorgarlik	texnika	har tomonlama jis-moniy tayyorgarlik	maxsus jismoniy tayyorgarlik	Texnika
10 – 14 yoshli yengil atletikachilar	70	10	20	50	20	30	80	10	10
15-17 yoshli yengil atletikachilar	60	20	20	20	20	30	70	20	10
III darajali yengil atletikachilar	50	30	20	40	30	30	70	20	10
II darajali yengil atletikachilar	40	30	30	30	40	30	70	20	10
Ustolar va 1-darajalilar: a) sprinterlar, uzunlikka va uch hatlab sakrovchilar	30	50	20	20	50	30	80	10	10
b) o'rta masofalarga yuguruvchilar va tez yuruvchilar	30	60	10	20	70	10	55	30	5
v) uzoq va o'ta uzoq masofalarga yuguruvchilar	15	80	5	5	90	5	45	50	5
g) g'ov osharlar, balandlikka va langarcho'p bilan sakrovchilar, uloqtiruvchilar	30	30	40	20	30	50	80	10	10

Boshqa paytlarda ham bu prinsipga amal qilish kerak. Masalan, sprintchi musobaqada bir kunda ikki yoki uch marta oldindan belgilangan vaqtda yuguradigan bo'lsa, bunga ham mashqda ko'nika borish lozim.

Shuningdek, mashq joyi va bo'ladigan yirik musobaqa joyi vaqti o'rtasidagi farqni ham hisobga olish kerak. Agarda, ob-havoga ko'nikish va yangi rejimga o'rganish uchun musobaqaga oldinroq (8-12 kun oldin) kelish imkoniyati bo'lmasa, bunday

vaqtda yengil atletikachi musobaqa bo'ladigan joyda qanday yashaydigan bo'lsa, o'z rejimini ham shunday tuzishi kerak. Masalan, musobaqa soat 17 da belgilangan bo'lib, bu vaqt yengil atlet yashaydigan joyda soat 19 ga to'g'ri bo'lsa, demak, u xuddi soat 19 da mashq qilishi kerak.

Bunda, albatta, ovqatlanish, uyqudan turish, uxash vaqtlari ham o'zgaradi.

Albatta, vaqt o'rtasidagi farq ko'p bo'lmasa (2-3 soatdan ortmasa), bunday qilish mumkin. Aks holda, musobaqa joyida qanday bo'lsa, mashq qilish ham, sutkali tartib tuzilishi ham mahalliy vaqt bilan xuddi o'shanga moslangan bo'lishi kerak.

Odatda musobaqalar kechqurunlari, goho esa soat 11-13da o'tkaziladi. Agarda muayyan musobaqaga maxsus tayyorgarlik ko'rilmasa, u paytda goh kunduzi, goh kechqurun mashq qilib turish kerak. Bu kunning turli vaqtlarida yuqori sport natija ko'rsatishga yordam beradi.

Mashqning musobaqa davridagi haftalik davrida yakshanba kuniga odatda chamalash yoki musobaqa rejalashtiriladi, shanba kuni esa dam olinadi. Juda mas'uliyatli musobaqaga tayyorlanish vaqtida, 1-1,1/2 oy oldin haftalik davrni bo'ladigan musobaqaga moslab rejalashtirib olish kerak.

Tajriba shuni ko'rsatadiki, bir xil haftalik davrni takrorlash, sportchilarni ma'lum kunda yuqori ish qobiliyatli bo'lishga odatlantiradi. Ehtimol bir sutkalik tartibni takrorlayverishdagi singari, bunda ham ma'lum kunlarda bajariladigan mashqlar, dam olish kunlaridagi tiklanish musobaqa yoki chamalash kunlari yuqori darajada zo'r berish o'rtasida mustahkam shartli reflektor aloqa hosil bo'lsa kerak. Shunga qarab, kuni oldindan ma'lum bo'lgan eng mas'uliyatli musobaqaga ancha ilgari aniq tayyorlanib olish mumkin.

Harakati yaxshi sportchi qanday tartibga odatlanganiga qaramay, istalgan vaqtda va istalgan kunda yaxshi natija ko'rsata olishi kerak. Kerak bo'lgan ish qobiliyatni ta'minlovchi markaziy asab tizimi nihoyatda harakatchan bo'lgani sababli shunday bo'lishi mumkin. Tashqi muhitning kuchli ta'siri ham (xalqaro musobaqalardagi murakkab sharoitda sportchining axloqiy fazilatlari namoyon bo'lishi, stadiondagi yorqin vaziyat, jiddiy raqobat va boshqalar) bunda katta rol o'ynaydi. Ammo ma'lum

kunga, joyga va soatga maxsus tayyorlik ko'rsilsa, o'sha vaqtda sport natijalari yuqori va doimiy bo'ladi.

Mas'uliyatli musobaqalardan 7-10 kun oldin hamma yegilatletikachilar mashq ishlarining hajmini kamaytirishlari kerak, sprintchilar, g'ovoshlar, sakrovchilar va uloqtiruvchilar esa, mashq jadalligi ham kamaytirishlari zarur.

Uloqtiruvchilar va sakrovchilar mas'uliyatli musobaqaga 5-8 kun qolganda o'zlari tanlab olgan yengil atletika turida to'liq kuch bilan mashq qilishlari mumkin. Keyingi kunlarda uloqtiruvchilar asbobni qo'llariga olmasliklari, sakrovchilar esa tanlagan sakrash turlarini bajarmasliklari mumkin. Ularning mashqiga odatdagi mashqlarni kiritish mumkin (engilgina sprint, maxsus mashqlar, shu jumladan o'rtacha jadallik bilan sakrash, o'rtacha og'irlikdagi shtanga bilan mashqlar, bog'larda sekin kross yugurish va boshqalar). 400 m va undan uzoq masofaga yuguruvchilarda jadallik kamaymaydi. Ular uchun hatto mashq ishining jadalligini oshirish anchagina foydalidir. Ularga, masalan, takror yoki o'zgaruvchan yugurish tezligining musobaqadagidan yuqori bo'lishini taklif qilish kerak. Startga uch kun qolganda ular oxirgi marta «keskin» mashq qilishlari kerak (musobaqadagiga nisbatan yuqoriroq tezlikda yugurish, musobaqadagidan qisqaroq masofaga takror va o'zgaruvchan yugurish). Umumiy ish hajmi – odatdagining yarmidan oshmaydi, ko'pincha  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{3}$  qismiga teng bo'ladi. Bunday mashq kishi asab tizimining «chidamliligini» oshiradi. Musobaqagacha qolgan keyingi kunlarda bu «chidamlilik» (boshqa organ va tizimlar funksiyalari singari), ish hajmini juda kamaytirib, musobaqadagidan past yoki unga teng tezlikda yugurish bilan saqlab boriladi. Shu maqsadda o'rmonda uzoq vaqt yugurib yurish ham qo'llanadi.

Musobaqaga 24 soat qolganda (mashq mashg'ulotidan oldin bajariladigan chigalyozdi ikkinchi qismini kamaytirib yoki butunlay chiqarib tashlab) chigalyozdi qilish tavsiya qilinadi. Hamma vaqt ham chigalyozdi unchalik og'ir bo'lmasligi, lekin albatta ter chiqishi kerak. Yaxshisi mashq kiyim-boshida chigalyozdi qilish kerak. Bir kun oldin bajariladigan bunday chigalyozdi ertasi kuni musobaqada sportchining ish qobiliyatini



oshiradi. Chigalyozdi o'rniga hajmi kamaytirilgan mashq o'tkazish ham mumkin.

Musobaqa oldidan 1 – 2 kun faqat odatdagi ertalabki gimnastikani bajarish, sayr qilish kerak. Qisqa vaqt mobaynida dam olish bilan, sportchida ish qobiliyatini keskin kamaytirib yuboradigan, tormozlanish deyiladigan holatga aylanib ketishi mumkin bo'lgan va boshqarish jarayonini buzib qo'yadigan start oldi hayajoni rivojlanib ulgurmaydi. Bunda yoshga ham qarash kerak. O'smirlarda va yoshi o'tib qolgan sportchilarda mashq hajmini kamaytirish hisobiga dam olish, kattalarga nisbatan ko'proq davom etishi kerak.

Musobaqa boshlanguncha qolgan oxirgi kunlarda odatdagi yashash tarzini hech narsa bilan buzmaslik juda muhim. Bu ayniqsa kun tartibiga taaluqlidir. Musobaqa bo'lar ekan, deb odatda yeb yurgan taomlarni o'zgartirish (miqdorini ham, sifatini ham) yaramaydi, chunki bunda oshqozon-ichak yo'li faoliyati buzilib, sportchining ish qobiliyati susayib ketishi mumkin. Sportchining vazni ortib ketishi ham mumkin.

Muntazam massaj qilib yurganlarga musobaqa boshlanishi oldidan massaj qilish tavsiya qilinadi. Odatdagidan ko'proq yotib dam olmaslik kerak, aks holda atlet lanj tortib, ishtahasi bo'g'iladi. Musobaqa arafasida «kuch yig'ish» uchun, odatdagidan erta uyquga yotib bo'lmaydi. Chunki bunda sportchi 2-3 soat uxlay olmay yotib, bo'ladigan musobaqa, raqiblar, sport texnikasi va shu kabilar to'g'risida o'ylaydi. Bu esa uni hayajonga soladi, natijada u yomon uxlaydi.

Musobaqa qanchalik qiziq bo'lmasin, sportchi o'zi qatnashadigan paytdan oldin stadiona kelmasligi kerak. Lekin bir necha kunlik yirik musobaqalarda birinchi marta qatnashayotgan yosh yengilatletikachilarga bunday maslahat berib bo'lmaydi. Nima bo'layotganidan bexabar bir necha kun kutish, sportchini ortiq hayajonga solishi, asab tizimi tonusini pasaytirib yuborishi mumkin. Bunday yengilatletikachilar musobaqaning birinchi kunini ko'rib, sharoit bilan tanishib, o'z raqiblarini bilib, ma'lum daraja tinchlanganlari, shundan keyin o'z navbatlari kelmaguncha, musobaqalarni kuzatmaganlari ma'qul. Albatta, eng yaxshi yengilatletikachi ustolarni ko'rib, ular texnikasi va

tajribasini qabul qilib olishlari kerak bo'lgan qatnashchilar musobaqalarni kuzatib turishlari kerak.

Uydan musobaqaga jo'nashdan oldin o'z anjomlarini, kiyimlarini tayyorlab, tekshirib chiqish (oyoq kiyim bog'ichlari, kiyim-bosh rezinkasi va boshqalar mustahkam ekanini ko'rib chiqish) zarur. Musobaqaga o'z chiqishidan 60-80 daqiqa oldin kelish tavsiya qilinadi. Bu shoshilmasdan kiyinib, chigalyozdi qilib olish imkonini beradi. Chigalyozdini musobaqaga qatnashishdan sal oldin tugatish kerak.

Yengil atletikachi birinchi musobaqalarda, o'zining shaxsiy xususiyatlariga qarab, chigalyozdisining mazmunini, dozasini va qancha davom etishi kerakligini aniqlab olishi kerak. Tabiiyki, yengilatletikachiga chigalyozdi og'irlik qilmasligi kerak. Buning uchun esa chigalyozdi sportchining o'zi juda yaxshi mashq qilib yurgan mashqlardan iborat bo'lishi kerak.

Musobaqadan oldingi chigalyozdi startdan 40 – 70 daqiqa oldin boshlanadi. Odatda u to'rt qismdan iborat bo'ladi: badan qizdirish; tanlangan yengil atletika turini bajarishga moyillik hosil qilish (chigalyozdi qiladigan joyda o'tkazildi); dam olish uchun tanaffus va musobaqa joyiga chiqishga tayyorlanish; musobaqa joyida qat'iy jazm qilish. Musobaqada ko'pincha qo'shimcha chigalyozdi ham qilishga to'g'ri keladi.

Chigalyozdining birinchi qismi mashq mashg'ulotlarida qanday bo'lsa, bu yerda ham shunday bo'ladi: ohista sur'atda yugurish va boshqa mashqlar bilan badan qizdirish hamda bo'g'imlar harakatchanligini yaxshilaydigan mashqlar qilish.

Bo'lajak ishga sportchi oldin chigalyozdi uchun maxsus ajratilgan joyda «moyillasha» boshlaydi. Bunday «moyillashish» (engil atletik poyabzal kiyish, sport inventarini olib chiqish musobaqa joyiga o'tish va hokazolar) munosabati bilan ozroq (2-5 daqiqa) tanaffus bo'lishi mumkin.

Shulardan keyin yengilatletikachilar chigalyozdining ikkinchi qismini boshlaydilar. Mashg'ulotlardagidek, bu yerda ham «moyillashish» bo'laklab va yaxlit bajariladigan mashqlar vositasida amalga oshiriladi. Lekin bunda mashqlar jadalligi mashqdagiga nisbatan asta sekinroq orta borishi kerak.

Musobaqadagi chigalyozdining ikkinchi qismi sakrovchilar, sprintchilar, g'ov osharlar va uloqtiruvchilar uchun uch

bo'limdan iborat: mazkur sport texnikasining ayrim unsurlarini, ularning bir-biriga «bog'lanishini» takror bajarish, tezlikni asta-sekin oshira borib texnikani yaxlit takror bajarish va mashqni to'la yoki qisqartirib, sinamoqlikka bajarib ko'rish.

Bunday qilish bo'lajak musobaqaga moyillashib olish, aniq harakat qiladigan bo'lib olish va ishonch hosil qilib olish imkonini beradi. Ammo sinamoqlik uchun juda ko'p kuch sarflamaslik kerak, chunki bu musobaqada ish qobiliyati keskin pasayishiga olib kelishi mumkin.

Musobaqadan oldingi chigalyozdining birinchi va ikkinchi qismi 20 – 60 daqiqa davom etadi.

Chigalyozdining ikkinchi qismidan keyin qatnashuvchilar dam oladilar va musobaqa joyiga chiqishga tayyorlanadilar (quruq kiyim kiyib, yengil massaj qabul qiladilar, undan keyin yotib dam oladilar). Dam olish paytida ayrim sportchilar asosan mushaklar elastikligini va bo'g'inlardagi harakatchanlikni oshiradigan bir necha mashq bajaradilar.

Odatda startdan 5-15 daqiqa oldin qatnashuvchilarni musobaqa joyiga chiqaradilar. Musobaqa joyiga chiqqan yengilatletikachilar sharoit (er qanday ekani, asboblari va boshqalar) bilan tanishib, tegishli tayyorgarlik ko'rishlari (yugurib kelishni belgilashlari, nazorat belgilar qo'yishlari va hokazolar), sekin-asta yugurib va egiluvchanlikka mo'ljallangan mashqlar bilan badanlarini qizitishlari va mushaklari egiluvchanligini yaxshilashlari kerak. Lekin chigalyozdining oxirgi qismidagi asosiy maqsad-o'z yengil atletika turini sinamoqlikka bajarish bilan bo'lajak ishga uzil-kesil moyillashib olishdir.

Shundan keyin sportchi 2-3 daqiqa harakatda (sayr qadam bilan yurish, sekin yugurish, nafas olish tipidagi va bo'shashish mashqlari qilib) dam oladi va musobaqani boshlaydi.

O'rtacha uzoq va o'ta uzoq masofalarga yuguruvchilar va tez yuguruvchilarning musobaqa oldi chigalyozdisi xususiyatlarini ko'rsatib o'tish zarur. Ular chigalyozdisining birinchi qismida mashqlar soni ancha kamayadi, ikkinchi qismi esa faqat o'rtacha sur'atda davomli yugurib yurish (tez yuguruvchilar uchun – yurish) kiritiladi.

Ko‘pincha chigalyozdining ikkala qismini birlashtirib, unchalik yuqori bo‘lmagan jadallikda yugurib yuriladi. Masalan, V.Kus 5000 m ga yugurishdan rekord (13 daqiqa 35 soniya) qo‘yish oldidan quyidagicha chigalyozdi qilgan edi:

<b>Soatlar</b>	<b>Chigalyozdining mazmuni</b>
16 – 16.30	Mashq kiyim-boshida ohista sur‘atda sekin yugurib yurdi (yaxshi terladi)
16.30	Bino ichkarisiga kirib ketdi, kiyimini o‘zgartirib, dam oldi
17.00	Maydonga chiqdi
17.03 – 17.05	Asta sekin yugurib yurdi
17.06	Start

**Takroriy chigalyozdi.** Musobaqada qatnashayotgan yengilatletikachilar ko‘pincha 20-60 daqiqa tanaffus bilan ikki, uch marta, ba‘zan esa undan ham ko‘proq startga chiqadilar. Bunda bir startdan ikkinchi startgacha ish qobiliyatini va, avvalo, chigalyozdi natijasida ko‘tarilgan tana haroratini saqlab qolish zarur. Issiqlikni saqlab qolishga mashq kiyim-boshi yordam beradi. Lekin shunga qaramay tana harorati asta-sekin pasayadi. Bu bilan birga markaziy asab tizimining qo‘zg‘aluvchanligini va modda almashinish bir qancha pasayadi, bo‘lajak ishga moyillik yomonlashadi. Shuning uchun har qaysi start oldidan 10-15 minut davomida qo‘shimcha chigalyozdi kerak. Bu odatda sekin yugurish (chigalyozdining birinchi qismidagidek -5-8 daqiqa) vositasida badan qizitish va qisqa vaqt ichida hech qanday og‘irlik tushirmasdan bo‘lajak ishga moyillik hosil qilishdan iborat bo‘ladi.

Musobaqada birinchi marta chiqqandan keyin ishga kirishish davri qisqaradi va ikkinchi ishga tayyor bo‘lishga tezroq erishiladi.

Takror startlar yoki sakrash va uloqtirishlardagi urinishlar o‘rtasidagi vaqt qisqa (5-10 daqiqa) bo‘lsa, musobaqani davom ettirish uchun, tana harorati saqlab qolinsa bas.

Bir qator yengil atletika turlarida musobaqalar ko‘pincha bir necha soatlab davom etadi. Masalan, balandlikka sakrash musobaqasi 5 soat, langarcho‘pga tayanib sakrash musobaqasi esa

9 soatgacha davom etishi mumkin. Uning ustiga bunday paytlarda musobaqa oxirida eng katta talab qo'yiladi. Bunday vaqtlarda yengilatletikachilar birinchi sakrash oldidan yengilroq chigalyozdi qilishlari, keyin vaziyatga qarab, tanaffuslarda sakrab ko'rish va chigalyozdi mashqlari qilish yo'li bilan asta-sekin musobaqaga kirisha borishlari kerak.

### **Malakaviy (Kvalifikatsion) musobaqa oldidan chigalyozdi.**

Asosiy musobaqaga qatnashish huquqini olish uchun, ko'pincha yengilatletikachilar bir kun oldin yoki o'sha kuni ertalab kvalifikatsiya malaka me'yorlarini bajarishlari kerak bo'ladi.

Bunday paytda chigalyozdining ikki varianti bo'lishi mumkin. Malaka me'yori qiyinchilik bilan bajaruvchi yengil atletikachilar chigalyozdini to'liq hajmda bajarishlari kerak. Me'yorni yengil bajara oladigan yengilatletikachilar chigalyozdi jadalligini va davom etish vaqtini ancha kamaytiradilar. Bunday chigalyozdi ularga mushak va paylarni lat yeyish ehtimolidan saqlash uchun xizmat qiladi. Bunday yengil chigalyozdi energiyani tejashga yordam beradi, asosiy musobaqalardan ancha oldin sportchida ortiqcha qo'zg'aluvchanlik hosil qilmaydi. Lekin chigalyozdi 20 – 30 daqiqadan kam bo'lmasligi kerak. Yengilatletikachi o'rtacha jadallikda mashqlar qilib, yetarli darajada qizishi juda muhim. Yengil chigalyozdida ham ter chiqishi shart.

Agarda malakaviy musobaqalar asosiy musobaqalardan bir kun oldin o'tkazilsa, unda chigalyozdi to'liq bajariladi. Bu holda energiyani saqlash zarur bo'lmay qoladi. Aksincha, bunday musobaqa oldidan yaxshi chigalyozdi qilish yengilatletikachining ortiqcha hayajonlanishini kamaytiradi va keyingi kuni yanada tuzukroq natija ko'rsatishiga yordam beradi.

Musobaqaga qadar qolgan oxirgi kunlarda, uni o'ylamaslik uchun, diqqatni chetga tortish kerak bo'lsa, chigalyozdi va musobaqa vaqtida esa butun diqqat-e'tibor yaxshi natija ko'rsatishga qaratilgan bo'lishi kerak. Eng yuqori natijaga erishishga intilish aniq taktik reja bilan bog'liq bo'lishi kerak; ayrim paytda asosiy e'tibor texnikaning ba'zi qismlariga qaratilishi lozim.

Sportchilar hech vaqtda o'z raqiblari past natija ko'rsatishiga ishonmasliklari kerak. Aksincha musobaqadan ancha oldin,

raqiblari juda yuqori sport natijasi ko'rsata olishiga ularni ishontirish kerak. Sportchilar birinchi urinishdayoq raqiblaridan yuqori natija kutishlari juda muhim.

**Sport formasini saqlash.** Yuqori sport natijasiga erishish-tizimlik mashq, musobaqalarda muntazam qatashish va gigienik rejimga qat'iy rioya qilish natijasidir. Ayni kerak paytda eng yuqori natija ko'rsta olish, ayni musobaqa kuni yengilatletikachi sport formasida bo'lishining katta ahamiyati bor. Sport formasida bo'lish degani – tayyorlik darajasining shunday holati tushuniladiki, unda sportchi mashq jarayonida hosil qilgan kuch va imkoniyatlarini to'la namoyish qila oladigan bo'ladi. Bu birinchi navbatda markaziy asab tizimining holatiga bog'liq bo'ladi.

Markaziy asab tizimi tonusining yuqori bo'lishi, ish qobiliyatining yaxshi bo'lishi yengilatletikachi o'z kuchini, tezkorligini, chidamliligini, texnikasini, irodaviy va boshqa fazilatlarini samaraliroq ko'rsata olishiga imkon beradi.

Ma'lumki sport tayyorgarligi ta'sirida yengilatletikachi organizmining organ va tizimlarida yuz bergan o'zgarishlar va ular ish qobiliyatining ortganligi yetarli darajada mustahkam, ikki hafta mashq qilmay qo'ygan taqdirda ham kamaymaydigan bo'ladi. Lekin markaziy asab tizimning ish qobiliyati juda tez o'zgaradi.

Ish qobiliyatining o'zgarishi avvalo bosh miya qobig'idagi harakat markazi asab to'qimalarining ta'sirlanish darajasi kamaygani yoki kuchayganiga bog'liq bo'ladi.

Ta'sirchanlik ayniqsa musobaqa yaqin qolgan kunlarda kuchayadi. Uning musobaqa kunida yuqori darajaga yetishi juda muhimdir. Ta'sirchanlik yuqori bo'lsa, asab markazlari qo'zg'aluvchilarga tezroq javob qaytaradi, boshqa organ va tizimlarga, ularda bo'layotgan jarayonlarda kuchliroq ta'sir qiladi. Musobaqadagi sharoit, raqobat, bo'lajak start to'g'risidagi fikr, g'alaba qilish mumkin ekanligi va hokazolar ta'sirida hosil bo'lgan emotsional ruhlanish natijasida sportchining kuchiga kuch qo'shilishi ham ana shundan. Tabiiyki, musobaqadan keyingi kunlarda ta'sirchanlik odatdagi darajaga qaytishi, uning musobaqa kunidagi eng yuqori nuqtasiga nisbatan to'liqinsimon o'zgarishiga olib keladi.

Bunday to'liqning yuqori nuqtasi sport formasi qanday ekanini ko'rsatadi (albatta, texnika, taktika, jismoniy va irodaviy tayyorlik turg'un bo'lsa). Bunday to'liqsimonlik sportchi bir necha oy davomida ko'p musobaqalarda sport formasida bo'lishiga imkon beradi. Bu fursatda tobora yuqori sport natijalariga erisha borish esa sport va funksional tayyorlik darajasi yaxshilanishi natijasi bo'ladi. Asab tizimining umuman mustahkamlanishi optimal yuqori darajada ta'sirchanlikni ham ta'minlaydi.

Musobaqadan oldingi kunlarda ta'sirchanlik haddan tashqari yuqori bo'lsa, sport formasi kerakli darajada bo'lmay qoladi (bu ayniqsa musobaqa arafasida bo'lishi mumkin). Bunday hollarda asab to'qimalari, holdan toyish ehtimoliga qarshi, tormozlanish holatiga (I. P. Pavlov ta'biricha «muhofaza tormozlanishi» holatiga) o'tishi mumkin. Bunda sportchining ish qobiliyati keskin kamayib ketadi.

Odatda ta'sirchanlikni oshirish uchun hech qanday chora ko'rish kerak bo'lmaydi. Ta'sirchanlik barvaqt ortib ketib, «muhofaza tormozlanishi» paydo bo'lishi oldi olinsa bas. Buning uchun oldingi kunlarda mashqni davom ettirish, dam olishni 1-2 kunga tushirish, bu kunlarda sayr qilish, bog'larda sekin yugurish, umumiy rivojlantiruvchi mashqlar qilish, musobaqalardan bir kun oldin chigalyozdi qilish kerak. Bundan tashqari, sportchi fikrini bo'lajak musobaqadan chalg'itadigan boshqa ish bilan- band bo'lish ham ta'sirchanlik barvaqt ortib ketishiga yo'l qo'ymaydi.

O'ta mashq (markaziy asab tizimining charchashi) sababi tez-tez takrorlanadigan mas'uliyatli musobaqalarda qatnashishdangina emasligini unutmaslik kerak. Bir yoqlama mashq qilish, tanlangan yengil atletika turini yuqori jadallikda takrorlayverish, uni kam jadal mashqlar va umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalari bilan almashtirib turmaslik natijasida ham shunday bo'lishi mumkin.

Haftalik davrda zo'r berish bilan dam olishni galma-gal almashtirib turishda quyidagilarga rioya qilish zarur: kechasidagi uyqu, tayyorgarlik davrdagi kundalik mashqdagi kuch kelishdan keyin sportchi kuchini to'liq tiklash kerak; musobaqalashuv davridagi mashq haftalik davrining har birini sportchi kuchi to'liq tiklangandagina boshlash kerak; musobaqada qatnashgandan keyin, bir hafta davomida tanlangan yengil atletika turi hajmini

ham, jadalligini ham kamaytirish, lekin mashqda umumiy jismoniy tayyorgarlik vositalaridan qo‘shimcha foydalanish kerak. Mashq qilishdan har oyning oxirida 2 – 3 kun surunkasiga profilaktik faol dam olish foydalidir.

### **5.3. Ko‘p yillik sport mashqini rejalashtirish.**

Yengil atletikachilarning mashqi yil bo‘yi davom etib u ko‘p yillik bo‘ladi. Yengil atletikachilarning mashq olganlik darajasini, uni yakunlovchi davrda bir oz pasaytirib va keyingi davrlarda qaytadan asta-sekin oshirib, yildan-yilga orttirib boriladi. Yengil atletikachilarning jismoniy tayyorlik darajasi tayyorlov davri boshida o‘tgan yildagiga nisbatan ancha yuqori bo‘lishi kerak.

Oldinda tuzilgan reja asosida mashq qilish kerak. Shaxsiy mashq rejasi hamma sportchilar uchun bo‘lishi kerak, lekin 1 darajali yengil atletikachilar, ustolikka nomzodlar va sport ustolari uchun esa albatta shart. Busiz yuqori sport yutug‘iga erishib bo‘lmaydi.

Reja uchta bo‘lishi kerak: ko‘p yillik (istiqbol reja), yillik va oylik.

K o ‘ p y i l l i k m a s h q r e j a s i mashqning umumiy ko‘rinishini hosil qilish, har qaysi yildagi mashqning maqsadi, vazifalari va asosiy vositalarini belgilab olish uchun tuziladi. Bu rejani tuzayotganda yuqori sport mahoratiga erishmoq uchun o‘rta hisobda necha yil muntazam mashq qilish kerakligini bilish muhimdir. Eng kuchli yengil atletikachilarning III darajadan sport ustoligacha yetib borishlari uchun o‘rtacha necha yil kerak bo‘lgani 20 – jadvaldan ko‘rinib turibdi.



**Yengil atletikadan III darajadan sport ustasi bo'lgunga  
qadar ketgan o'rtacha vaqt**

Engilatletikachining ixtisosi	Erkaklar			Jami III darajadan ustoligacha
	III dan II darajagacha	II dan I darajagacha	I darajadan sport ustoligacha	
	necha yil ketgan			
100 – 200 m .....	0,9	1,6	2,0	4,5
400 m .....	1,0	1,4	5,0	7,4
O'rtacha masofalarga yugurish .....	1,0	1,5	2,3	4,8
Uzoq masofalarga yugurish .....	1,3	1,1	3,5	5,9
Yurish .....	0,9	0,5	1,9	3,3
Marafon .....	1,6	1,9	1,3	4,8
G'ovlar osha yugurish .....	1,3	1,3	1,4	4,0
Uzunlikka sakrash .....	1,3	1,1	3,2	5,6
Balandlikka sakrash .....	1,1	1,3	1,2	3,6
Uch hatlab sakrash .....	1,4	1,1	0,5	3,0
Langarcho'pga tayanib sakrash .....	1,0	1,5	2,4	4,9
Yadro itqitish .....	0,9	1,9	1,9	4,7
Lappak uloqtirish .....	1,1	1,2	1,2	3,5
Nayza uloqtirish .....	1,1	1,3	1,4	3,8
Bosqon uloqtirish .....	1,0	0,9	0,4	2,3
O'nkurash .....	1,8	0,9	1,2	3,9

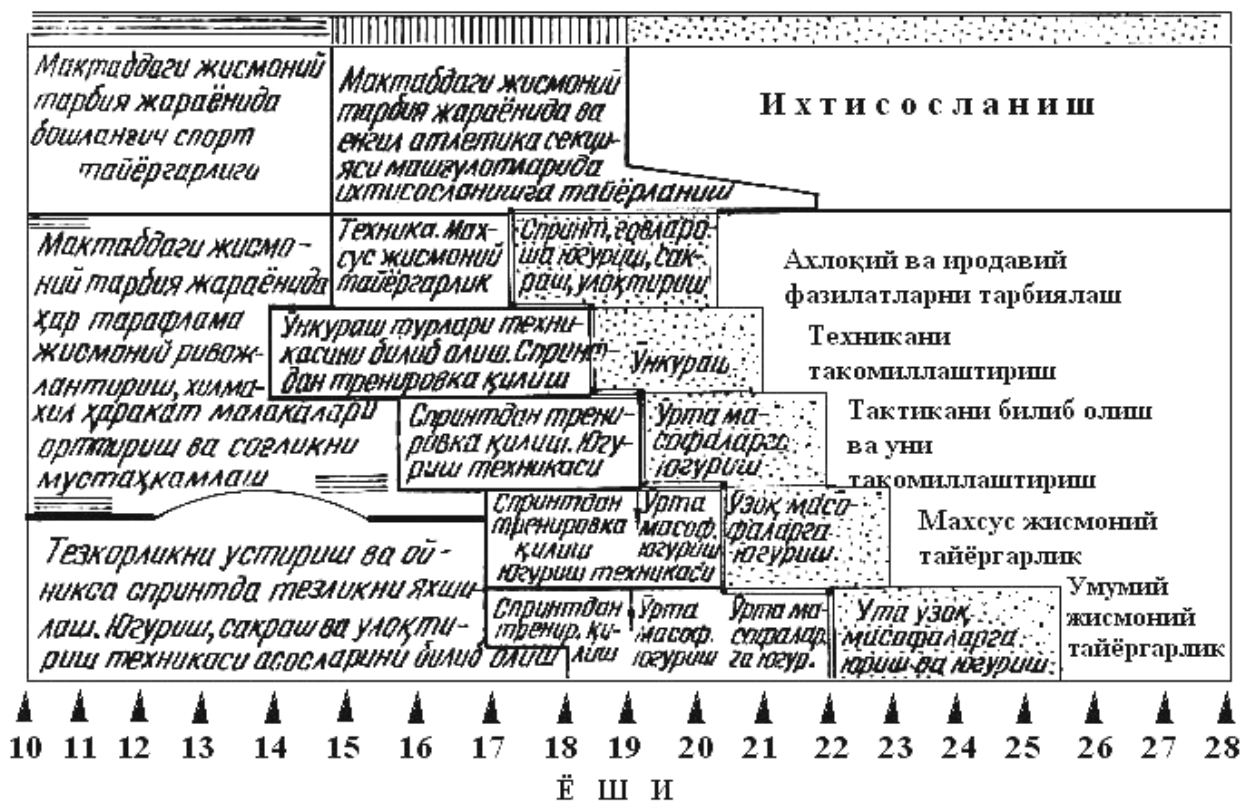
Agarda yosh yengilatletikachilarning yangi boshlab, I o'smirlar darajaiga yetishlari uchun ketgan vaqtni ham hisobga olsak, oliy sport mahoratiga erishish uchun hammasi bo'lib 9-10yil kerak ekanini ko'ramiz.

Yuqorida ko'rsatilganidek, ko'p yillik mashqni «yilda bir daraja» formulasiga binoan rejalashtirish kerak. Lekin yosh qobiliyatli yengilatletikachilar yuksak sport mahoratiga tezroq erishadilar. Masalan, A. Ignatev 400 m yugurishda ikki yilgina maxsus mashq qilib, Yevropada eng kuchli bo'la oldi.

Ko'p yillik mashq rejasini tuzishda sportchining yoshi va u ixtisos olayotgan yengil atletika turida necha yilda voyaga

yetishini nazarda tutish kerak. Buning uchun 231-betda ko'rsatilgan ma'lumotlarga qarab ish tutish mumkin. Yengilatletikachilarning harakat imkoniyatlari cho'qqiga yetadigan vaqtda 2-3 yil ilgari ular xalqaro toifadagi O'zbekiston sport ustalari natijasini ko'rsata oladigan bo'lishlariga intilmoq kerak

Shuningdek, mashqning istiqbol rejasini tuzayotganda tanlangan yengil atletika turidan ixtisos olish boshlanishi uchun belgilangan yoshga hamda o'smirlar darajalari 14 yoshdan berilishiga e'tibor berish kerak. 142-rasmda boshlang'ich sport tayyorgarligining bosqichlari ko'rsatilgan.



142-rasm. Yengil atletikachilar ko'p yillik tayyorgarligini rejalashtirish chizmasi.

Yosh yengilatletikachi uchun istiqbol rejasini 10 yilga mo'ljallab tuzish mumkin. Lekin, odatda yosh yengilatletikachi jismoniy jihatdan qanday o'sishini, uning funksional imkoniyatlari va irodaviy fazilatlari qanday bo'lajagini oldindan aniq bilib bo'lmagani sababli, ko'pincha istiqbol reja yosh bolalar uchun 5 – 6 yilga, yoshlar uchun esa 4 yilga mo'ljallab tuziladi.

## Eng yaxshi yengil atletikachilarning o'rtacha yoshi.

(E. N. Kaytmazova ma'lumotlari)

### E r k a k l a r

100 m	– 22 yosh-u 6 oy	balandlik	– 21 yosh-u 9 oy
200 m	– 22 yosh-u 8oy	uzunlik	– 23 yosh-u 7 oy
400 m	– 23 yosh-u 6 oy	uch xatlab	– 25 yosh-u 7 oy
800 m	– 24 yosh-u 5 oy	langarcho'p	– 23 yosh
1500 m	– 25 yosh-u 8 oy	lappak	– 28 yosh-u 1 oy
5000 m	– 26 yosh-u 1 oy	nayza	– 26 yosh-u 3 oy
10 000 m	– 27 yosh	bosqon	– 26 yosh-u 3 oy
110 m – g' / o	– 24 yosh	yadro	– 25 yosh
400 m g' / o	– 22 yosh-u 3 oy	o'nkurash	– 25 yosh
3000 m t / o	– 26 yosh-u 2 oy		

To'rt yillik davrda masalan, Osiyo o'yinlari, Olimp o'yinlari orasidagi vaqtda istiqbol tayyorgarlik rejasini ertaroq (16-17 yoshdan boshlab) tuzish muhimdir.

Mashqning istiqbol rejasini tuzayotganda yengilatletikachining shaxsiy xususiyatlari, uning yoshi, jismoniy rivojlanganligi, ma'naviy-irodaviy fazilatlari hamda qisqa va boshqa masofalarda yugurishdagi, sakrash va uloqtirishdagi natijalari hisobga olinadi. Albatta, sportchining sog'ligiga e'tibor beriladi. Mana shular asosida yengilatletikachining kuchli tomonlari aniqlanadi va sport ixtisosi belgilanadi. Mashqning istiqbol rejasida yengilatletikachining bo'sh tomonlari ham ko'rsatiladi va ularni rivojlantirishga e'tibor beriladi.

Yengilatletikachi darajasining turli tomonlari to'g'risidagi ma'lumotlar sport natijalari yilma-yil o'sishini belgilab olish imkonini beradi. Shu bilan birga yengil atletikaning boshqa turlaridagi (masalan, uzunlikka sakrovchilar – sprintdagi, uloqtiruvchi uchun – sakrashdagi va h.k.) natijalar ham jismoniy tayyorgarlikdagi (masalan, shtangani siltab ko'tarish, arqonga chiqish, sakrash mashqlari va boshqa) mashqlardagi natijalar ham yilma-yil rejalashtiriladi.

Shunga binoan mashqning har qaysi yili uchun asosiy maqsad ko'rsatiladi. Bu maqsad nuqul sport ixtisosida yaxshi natija ko'rsatishdan iborat bo'lavermaydi. Masalan, yosh yengilatletikachilar uchun har tomonlama jismoniy tayyorlanish jarayonida tezkorlikni rivojlantirish, ayniqsa sprintda tezlikni oshirish, shuningdek yengil atletika turlari texnikasi asoslarini

egallash hammadan ham muhimdir. Voyaga yetgan yengilatletikachilar uchun esa, yil davomidagi mashqning asosiy maqsadi – tanlangan yengilatletika turida eng yuqori natijaga erishishdir.

Sport natijasini har yili yaxshilanishi har doim ham rejalashtirilmaydi. Ko‘pincha sportchi tayyorligidagi bo‘sh tomonlar bilan ko‘proq shug‘ullanib, musobaqada qatnashishga mo‘ljallangan mashqga ozroq vaqt berishga to‘g‘ri keladi.

Asosiy maqsadga qarab, har yilgi mashq uchun asosiy vazifa va vositalar belgilanadi. Bu yerda vazifa va vositalarni, mashqning yillik rejasidagi kabi, aniqlashtirib o‘tirishning hojati yo‘q. Bu vazifalar va vositalar mashqning asosiy yo‘nalishini aniqlab, ularning yilma-yil o‘zgara borishini ko‘rsatib borsa bas. Buning uchun rejada asosiy vazifalar va vositalar yilma-yil taqsimlanadi va ularga qanday e‘tibor berilishi ko‘rsatiladi.

Har yilgi mashqning asosiy maqsadi va vazifalariga qarab, bu yillar rejasi turli xil tuzilishi mumkin. Katta yoshdagi ko‘pchilik yengilatletikachilar uchun yillik davrlar tuzilish (mashg‘ulotning shakli, mashq va musobaqa davrlari, mashq bosqichlari va davrlari) jihatidan taxminan bir xil rejalashtiriladi. Bu davrlarda asosiy vazifalar va vositalar yildan-yilga unchalik o‘zgarmay o‘taveradi. Lekin bunday yillik davrlar bir xil bo‘lmaydi. Yil sayin mashq mashqlarining hajmi va jadalligi ortib boradi (143-rasm), sportchining ruhiy va jismoniy imkoniyatlariga talab ko‘paya boradi, yengil atletikachining tayyorlik darajasi o‘sa boradi.

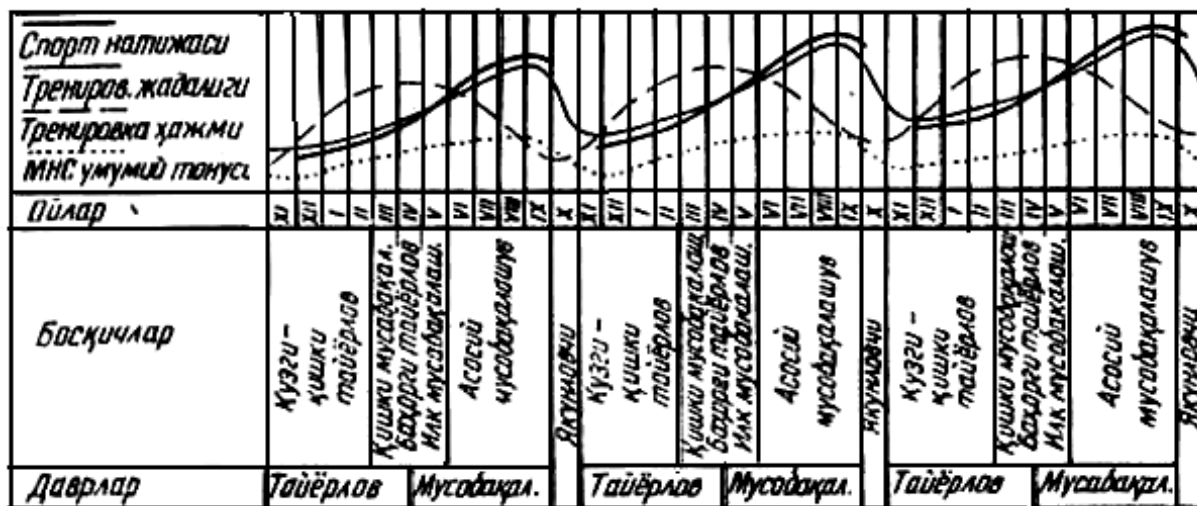
Yosh va yangi boshlayotgan yengilatletikachilar uchun, ayrim hollarda esa tayyorligi yaxshi sportchilar uchun ham, tuzilishi va mazmuni har xil bo‘lgan yillik davrlarini takrorlash mumkin.

Ko‘p yillik mashqning har qanday istiqbol rejasida hamma asosiy vazifalar (ma‘naviy va irodaviy fazilatlarni tarbiyalash, texnika va taktikani egallash va ularni takomillashtirish, umumiy va maxsus jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, nazariy va amaliy bilim va malakalar hosil qilish) saqlanib qolishi kerak.

T r y e n i r o v k a n i n g y i l l i k r y e j a s i ko‘p yillik rejaning bir qismi sifatida aniqroq bo‘lishi kerak. Unda mashqning asosiy vazifa va vositalari hamda bu vazifa va vositalar

qaysi bosqichda, qaysi davrda va qaysi oyda qay daraja qo‘llanishi ko‘rsatiladi.

Yillik rejada aniqlik ko‘proq bo‘lishi kerakligi sababli, uni tuzayotganda yengil atletikachining shaxsiy xususiyatlarini va uning oldingi rejani qanday bajarganini nazarda tutish juda muhimdir.



143-rasm. Katta yoshli yengil atletikachilar ko‘p yillik mashqida mashq hajmi va jadalligining hamda sport natijalarining o‘zgarishi chizmasi.

Yillik reja namunasi yengil atletikaning qisqa masofaga yugurish turi misolida jadvalda ko‘rsatilgan.

Umumiy yillik reja va mashq qanday o‘tayotganini hisobga olib, mashqning bir oylik rejasi tuziladi. Bu rejaning birinchi grafasiga mazkur oyda mashq mashg‘ulotlariga kiritiladigan mashqlar yoziladi. Bu mashqlarning yozilish tartibi ularning mashg‘ulot paytida bajarilish tartibi qanday bo‘lsa, xuddi shunday bo‘lishi kerak.

Reja izohi\*. 1. «Mashqlarning asosiy yo‘nalishi» degan 2-ustunda asosiy vazifalar ko‘rsatilgan, ammo shu mashqlarni bajarish bilan birgalikda xal etiladigan boshqa vazifalarni ham nazarda tutish kerak.

2. Namunaviy rejadagi mashq gruppalari (gorizontal xonalardagi 1,2,3 va hokazo) mumkin qadar mashq mashg‘ulotining tayyorlov va asosiy qismlarida bo‘lishi kerak tartibda berilgan. Chigalyozdining mazmuni bu yerda ko‘rsatilmagan; darsning tayyorlov qismi uchun mashqlar

gorizontal xonaning birinchisida ko'rsatilgan. Shundan keyin texnikani o'rgatishga o'tiladi (ikkinchi va uchunchi gorizontal xonalar) va hokazo. Har qaysi dars uchun mashqlar ko'rsatilgan har bir gruppadan tanlab olinadi. Ko'rsatilgan tartib mutlaq shart emas, ammo bu mashq mashg'ulotlarini to'g'ri rejalashtirishga yordam beradi.

---

\* Kichik darajali tez yuruvchilar mashg'ulotsining namunaviy yillik rejasiga berilgan bu izoh yengil atletikaning boshqa turlari uchun quyida yoritilgan mashg'ulotning shunga o'xshash rejalariga to'liq taaluqlidir.

Mashg'ulotlarda mashqlarni bajarishning taxminiy hajmi va jadalligi har bir oy katagida kasr bilan ko'rsatilgan: suratida – hajm, maxrajida esa mashqlarning jadalligi. 1 raqami kichik hajm va oshirilgan jadallikni, 5 raqami katta hajm va juda yuqori jadallikni bildiradi. Qo'shilgan (+) belgisi shu mashqning mashg'ulotga yoki oylik mashg'ulotga kiritilganligini ko'rsatadi.

Musobaqalar miqdori va ularning har oyga va yil mobayniga qanday taqsimlangani raqamlar bilan ko'rsatilgan.

Jadallik hajmining namunaviy ko'rsatkichlari butun yil davomida nagruzkalar o'zgarib borishi haqida tushuncha hosil qilishga yordam beradi. Albatta, yillik rejada ko'rsatilganlarning hammasi har bir tez yuruvchi uchun majburiy emas. Sportchining individual xususiyatlariga qarab ba'zi vazifalar, vositalar va dozalar o'zgartiriladi yoki chiqarib tashlanadi, qo'shimchalar ham kiritilishi mumkin.

3. Axloqiy fazilatlarni tarbiyalash va nazariy tayyorgarlik yil bo'yi va yengil atletika bilan mashg'ul bo'lgan barcha yillar mobaynida davom etadi.

\_\_\_\_\_ **Dan ixtisos olayotgan** \_\_\_\_\_ **ning**  
(engil atletika turi) (familiya)

**20** \_\_\_\_\_ **yil** \_\_\_\_\_ **dan** \_\_\_\_\_ **gacha**

## BIR OYLIK MASHG‘ULOT PLANI

Vazifa \_\_\_\_\_

(mazkur oydagi mashg‘ulot vazifalari ko‘rsatiladi)

Mashg‘ulot mashg‘ulotlariga kiritiladigan mashqlar	Mashg‘ulot davrlari			
		oy kunlari	va dozalar	
	1	2	3	va h.k.
<b>Chigalyozdi:</b>				
a) sekin yugurish.....	800 m 8 mashq Ч	Dam olish	1000 m 8 mashq Ч	
b) qo‘lga va gavdaga mo‘ljallangan mashqlar.....	10 marta 2Ч60m 1/2 kuch bilan		Ч 10 marta 2Ч80 m 1/2 kuch bilan	
v) tezlanishli yugurish.....	4Ч30 m		2Ч60 m	
g) pastki startdan vaqtni hisobga olib yugurish va hokazo..				

«Oy kunlari va miqdorlar» grafasida mazkur mashg‘ulotga kiritilgan mashqlar va ularning miqdori mana bunday ko‘rsatiladi: maxrajda mashqning hajmi (qancha davom etishi kerakligi-soniyalarda, daqiqalarda, soatlarda necha marta takrorlash kerakligi va hokazolar) va suratda – mashqning jadalligi. Mashqlarning miqdori rejada bir haftadan ortiq vaqtga mo‘ljallanmaydi.

Bir oylik rejada qaysi kunlari uyda qo‘shimcha mashqlar qilish, ertalabki «badantarbiya»ning mazmuni, qachon massaj va suv muolajalari qo‘llanishi ham ko‘rsatilishi kerak.

Mashq davomida kuch kelish (hajm va jadallik) rejada ko‘rsatilgandan boshqacharoq bo‘lishi mumkin. Shu sababdan hisoblab borish uchun, har gal mashg‘ulot o‘tkazilgandan keyin rejada ko‘rsatilgan miqdorning ostiga mashqlar miqdori amalda qanday bo‘lganini yozib qo‘yish kerak. Tabiiyki, mashq davomida rejaga o‘zgarishlar va qo‘shimchalar kiritilishi mumkin. Shu bilan bir qatorda, har bir sportchi o‘zining sport mashqi kundaligiga ega bo‘lib, sport mashqida bajargan har bir vositani qancha

bajarganini qayd qilib borib, uni haftalik, oylik, yillik hajmini hisoblab borishi mashq haqida eng aniq ma'lumot bo'lib xizmat qiladi.

**Mashqni nazorat qilish va hisobga olib borish.** Yengil atletikachilar tayyorlashning murakkab va xilma-xil jarayoni sportchilar hol-ahvolini va mashqini doimiy pedagogik nazorat qilib turishni, qilinayotgan ishni batafsil hisobga olib borishni talab qiladi. Busiz mashqlarni to'g'ri, samarali o'tkazib ham, rejalashtirib ham bo'lmaydi. Mashq qanday o'tayotgani va nazorat ma'lumotlarini yengil atletikachi o'z kundaligiga, ustoz esa – maxsus jurnalga yozib boradi. Mashq rejasi amalda qanday bajarilgani bir oylik rejada ko'rsatiladi.

Ustoz sportchi mashqda nimaiki qilgan bo'lsa, hammasini, uning musobaqalarda va mashg'ulotlarda (shu jumladan oddiy mashqlarda) ko'rsatgan barcha natijalarini muntazam yozib boradi, sportchining kayfiyatini va musobaqada muvaffaqiyat qozonishga, mashg'ulotlar samarasiga ta'sir etishi mumkin bo'lgan tashqi muhit omillarini va hokazolarni muntazam hisobga olib boradi. Bajarilgan mashqlarning haqiqiy hajmini va jadalligini aniq yozib borish ayniqsa muhimdir. Yil bo'yi davom etadigan mashqni batafsil hisobga olib borish bu yilgi ish mazmunini va natijalarini o'tgan yillardagi bilan taqqoslashga, qilingan ishni, erishilgan muvaffaqiyatlarni baholashga va keyingi mashqni to'g'riroq rejalashtirishga imkon beradi.

Yengil atletikachi mashqning birinchi kunidanoq shaxsiy sport kundaligi tutib, unga har kuni yozib borishi kerak. Unga quyidagilar yoziladi: mashq mashg'uloti boshlangan va tugagan vaqt, mashq joyi va sharoiti (ob-havo, yerning holati va boshqalar), mashqning mazmuni va miqdori, natijalar, texnikani egallash va takomillashtirish ustidagi ishlar. Bundan tashqari, eng muvaffaqiyatli chiqqan harakatlar, ularning xarakteri va shu bilan bog'liq hissiyotlar ham hisobga olinadi. Kundalikda keyingi mashg'ulotlarda e'tibor berish kerak bo'lgan kamchiliklar va xatolar aniq ko'rsatiladi. Ayrim fazilatlarining rivojlanish dinamikasini ko'rsatadigan nazorat mashqlari bajarish natijalarini muntazam yozib borish ayniqsa muhimdir. Bularning hammasi mashqning muayyan davridan keyin to'g'ri xulosa chiqarishga imkon beradi. Kundalikka rejim to'g'risidagi ma'lumotlar



(qancha va qanday uxlangani, uyqudan turgan vaqt, «badantarbiya», suv muolajalari, kayfiyat, nima ovqat yeyilgani, dam olish) ham yozib boriladi. Mashq jarayonida o'z og'irligini muntazam kuzatib borib, uni kundalikka yozib borish muhimdir. Og'irlikni har mashg'ulotdan oldin va keyin o'lchash to'g'riroq bo'ladi. Og'irlik o'zgarishi, mashg'ulotdan keyin qancha kamayib, keyingi mashg'ulotgacha qanday tiklangani miqdorlash qanchalik to'g'ri bo'lganini, sportchi kayfiyatini aks ettiradi, dam olish oralig'ini aniqlashga imkon beradi. Har kuni (erta bilan) barmoqlar dinamometriyasini o'lchash (maksimal siqish) yo'li bilan markaziy asab tizimining qo'zg'aluvchanligi o'zgarishini nazorat qilib turish juda muhimdir.

Pedagogik nazoratda mashq ko'rganlik darajasining va bundagi o'zgarishlarning asosiy ko'rsatkichi – sport natijalari hisoblanadi. Bunda tashqi sharoitni (ob-havoni, yer qandayligini, musobaqa qanchalik mas'uliyatli ekanini va hokazolarni) albatta nazarda tutish lozim. Lekin musobaqa va chamalashlar natijasiga qarab faqat mashq ko'rganlikning umumiy darajasi to'g'risida fikr yuritish mumkin, yengil atletikachining tayyorgarligidagi bo'sh tomonlarni bilib bo'lmaydi. Buning uchun nazorat mashqlardan foydalaniladi. Masalan, 30, 60 va 100 m ga yugurib chamalash vositasi bilan masofa uzaygan sari 100 m ga yugurish tezligi kamaygan-kamaymaganligi aniqlanadi. Shunga qarab yengil atletikachining maxsus chidamliligi haqida fikr yuritsa bo'ladi.

Endi boshlayotgan o'rta masofalarga yuguruvchilar uchun, masalan, mashqlar natijasida, yugurishing maksimal tezligi qanday o'zgarayotganini bilish muhimdir. Agar yuguruvchining kelaturib 30 – 40 m ga yugurishdagi tezligi o'sa bormasa, aksincha pasaya borsa, demak, tanlangan masofaga yugurishning maksimal tezligi chidamlilik bilan parallel ortmayotgan, mashq uslubi noto'g'ri bo'lib chiqadi.

Mashq ko'rganlikning ayrim tomonlari to'g'risida kuchga, chaqqonlikka, chidamlilikka mo'ljallangan maxsus mashqlar qanchalik bajarilishiga qarab, masalan, bir oyoqda necha marta o'tirib tura olishga, ko'tarilgan shtanganing og'irligiga, sakrash balandligiga va hokazolarga qarab, -fikr yuritsa bo'ladi. Yosh yengil atletikachilarning har tomonlama jismoniy rivojlanganlik darajasi “Alpomish” va “Barchinoy” test me'yorlarini topshirilishi

bilan, shuningdek, krosslarda yugurishning qancha davom etishi va tezligi, shtanga ko'tarish mashqlaridagi ko'rsatkichlar, yengil atletikaning boshqa turlaridagi natijalar bilan belgilanadi.

***Nazorat mashqlari yengil atletika turlari bayon etilgan alohida boblarda berilgan.***

Umumiy va maxsus nazorat mashqlar kompleksini bir yilda kamida 4 marta, har qaysi davr boshlanishida, bajarish kerak. Nazorat mashqlar oldidan odatdagi chigalyozdi o'tkaziladi.

Sportchi texnikasidagi kamchiliklar to'g'risida uning harakatlariga qarab fikr yuritiladi. Texnikani taxlil qilish uchun video, kinosurat va kinogrammadan foydalanilgani yaxshi.

Har bir yengil atletikachi hakim nazoratida bo'lishi shart. Har bir yengil atletikachi bir yilda kamida 3-4 marta hakim tekshirishidan o'tishi kerak. Bundan tashqari, kundalik hakim nazorati bo'lib turishi kerak. Hakim nazoratida olingan ma'lumotlar (funksional tekshirishlar, rentgeneskopiya, kardiografiya, qon tarkibining tahlili, siydikning analizi va boshqalar) sog'liq ish qobiliyati va ayrim organlar va tizimlarning funksional o'zgarishlari qanday holatda ekani haqida fikr yuritishga va mashq tartibiga taaluqli tavsiyalar berishga imkon beradi. Ustozlar bilan sport hakimlari o'zaro chambarchas aloqa tutib ishlashlari kerak.

Yengil atletikachilarga o'z-o'zini nazorat qilib borish ham kerak. Ular o'z og'irliklarini, boldirlarining, sonlarining, ko'kraklarining, yelkalarining, aylana uzunligi qanday o'zgarayotganini, yurak urishi tezligini, qanday uxlayotganini, ishtahalarini va umuman kayfiyatlarini muntazam nazorat qilib borishlari kerak. Bunday ma'lumotlarni yengil atletikachi o'z kundaligiga yozib boradi.

Nihoyat, sportchining hol-ahvoli ustoz o'qituvchi kuzatishi natijasida olingan ma'lumotlardan ham bilinadi. Ustoz shogirdining hatti-harakatini, kayfiyatini, o'zini qanday his etishini, harakatlari qanchalik kamol topganini, kuchini, tezkorligini va mashqlarni qanchalik yengil bajarayotganini kuzatib, ularni hakam nazorati, o'z-o'zini nazorat ma'lumotlari bilan, musobaqalar va ayrim mashqlarni bajarish natijalari bilan taqqoslab ko'radi. Bularning barchasi unga mashq qiluvchining hol-ahvolini chuqurroq tahlil qilish, uning mashqi qanday

bo'layotganini nazorat qilish, mashqga kerakli o'zgarishlar kiritish, mashq jarayoniga to'g'ri va samarali rahbarlik qilish va sport natijalariga erishmoq uchun imkon beradi.

**Yengil atletikachining kun tartibi.** Gigienik tartibga qattiq rioya qilmay turib sportda yuqori natijalarga erishib bo'lmaydi. Tartibdagi eng muhim narsa – to'g'ri tuzilgan kun tartibini aniq bajarishdir.

Har qaysi kunni ertalabki jismoniy mashqlar bilan boshlash, undan keyin esa dushga tushish, cho'milish, juda bo'lmaganda artinish shartdir.

Mashqdan keyin ham, terni yuvib tashlash uchun, iliq dushga tushgan ma'qul. Qisqa muddat davom etadigan sovuq dushga tushsa ham bo'ladi, lekin bunga odatlanish kerak. Haftasiga bir marta, unchalik kuch kelmaydigan mashq mashg'ulotidan keyin, bug'xona, hammomga tushib turish kerak. Bu mashq yoki musobaqadan keyingi tiklanish jarayonini tezlashtiradi. bug' «quruq» bo'lgani, undan keyin esa qisqagina vaqt sovuq dushga tushilgani tuzuk. Katta kuch keladigan og'ir mashqdan keyin, yaxshisi faqat dushga tushib qo'ya qolish kerak.

Mashq qilishda muntazam o'qalash (massaj) qilib turishning muhim ahamiyati bor. Mashq tugagan zahoti qilingan massajning foydasi ko'proq bo'ladi. Agar massaj onda-sonda qilinadigan bo'lsa (masalan, haftada bir marta), kam kuch keladigan mashq mashg'ulotidan keyin qilingani ma'qul. Bundan tashqari hamma yengil atletikachilar uchun, har kuni uxlashdan sal (10-15 minut) oldin o'z-o'zini massaj qilish zarur.

Mashq jarayonida qisqa vaqtli quyosh vanna qabul qilish (harakatda) foydalidir. Musobaqaga 2-3 kun qolganda, ataylab quyosh vanna qabul qilish kerak emas. Qishda tog' quyoshida nurlanish foydalidir. Ammo bu hakim nazorat qilib turgandagina mumkin.

Dam ola bilish ham juda muhim. Ozroqqina vaqt dam olinadigan bo'lsa, hammadan yaxshisi oyoqni boshdan sal balandroq ko'tarib, gavdani erkin qo'yib yuborib, muskullarni bo'shashtirib va mumkin qadar hech nimani o'ylamay yotish kerak. Mashq va musobaqa vaqtidagi ayrim mashqlar o'rtasida ham shunday dam olish kerak. Lekin eng yaxshi dam olish – tegishli gigiena sharoitidagi uyqudir. Mashq qiladigan katta

yoshli atlet 8-9 soat uxlashi kerak. Iloji bo'lsa, tushki ovqatdan keyin yotib dam olish («dam olish soati») foydalidir.

Ovqatlanish masalasi ham mashq bilan chambarchas bog'liqdir. Har doim bir vaqtda ovqatlanish kerak. Asli xilma-xil ovqat yeb turgan ma'qul. Ammo sport ixtisosiga qarab tegishli parhez(dieta) ham juda foydalidir.

Organizmning faoliyati uchun, suv-tuz almashinuvi normal bo'lishi juda muhim. Chanqash-organizmning suvga ehtiyoj borligini bildiradigan aniq signaldir. Lekin organizm suvni o'zlashtirsagina chanqoq qonadi. Suv o'zlashmaguncha, odamning suv ichgisi kelaveradi. Chanqoqni bostirish uchun, 1-2 soat davomida oz-ozdan iliq suv yoki issiq choy ichish tavsiya qilinadi. Mashq boshlash oldidan va mashq tugagan zahoti suv ichmaslik kerak. Bunday paytlarda og'izni chaygan yoki ikki-uch qultumgina suv ichgan ma'qul. Ovqatni mashqdan 2-3 soat oldin va undan 1-2 soat keyin yeyish kerak. Tana og'irligini doim zarur darajada saqlab, ortiqcha yog' qatlamlari hosil bo'lishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Chekish va alkogolli ichimliklar sportga to'g'ri kelmaydi. Mashq qiladiganlarga bular qat'iyman qilingan, chunki ular organizmning ish qobiliyatini pasaytiribgina qolmay va sportda muvaffaqiyatga erishish uchun to'sqinlik qilibgina qolmay, balki sog'liqqa ham zarar yetkazadi.

### **Mavzuga oid nazorat savollar.**

1. Hamma yengilatletikachilar uchun qanday asosiy tashkiliy shakl qoʻllaniladi?
2. Magʻulotning hamma shakllarida qanday asosiy qoidalarga rioya qilinadi?
3. Mashq tuzilmasi necha qismdan iborat?
4. Mashgʻulot qismlarining vazifasi va mazmunini tavsiflab bering.
5. Yengilatletikachilar sport mashqini rejalashtirishining maqsadi nimalardan iborat?
6. Yengilatletikachilar sport mashqini rejalashtirishning asosiy hujjatlarini tuzish tartibini tavsiflab bering.

### **Mavzu boʻyicha mustaqil ish.**

1. Yengilatletikachilar sport mashqining tuzilishi, qismlarining tavsifi.
2. Talabaning tanlab olgan yengil atletika turidan sport mashqining rejasini ishlab chiqish.



## ILOVALAR

**1-ilova.**

### **O‘zbekiston Respublikasining yengil atletika sport turi bo‘yicha yagona sport tasnifi (klassifikatsiyasi).**

#### **Xalqaro toifadagi O‘zbekiston Respublikasi sport ustasi**

O‘rnatilgan me‘yorlarni bajarish yoki quyidagi o‘rinlarni egallash:

- Olimpiya o‘yinlarida 1-10 o‘rin;
- Jahon chempionatida 1-10 o‘rin;
- Yopiq inshootda jaxon chempionati 1-4 o‘rin;
- Jahon Kubogi finali (Qit‘aviy jaxon Kubogi) 1-4 o‘rin;
- Osiyo o‘yinlarida 1-3 o‘rin;
- Osiyo chempionatida 1-2 o‘rin, O‘zbekiston SU me‘yorini bajarish sharti bilan.

#### **O‘zbekiston sport ustasi**

O‘rnatilgan me‘yorlarni bajarish yoki quyidagi o‘rinlarni egallash:

- Yopiq inshootda Osiyo o‘yinlarida 1-2 o‘rin;
- Yopiq inshootda Osiyo chempionatida 1-2 o‘rin;
- Yoshlar o‘rtasida jaxon chempionatida 1-3 o‘rin;
- O‘smirlar o‘rtasida jaxon chempionatida 1-2 o‘rin;
- Yoshlar o‘rtasida Olimpiya o‘yinlarida 1-6 o‘rin;
- O‘zbekiston Respublikasi SUN me‘yorini bajarish.

Yuqoridagilar normativ talablardan kelib chiqib normativ amal qiladi.

#### **Sport ustaligiga nomzod**

O‘rnatilgan me‘yorlarni bajarish yoki quyidagi o‘rinlarni egallash:

O‘zbekiston Respublikasi Chempionatlari (kattalar orasida) va kuboklarda 1-2 o‘rin, 1-kattalar me‘yorini bajarish sharti bilan.

# ME'YOR DARAJASINI BAJARISH SHARTI VA TALABI

1. Sportchilarga **XALQARO TOIFADAGI O'ZBEKISTON SPORT USTASI (XTSU) va O'ZBEKISTON SPORT USTASI (SU)** unvoni, O'zbekiston Respublikasi Jismoniy tarbiya va sport vazirligi buyrug'iga binoan O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi tomonidan o'tkaziladigan musobaqalarda va boshqa xalqaro musobaqalarda belgilangan me'yorlarni bajarganda beriladi.

2. O'zbekiston Respublikasi jismoniy tarbiya va sport vazirligining taqvim rejasiga muvofiq, O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi tomonidan o'tkaziladigan musobaqalarda XTSU va O'zbekiston SU unvoni, shu sport turdagi katta hakam milliy yoki oliy toifali bo'lishi hamda hakamlikda qatnashuvchilar orasida milliy yoki oliy toifali hakam 1 kishidan kam bo'lmasligi sharti bilan (shu turdagi kotibdan tashqari) beriladi. Sportchi tomonidan XTSU va SU me'yori unvoni birinchi marotaba bajarganda, shu sport turi bo'yicha musobaqa o'tkazilayotgan joyga bosh hakam, O'zbekiston Respublikasi yengil atletika federatsiyasi vakili va musobaqa o'tkazilishiga javobgar shaxs (yoki musobaqa inspektori) taklif etiladi, va ular tomonidan O'zbekiston rekordi o'rnatilgan tartibi kabi natijalar tekshiriladi va protokolga kiritiladi.

3. 60m va 60m to'siqlar osha yugurishda XTSU unvoni xalqaro yengil atletika Assotsiatsiyasi yoki (IAAF) kontinental yengil atletika federatsiyasi tomonidan o'tkazilgan musobaqalarda bajarganda beriladi.

4. Sportchilarga sportcha yurish bo'yicha XTSU va SU unvoni hakamlar xayati tarkibida ikki davlatdan hakamlar soni uchtadan kam bo'lmasligi, xamda xalqaro yoki kontinental sportcha yurish bo'yicha hakamlar guruxi a'zosi bo'lganda beriladi.

5. Stadion va manejda o'tkaziladigan yugurish dasturlari, sportcha yurish va ko'p kurash turlarida XTSU, SU unvonlari, SUN toifasi faqat avtoxronometraj bo'lganda beriladi.

6. 60m va 60m masofaga to'siqlardan yugurish turlarida SU unvoni, musobaqada IAAF tasdiqlagan falstartni tekshiradigan maxsus apparatura bo'lmagan taqdirda, sportchilarga SU

unvonini berish uchun ular boshqa musobaqalarda yana ikki marta ko'rsatishi lozim.

7. Estafeta yugurish bo'yicha XTSU unvoni sportchilarda SU unvoni bo'lganda, SU unvoni esa SUN ga ega bo'lganda beriladi.

8. Sportchilarga SUN me'vori respublika (engil atletika federatsiyasi, yengil atletika ROSMM, respublika Kasaba uyushmasi, "Yoshlik" va "Dinamo" jamiyatlari, MXSK tomonidan o'tkaziladigan chempionatlarda) va Toshkent shahri miq'yosidagi past bo'lmagan musobaqalarda bajarganda beriladi. Shu sport turdagi kattat xakam oliy toifali bo'lishi, xakamlar orasida 2 xakam toifadan past bo'lmasligi lozim.

9. Yengil atletika turlarida rekordlar va XTSU, SU unvoni, SUN toifasi shamol tezligi 2m/sek ko'p bo'lmasligi, ko'p kurashda esa shamol tezligi xisobga olinadigan turlarning shamol kursatkichi o'rta arifmetik qiymati 2m/sek ko'p bo'lmagan taqdirda beriladi.

10. XTSU va SU unvonlarini berish uchun O'zbekiston Respublikasi jismoniy tarbiya va sport qo'mitasiga unvonlar berish xujjatlar to'plami bilan birgan bosh xakam va bosh kotibning imzosi, toifasi va O'zbekiston yengil atletika federatsiyasi muxri bosilgan spravka va shu sport turining ish protokolinining nusxasi topshirish lozim.

11. Sportchilarga 1 toifa me'vori Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, shahar, viloyat markazlari birinchiligi miq'yosidagi past bo'lmagan musobaqalarda bajarganda beriladi.

12. Sportchilarga 2,3 toifa va yoshlar toifa me'yorlari har qanday miq'yosidagi musobaqalarda bajarganada beriladi.

13. 3 yoshlar toifasi 14 yoshgacha to'lgan, 2 yoshlar toifasi 16 yoshgacha to'lgan, 1 yoshlar toifasi 17 yoshgacha to'lgan yoshlarga beriladi.

14. Yopiq inshootda (manejda) ayrim yengil atletika turlari me'yorlari belgilab qo'yilmagan taqdirda, ochiq xavoda o'tkaziladigan musobaqalar me'yorlari qo'llaniladi.

15. XTSU va SU unvoni to'siqlar parametrlari va uloqtirish snaryadlar og'irligi erkaklar va ayollarga belgilangan tartibda bo'lganda beriladi. SUN toifasi har bir yosh guruhiga to'siqlarning balandligi, oralig'i, hamda uloqtirish snaryadlarning og'irligi belgilangan tartibda bo'lganda beriladi.



16. Ko‘p kurash turlarining natijalari IAAF jadvali asosida baholanadi. “Do‘stlik” 4 kurashi natijalari O‘zbekiston yengil atletika federatsiyasi 1995 yilda tasdiqlagan jadvali asosida baholanadi.

17. Ko‘p kurash tarkibi:

### **Erkaklar**

- **O‘n kurash** – 1-kun: 100m, uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish, balandlikk sakrash, 400m ga yugurish. 2-kun: 110m to‘siqlar osha yugurish, lappak uloqtirish, langar cho‘p bilan sakrash, nayza uloqtirish, 1500m ga yugurish.

- **Yeti kurash** – (yopiq inshootda) – 1-kun: 60m ga yugurish, uzunlikka sakrash, yadro uloqtirish, balandlikka sakrash. 2-kun: 60m to‘siqlar osha yugurish, langar cho‘p bilan sakrash, 1000m ga yugurish.

### **Yoshlar 18-19 yosh**

- **O‘n kurash** – 1-kun: 100m ga yugurish, uzunlikka sakrash, yadro (6kg) uloqtirish, balandlikka sakrash, 400m ga yugurish. 2-kun: 110m to‘siqlar osha (barerlar balandligi 99.14 sm oralg‘i 9m, 14sm) yugurish, lappak (1kg, 750gr.) uloqtirish, langar cho‘p bilan sakrash, nayza uloqtirish, 1500m ga yugurish.

### **O‘smirlar**

- **Sakkiz kurash** – 1-kun: 100m ga yugurish, uzunlikka sakrash, yadro (5kg) uloqtirish, 400m ga yugurish. 2-kun: 110m to‘siqlar osha (barerlar balandligi – 91.4sm, oralg‘i 9m, 14sm) yugurish, balandlikka sakrash, nayza (700gr.) uloqtirish, 1000m ga yugurish.

- **Olti kurash** (yopiq inshootda) – 1 kun: 60m ga yugurish, uzunlikka sakrash, yadro (5 kg) uloqtirish. 2-kun: balandlikka sakrash, 60m to‘siqlar osha (barerlar balandligi – 91.4sm, oralg‘i 9m, 14sm) yugurish, 1000m ga yugurish.

- **Uch kurash** (14-15 yosh): 110m to‘siqlar osha (balanligi 91,4sm, oralg‘i 8.50m) yugurish, yadro (4kg) uloqtirish, balandlikka sakrash (bir kunda).

- **Uch kurash** (yopiq inshootda, 14-15 yosh): 60m to'siqlar osha (balandlik 91.4sm, oralig'i 8.50m) yugurish, yadro (4kg) uloqtirish, balandlikka sakrash. (bir kunda).

- **To'rt kurash** «Do'stlik» (14 yosh va undan yosh bo'lgan) – 1 kun: 60m ga yugurish, uzunlikka sakrash. 2 kun: to'p (150 gr.) uloqtirish, 800m ga yugurish.

### Ayollar

- **Yetti kurash** – 1 kun: 100m to'siqlar osha yugurish, balandlikka sakrash, yadro uloqtirish, 200m ga yugurish. 2 kun: uzunlikka sakrash, nayza uloqtirish, 800m ga yugurish.

- **Besh kurash** (yopiq inshootda): 60m to'siqlar osha (balandligi 76.2sm, oralig'i 8m 50sm) yugurish, balandlikka sakrash, yadro uloqtirish, uzunlikka sakrash, 800m ga yugurish (bir kunda).

### Qizlar

- **Yetti kurash** – 1 kun: 100m ga to'siqlar osha (balandligi 76.2sm, oralig'i 8m 50sm) yugurish, balandlikka sakrash, yadro (3kg) uloqtirish, 200m ga yugurish

2 – kun: uzunlikka sakrash, nayza (500gr.) uloqtirish, 800m ga yugurish

- **Besh kurash** (yopiq inshootda) – 60m ga to'siqlar osha (balandligi 76.2sm, oralig'i 8m 50sm) yugurish, balandlikka sakrash, yadro (3kg) uloqtirish, uzunlikka sakrash, 800m ga yugurish (bir kunda).

- **Uch kurash** (maydonda 14-15 yosh) – 100m ga to'siqlar osha (balandligi 76.2sm, oralig'i 8m 25sm), yadro (3kg) uloqtirish, balandlikka sakrash (bir kunda).

- **Uch kurash** (yopiq inshootda 14-15 yosh) – 60m ga to'siqlar osha (balandligi 76.2sm, oralig'i 8m 25sm) yugurish, yadro (3kg) uloqtirish, balandlikka sakrash (bir kunda).

- **“Do'stlik” to'rt kurash** (14 va undan kichik bo'lgan yoshlar) – 1 kun: 60m ga yugurish, uzunlikka sakrash. 2 kun: koptok (150gr.) uloqtirish, 500m ga yugurish.

## 18. TO'SQINLIKLAR OSHA YUGURISH

Distansiya	Yosh toifasi	To'siqlar balandligi (metr)	1-to'siqgacha (metr)	To'siqlar oralig'ii (metr)	Finishgacha (metr)
<b>Erkaklar, yoshlar, o'smirlar</b>					
<b>60m t/ yu</b>	13 yoshgacha	0,762	13.72	8.00	14.28
	14-15 yosh	0,838	13.72	8.50	10.78
	16-17 yosh	0,914	13.72	9.14	14.02
	18-19 yosh	0,99,1	13.72	9.14	14.02
	kattalar	1,067	13.72	9.14	14.02
<b>80m t/ yu (8-to'siq)</b>	13 yoshgacha	0,762	13.72	8.00	10.28
<b>110m t/ yu</b>	14-15 yosh	0,840	13.72	8.50	19.78
	16-17 yosh	0,914	13.72	9.14	14.02
	18-19 yosh	1,00	13.72	9.14	14.02
	kattalar	1,067	13.72	9.14	14.02
<b>300m t/ yu (8-to'siq)</b>	14-15 yosh	0,838	45.0	35.0	10.0
<b>400m t/ yu</b>	16-17 yosh	0,838	45.0	35.0	40.0
	18-19 yosh	0,914	45.0	35.0	40.0
	kattalar	0,914	45.0	35.0	40.0
<b>Ayollar, qizlar o'smir qizlar</b>					
<b>60m t/ yu</b>	13 yoshgacha	0,650	13.00	8.0	15.0
	14-15 yosh	0,762	13.00	8.25	13.0
	16-17 yosh	0,762	13.00	8.50	13.0
	18-19 yosh	0,838	13.00	8.50	13.0
	kattalar	0,838	13.00	8.50	13.0
<b>80m t/ yu (8-to'siq)</b>	13 yosh	0,650	13.00	8.0	11.0
<b>100m t/ yu</b>	14-15 yosh	0,762	13.00	8.50	10.50
	16-17 yosh	0,762	13.00	8.50	10.50
	18-19 yosh	0,838	13.00	8.50	10.50
	kattalar	0,838	13.00	8.50	10.50
<b>300m t/ yu (8-to'siq)</b>	14-15 yosh	0,762	45.0	35.0	10.0
<b>400m t/ yu</b>	16-17 yosh	0,762	45.0	35.0	40.0
	18-19 yosh	0,762	45.0	35.0	40.0
	kattalar	0,762	45.0	35.0	40.0

## 19. IRG'ITISH VA ULOQTIRISH SNARYADLARI

Yosh toifasi	Lappak	Bosqon	Nayza	Yadro	Granata
<b>Erkaklar, yoshlar, o'smirlar</b>					
Kattalar	2kg	7.260kg	800gr	7.260kg	700gr
Yoshlar	1.750kg	6kg	800gr	6kg	700gr
O'smirlar (16-17 yosh)	1.500kg	5kg	700gr	5kg	700gr
O'smirlar (14-15 yosh)	1kg	5kg	700gr	5kg	500gr
O'smirlar (13yosh va undan kichik)	1kg	4kg	600gr	4kg	150gr (myach)
<b>Ayollar, qizlar, o'smir qizlar</b>					
Kattalar	1kg	4kg	600gr	4kg	500gr
Yoshlar	1kg	4kg	600gr	4kg	500gr
Qizlar (16-17 yosh)	1kg	3kg	500gr	3kg	500gr
Qizlar (14-15 yosh)	0.750kg	3kg	500gr	3kg	300gr
Qizlar (13 yosh va undan kichik)	0.750kg	3kg	500gr	3kg	150gr

## 20. DARAJALARNI TASDIQLASH

**Darajalarni tasdiqlash uchun daraja va me'yorlarni bajarish sharti**

<b>Unvon va toifa meyorlari</b>									
Tur	<b>Unvon, toifa va natijalar</b>								
	XTSU	SU	SUN	1	2	3	Yoshlar toifalari		
							I	II	III
<b>aklar</b>									
<b>yugurish, m (min, sek)</b>									
60	-	-	-	7.1	7.4	7.8	8.2	8.7	9.3
60 (avto)	-	-	7.14	7.34	7.64	8.04	8.44	8.94	9.54
100	-	-	-	11.3	11.9	12.7	13.4	14.2	15.2
100 (avto)	10.35	10.74	11.14	11.54	12.14	12.94	13.64	14.44	15.44
200	-	-	-	23.0	24.2	26.0	28.0	30.5	33.0
200 (avto)	20.85	21.55	22.24	23.24	24.44	26.24	28.24	30.74	33.24
300	-	-	-	37.0	39.0	42.0	44.0	47.0	52.0

300 (avto)	-	-	35.30	37.24	39.24	42.24	44.24	47.24	52.24
400	-	-	-	52.0	56.5	1:00.0	1:05.0	1:10.0	1:15.0
400 (avto)	46.10	48.00	49.80	52.24	56.74	1:00.2 4	1:05.2 4	1:10.2 4	1:15.2 4
600	-	-	-	1:27.0	1:33.0	1:40.0	1:46.0	1:54.0	2:05.0
600 (avto)	-	-	1:22.0 0	1:27.2 4	1:33.2 4	1:40.2 4	1:46.2 4	1:54.2 4	2:05.2 4
800	-	-	-	2:00.0	2:10.0	2:20.0	2:30.0	2:40.0	2:50.0
800 (avto)	1:47.0 0	1:50.5 0	1:55.0 0	2:00.2 4	2:10.2 4	2:20.2 4	2:30.2 4	2:40.2 4	2:50.2 4
1000	-	-	-	2:37.0	2:50.0	3:04.0	3:15.0	3:30.0	3:45.0
1000 (avto)	-	2:22.2 4	2:30.0	2:37.2 4	2:50.2 4	3:04.2 4	3:15.2 4	3:30.2 4	3:45.2 4
1500	-	-	-	4:10.0	4:25.0	4:50.0	5:10.0	5:30.0	6:00.0
1500 (avto)	3:40.0 0	3:50.0 0	3:57.0 0	4:10.2 4	4:25.2 4	4:50.2 4	5:24.2 4	5:30.2 4	6:00.2 4
3000	-	-	-	9:00.0	9:40.0	10:25. 0	11:15. 0	12:15. 0	13:20. 0
3000 (avto)	7:54.0 0	8:10.0 0	8:30.0 0	9:00.2 4	9:40.2 4	10:25. 24	11:15. 24	12:15. 24	13:20. 24
5000	-	-	-	15:33. 0	16:38. 0	18:05. 0	19:20. 0	20:30. 0	-
5000 (avto)	13:35. 00	14:12. 00	14:52. 00	15:33. 24	16:38. 24	18:05. 24	19:20. 24	20:30. 24	-
10 000 18 yosh va undan katta bo'lganlar	-	-	-	32:40. 0	36:00. 0	40:00. 0	-	-	-
10 000 (avto)	28:30. 00	29:55. 00	31:10. 00	32:40. 24	36:00. 24	40:00. 24	-	-	-
<b>Estafeta yugurish, m (min, sek)</b>									
4 x 100	-	-	-	44.0	46.5	50.0	53.0	56.0	1:00.0
4 x 100 (avto)	39.30	41.25	42.75	44.24	46.74	50.24	53.24	56.24	1:00.2 4
4 x 400	-	-	-	3:27.0	3:45.0	3:59.0	4:19.0	4:39.0	4:59.0
4 x 400 (avto)	3:04.0 0	3:10.0 0	3:18.0 0	3:27.2 4	3:45.2 4	3:59.2 4	4:19.2 4	4:39.2 4	4:59.2 4
<b>To'siqlar osha yugurish, m (to'siqlar balandligi sm) (min, sek)</b>									
110 (106.7)	-	-	-	16.0	17.2	18.5	-	-	-

110 (106.7), avto	13.80	14.45	15.25	16.24	17.44	18.74	-	-	-
110 (100/9.14) 18-19 yosh	-	-	-	15.6	16.8	18.2	-	-	-
110 (100), 18-19 yosh, avto	-	-	14.85	15.84	17.04	18.44	-	-	-
110 (91.4/9.14), 16-17 yosh	-	-	-	15.2	16.4	17.8	19.0	20.5	21.6
110 (91.4/9.14), avto	-	-	14.45	15.44	16.64	18.04	19.24	20.74	21.84
110 (91.4/8.80) 14-15 yosh	-	-	-	14.9	16.2	17.6	18.8	20.3	21.4
110 (91.4/8.80), avto	-	-	-	15.14	16.44	17.84	19.04	20.54	21.64
400 (91.4)	-	-	-	59.0	1:04.0	1:10.0	-	-	-
400 (91.4), avto	50.00	53.00	55.65	59.24	1:04.2 4	1:10.2 4	-	-	-
400 (84), 16- 17 yosh	-	-	-	58.0	1:03.0	1:09.0	1:16.0	1:20.0	1:24.0
400 (84), avto	-	-	54.65	58.24	1:03.2 4	1:09.2 4	1:16.2 4	1:20.2 4	1:24.2 4
400 (76.2), 14-15 yosh	-	-	-	57.0	1:02.0	1:08.0	1:15.0	1:19.0	1:23.0
400 (76.2), avto				57.24	1:02.2 4	1:08.2 4	1:15.2 4	1:19.2 4	1:23.2 4
<b>To'sqinliklardan yugurish m (min, sek)</b>									
2000 suvli chuqurlik, 16-17 yosh	-	-	-	6:22.0	6:50.0	7:30.0	7:50.0	8:10.0	8:30.0
2000 (avto)	-	-	6:02.0 0	6:22.2 4	6:50.2 4	7:30.2 4	7:50.2 4	8:10.2 4	8:30.2 4
3000 suvli chuqurlik	-	-	-	10:00. 0	10:45. 0	11:35. 0	-	-	-
3000 (avto)	8:32.0 0	8:55.0 0	9:25.0 0	10:00. 24	10:45. 24	11:35. 24	-	-	-

<b>Shosse bo'ylab yugurish, km (soat, min, sek)</b>									
21km 097.5m(yari m marafon) 18 yosh va undan katta bo'lganlar	1:03:0 0	1:06:3 0	1:10:0 0	1:15:0 0	1:22:0 0	1:30:0 0	-	-	-
42km 195m (marafon) 18 yosh va undan katta bo'lganlar	2:18:0 0	2:23:0 0	2:32:0 0	2:42:0 0	3:00:0 0	Marra ga yetib kelish	-	-	-
<b>Kross, km (min, sek)</b>									
1	-	-	-	2:45.0	2:52.0	3:05.0	3:20.0	3:37.0	4:02.0
2	-	-	-	6:12.0	6:20.0	6:50.0	7:10.0	7:40.0	8:10.0
3	-	-	-	9:10.0	9:45.0	10:30. 0	11:25. 0	12:30. 0	13:15. 0
5	-	-	-	15:45. 0	16:52. 0	18:20. 0	19:40. 0	20.40	-
10	-	-	- 31:35. 0	33:05. 0	36:25. 0	40:25. 0	-	-	-
<b>Sportcha yurish, km (soat, min, sek)</b>									
3 (15 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	-	-	14:55. 0	16:20. 0	18:00. 0	19:00. 0	20:00. 0
5 (17 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	21:45. 00	23:30. 0	25:00. 0	28:00. 0	30:00. 0	31:30. 0	33:30. 0
10	-	-	45:50. 0	48:30. 0	53:00. 0	59:00. 0	1:05.0 0	1:08.0 0	-
20 (18 yosh va undan katta bo'lganlar)	1:25:0 0	1:31:0 0	1:36.0 0	1:42:0 0	1:52:0 0	2:05:0 0	-	-	-
50 (18 yosh va undan)	4:10:0 0	4:23:0 0	4:48:0 0	5:25:0 0	Marra ga	-	-	-	-

katta bo'lganlar)					yetib kelish				
<b>Yopiq inshootda yugurish, m (min, sek)</b>									
60	-	-	-	7.1	7.4	7.8	8.2	8.7	9.3
60 (avto)	6.70	6.85	7.00	7.34	7.64	8.04	8.44	8.94	9.54
200	-	-	-	23.6	24.8	26.6	28.6	30.8	33.0
200 (avto)	-	-	22.84	23.84	25.04	26.84	28.84	31.04	33.24
300	-	-	-	37.8	39.8	42.8	44.0	47.0	52.0
300 (avto)	-	-	36.10	38.04	40.04	43.04	44.24	47.24	52.24
400	-	-	-	53.0	57.5	1:00.0	1:05.0	1:11.0	1:15.0
400 (avto)	47.10	49.00	50.80	53.24	57.74	1:00.2 4	1:05.2 4	1:11.2 4	1:05.2 4
600	-	-	-	1:27.0	1:34.0	1:41.0	1:47.0	1:55.0	2:06.0
600 (avto)	-	-	1:23.0 0	1:27.2 4	1:33.2 4	1:41.2 4	1:47.2 4	1:55.2 4	2:06.2 4
800	-	-	-	2:02.0	2:12.0	2:22.0	2:32.0	2:42.0	2:52.0
800 (avto)	1:49.0 0	1:52.5 0	1:57.0 0	2:02.2 4	2:12.2 4	2:22.2 4	2:32.2 4	2:42.2 4	2:52.2 4
1000	-	2:22.4 4	2:30.0	2:39.0	2:52.0	3:06.0	3:17.0	3:32.0	3:47.0
1000 (avto)	-	2:23.5 0	2:30.0 0	2:39.2 4	2:52.2 4	3:06.2 4	3:17.2 4	3:32.2 4	3:47.2 4
1500	-	-	-	4:13.0	4:28.0	4:55.0	5:13.0	5:33.0	6:03.0
1500 (avto)	3:43.5 0	3:53.0 0	4:00.0 0	4:13.2 4	4:28.2 4	4:55.2 4	5:13.2 4	5:33.2 4	6:03.2 4
3000	-	-	-	9:03.0	9:43.0	10:28. 0	11:18. 0	12:18. 0	13:23. 0
3000 (avto)	7:57.0 0	8:13.0 0	8:33.0 0	9:06.2 4	9:43.2 4	10:28. 24	11:18. 24	12:18. 24	13:23. 24
5000				15:43. 0	16:48. 0	18:15. 0	19:30. 0	20:40. 0	
5000 (avto)			15:02. 00	15:43. 24	16:48. 24	18:15. 24	19:30. 24	20:40. 24	
<b>Estafeta yugurish, m (min, sek)</b>									
4 x 200	-	-	-	1:34.0	1:38.0	1:45.0	1:52.4	2:03.0	2:10.0
4 x 200 (avto)	-	-	1:30.0 0	1:34.2 4	1:38.2 4	1:45.2 4	1:52.6 4	2:03.2 4	2:10.2 4



<b>To'siqlar osha yugurish, m (to'siqlar balandligi sm) (min, sek)</b>									
60 t/yu (106.7)	-	-	-	8.8	9.4	10.0	-	-	-
60 t/yu (106.7), avto	7.80	8.15	8.55	9.04	9.64	10.24	-	-	-
60 t/yu (100/9.14), 18-19 yosh	-	-	-	8.6	9.2	9.8	-	-	-
60 t/yu (100/9.14) avto	-	-	8.34	8.84	9.44	10.04	-	-	-
60 t/yu (91.4/9.14), 16-17 yosh	-	-	-	8.4	9.0	9.6	10.2	10.8	-
60 t/yu (91.4/9.14), avto	-	-	8.14	8.54	9.24	9.84	10.74	11.04	-
60 t/yu (91.4/8.80), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar	-	-	-	8.0	8.6	9.4	10.0	10.7	11.5
60 t/yu (91.4/8.80), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar, avto	-	-	-	8.24	8.84	9.64	10.24	10.94	11.74
<b>To'sqinliklardan yugurish m (min, sek)</b>									
2000 t/o 16- 17 yosh			5:55.0 0	6:15.0	6:43.0	7:23.0	7:43.0	8:03.0	8:23.0
2000 t/o (avto)			5:55.0 0	6:15.2 4	6:43.2 4	7:23.2 4	7:43.2 4	8:03.2 4	8:23.2 4
3000 t/o (91.4)				9:50.0 0	10:35. 0	11:25. 0			
3000 t/o (91.4) (avto)		8:45.0 0	9:15.0 0	9:50.2 4	10:35. 24	11:25. 24			
<b>Yugurib kelib sakrash (metr)</b>									
Balandlikka sarash	2.25	2.13	2.00	1.90	1.75	1.60	1.50	1.40	1.30

Langarcho'p ga tayanib sakrash	5.50	5.10	4.60	4.20	3.60	3.00	2.80	2.60	2.20
Uzunlikka sakrash	7.95	7.60	7.10	6.75	6.20	5.40	5.00	4.50	4.00
Uch xatlab sakrash	16.70	16.00	15.10	14.20	13.20	12.10	11.40	10.70	10.00
<b>Uloqtirish (metr)</b>									
Lappak 2 kg	61.00	54.00	48.00	42.00	36.00	29.00	-	-	-
Lappak 1.75kg (18-19 yosh)	-	-	50.00	44.00	38.00	31.00	-	-	-
Lappak 1.5kg (16-17 yosh)	-	-	53.00	47.00	41.00	34.00	28.00	24.00	21.00
Lappak 1kg (14-15 yosh)	-	-	-	51.00	44.00	38.00	32.00	28.00	25.00
Bosqon 7.260kg	74.00	65.00	58.00	51.00	43.00	33.00	-	-	-
Bosqon 6kg (18-19 yosh)	-	-	63.00	56.00	48.00	38.00	-	-	-
Bosqon 5kg (16-17 yosh)	-	-	67.00	59.00	51.00	41.00	37.00	32.00	26.00
Bosqon 4kg (14-15 yosh)	-	-	-	62.00	54.00	44.00	41.00	36.00	29.00
Nayza 800gr.	78.00	71.00	64.00	57.00	51.00	40.00	-	-	-
Nayza 700gr. (16-17 yosh)	-	-	67.00	59.00	54.00	43.00	38.00	34.00	28.00
Nayza 600gr. (14-15 yosh)	-	-	-	61.00	56.00	45.00	40.00	36.00	30.00
Nayza 500gr. (12-13 yosh)	-	-	-	-	59.00	48.00	42.00	34.00	32.00
Yadro 7.260kg	19.00	17.20	15.30	14.00	12.00	10.00	-	-	-
Yadro 6kg (18-19 yosh)	-	-	16.50	15.20	13.00	11.00	-	-	-
Yadro 5kg (16-17 yosh)	-	-	18.20	16.50	14.00	12.00	10.00	9.00	8.00
Yadro 4kg (14 yosh va undan kichiklar)					15.50	13.30	11.20	10.00	9.00

Granata 700gr.	-	-	-	-	52.00	43.00	40.00	35.00	30.00
Granata 500gr. (14- 15 yosh)	-	-	-	-	57.00	48.00	43.00	41.00	37.00
Koptok 150gr. (12-13 yosh)	-	-	-	-	65.00	55.00	45.00	40.00	35.00
<b>Ko'p kurash (ochkolar)</b>									
O'n kurash	7850	7000	6200	5500	4600	3600	-	-	-
O'n kurash, (18-19 yosh) Yadro-6kg, to'siqlar 100sm, lap- pak 1.75kg	-	-	6415	5715	4815	3815	-	-	-
O'n kurash (16-17 yosh)			6500	5800	4900	4000	3800	3600	3400
Sakkiz kurash, (maydonda), (16-17 yosh)	-	-	5200	4500	3800	3100	2400	2100	1600
etti kurash (yopiq inshootda)	5850	5200	4500	4000	3400	2400	-	-	-
Olti kurash (yopiq inshootda), (16-17 yosh)	-	-	4000	3500	3000	2400	2000	1700	1300
Besh kurash (maydonda)	-	3600	3200	2700	2200	2000	-	-	-
Uch kurash (14-15 yosh)	-	-	-	1800	1500	1200	1000	800	600
To'rt kurash, «Do'stlik» (14 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	-	-	300	260	210	180	120

<b>Ayollar yugurish, m (min, sek)</b>									
60	-	-	-	8.0	8.4	8.9	9.4	9.9	10.5
60 (avto)	-	-	-	8.24	8.64	9.14	9.64	10.14	10.74
100	-	-	-	12.8	13.8	14.8	15.5	16.6	17.5
100 (avto)	11.40	11.94	12.50	13.04	14.04	15.04	15.74	16.84	17.74
200	-	-	-	26.7	28.5	31.0	33.0	34.5	36.5
200 (avto)	23.35	24.35	25.44	26.94	28.74	31.24	33.24	34.74	36.74
300	-	-	-	42.0	45.0	49.0	53.0	55.0	57.0
300 (avto)	-	-	40.00	42.24	45.24	49.24	53.24	55.24	57.24
400	-	-	-	1:00.0	1:05.0	1:10.0	1:15.0	1:20.0	1:25.0
400 (avto)	52.30	54.60	57.30	1:00.2 4	1:05.2 4	1:10.2 4	1:15.2 4	1:20.2 4	1:25.2 4
800	-	-	-	2:22.0	2:34.0	2:45.0	3:00.0	3:15.0	3:30.0
800 (avto)	2:02.0 0	2:07.0 0	2:14.0 0	2:22.2 4	2:34.2 4	2:45.2 4	3:00.2 4	3:15.2 4	3:30.2 4
1000	-	-	-	3:05.0	3:20.0	3:40.0	4:00.0	4:20.0	4:45.0
1000 (avto)	-	2:44.0 0	2:54.0 0	3:05.2 4	3:20.2 4	3:40.2 4	4:00.2 4	4:20.2 4	4:45.2 4
1500	-	-	-	4:55.0	5:18.0	5:47.0	6:10.0	6:35.0	7:08.0
1500 (avto)	4:11.0 0	4:20.0 0	4:35.0 0	4:55.2 4	5:18.2 4	5:47.2 4	6:10.2 4	6:35.2 4	7:08.2 4
3000	-	-	-	10:40. 0	11:33. 0	12:48. 0	13:53. 0	14:48. 0	15:50. 0
3000 (avto)	9:00.0 0	9:25.0 0	9:52.0 0	10:40. 24	11:33. 24	12:48. 24	13:53. 24	14:48. 24	15:50. 24
5000	-	-	-	18:20. 0	19:42. 0	22:10. 0	23:00. 0	24:30. 0	-
5000 (avto)	15:30. 00	16:25. 00	17:10. 00	18:20. 24	19:42. 24	22:10. 24	23:00. 24	24:30. 24	-
10000 (18 yosh va undan katta bo'lganlar)	-	-	-	39:50. 0	44:00. 0	47:40. 0	-	-	-
10000 (avto)	33:20. 00	35:20. 00	37:00. 00	39:50. 24	44:00. 24	47:40. 24	-	-	-
2000 t/o (76.2)				7:35.0	7:55.0	8:15.0	8:25.0	8:35.0	8:40.0
2000 t/o (avto)			7:15.0 0	7:35.2 4	7:55.2 4	8:15.2 4	8:25.2 4	8:35.2 4	8:40.2 4
3000 t/o (76.2)				11:45. 0	12:25. 0	13:25. 0			

3000 t/o (avto)	9:50.0 0	10:35. 00	11:15. 00	11:45. 24	12:25. 24	13:25. 24	-	-	-
<b>Estafeta yugurishi, m (min, sek)</b>									
4 x 100	-	-	-	51.0	54.4	58.5	1:02.0	1:07.0	1:11.0
4 x 100 (avto)	-	45.74	48.24	51.24	54.64	58.74	1:02.2 4	1:07.2 4	1:11.2 4
4 x 400	-	-	-	4:00.0	4:16.0	4:40.0	5:00.0	5:20.0	5:40.0
4 x 400 (avto)	3:30.0	3:38.0 0	3:50.5 0	4:00.2 4	4:16.2 4	4:40.2 4	5:00.2 4	5:20.2 4	5:40.2 4
<b>To'siqlar osha yugurish, m (to'siqlar balandligi sm) (min, sek)</b>									
100 (84)	-	-	-	16.0	17.2	19.0	-	-	-
100 (84) (avto)	13.25	14.24	15.24	16.24	17.44	19.24	-	-	-
100 (76.2/8.50), 16-17 yosh	-	-	-	15.7	16.9	18.7	20.0	21.0	24.0
100 (76.2/8.50), 16-17 yosh, (avto)	-	-	14.80	15.94	17.14	18.94	20.24	21.24	24.24
100 (76.2/8.25), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar	-	-	-	15.5	16.7	18.5	19.8	20.8	23.8
100 (76.2/8.25), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar, (avto)	-	-	-	15.74	16.94	18.74	20.04	21.04	24.04
400 (76.2)	-	-	-	1:08.0	1:13.0	1:21.0	1:27.0	1:30.0	1:35.0
400 (76.2) (avto)	56.50	1:00.2 4	1:04.1 5	1:08.2 4	1:13.2 4	1:21.2 4	1:27.2 4	1:30.2 4	1:35.2 4
<b>Shosse bo'ylab yugurish, km (soat, min, sek)</b>									
21km 097.5m (yarim mara- fon) 18 yosh va undan katta	1:14:0 0	1:19:0 0	1:24:0 0	1:29:0 0	1:38:0 0	1:49:0 0	-	-	-

bo'lganlar									
42km 195m (marafon), 18 yosh va undan katta bo'lganlar	2:44:0 0	2:53:0 0	3:08:0 0	3:20:0 0	3:38:0 0	Marra yetib kelish	-	-	-
<b>Kross, km (min, sek)</b>									
1	-	-	-	3:08.0	3:22.0	3:45.0	4:03.0	4:22.0	4:42.0
2	-	-	-	6:55.0	7:42.0	8:16.0	8:50.0	9:30.0	10:15. 0
3	-	-	-	10:52. 0	11:40. 0	12:55. 0	14:00. 0	14:50. 0	16:05. 0
5	-	-	-	18:45. 0	20:00. 0	22:40. 0	23:45. 0	24.40	-
<b>Sportcha yurish, km (soat, min, sek)</b>									
5	-	-	-	27:00. 0	29:10. 0	32:30. 0	34:10. 0	36:30. 0	38:30. 0
5 (avto)	-	-	25:30. 0	27:00. 24	29:10. 24	32:30. 24	34:10. 24	36:30. 24	38:30. 24
10	-	-	-	55:50. 0	1:01.0	1:08.0 0	1:12.0 0	1:14.0 0	1:16.0 0
10 (avto)	46:30. 00	48:40. 00	52:00. 00	55:50. 24	1:01.2 4	1:08.2 4	1:12.2 4	1:14.2 4	1:16.2 4
20 (18 yosh va undan katta bo'lganlar)	1:36:0 0.0	1:45:0 0.0	1:50:0 0.0	1:58:0 0.0	2:08:0 0.0	Marra ga yetib kelish	-	-	-
<b>Yopiq inshootda yugurish, m (min, sek.)</b>									
60	-	-	-	8.0	8.4	8.9	9.4	9.9	10.5
60 (avto)	7.25	7.50	7.84	8.24	8.64	9.04	9.64	10.14	10.74
200	-	-	-	27.2	29.0	31.5	33.0	34.5	36.0
200 (avto)	-	-	26.04	27.44	29.24	31.74	33.24	34.74	36.24
300	-	-	-	43.0	46.0	50.0	53.8	56.0	58.0
300 (avto)	-	-	40.00	43.24	46.24	50.24	54.04	56.24	58.24
400	-	-	-	1:01.0	1:06.0	1:11.5	1:16.0	1:20.0	1:25.0
400 (avto)	53.14	55.60	58.30	1:00.2 4	1:06.2 4	1:11.7 4	1:16.2 4	1:20.2 4	1:25.2 4
600	-	-	-	1:42.0	1:49.0	1:58.0	2:05.0	2:11.0	2:20.0
600 (avto)	-	-	1:36.5 0	1:42.2 4	1:49.2 4	1:58.2 4	2:05.2 4	2:11.2 4	2:20.2 4

800	-	-	-	2:24.0	2:36.0	2:47.0	3:00.0	3:15.0	3:30.0
800 (avto)	2:03.5 0	2:08.5 0	2:15.5 0	2:24.2 4	2:36.2 4	2:47.2 4	3:00.2 4	3:15.2 4	3:30.2 4
1000	-	-	-	3:07.0	3:22.0	3:42.0	4:02.0	4:22.0	4:47.0
1000 (avto)	-	2:46.0 0	2:56.0 0	3:07.2 4	3:22.2 4	3:42.2 4	4:02.2 4	4:22.2 4	4:47.2 4
1500	-	-	-	4:57.0	5:20.0	5:49.0	6:12.0	6:38.0	7:11.0
1500 (avto)	4:13.0 0	4:22.0 0	4:37.0 0	4:57.2 4	5:20.2 4	5:49.2 4	6:12.2 4	6:38.2 4	7:11.2 4
3000	-	-	-	10:43. 0	11:36. 0	12:51. 0	13:55. 0	14:51. 0	15:53. 0
3000 (avto)	9:03.0 0	9:28.0 0	9:55.0 0	10:43. 24	11:36. 24	12:51. 24	13:55. 24	14:51. 24	15:53. 24
5000				18:30. 0	19:52. 0	22:20. 0	23:10. 0	24:40. 0	-
5000 (avto)		16:35. 00	17:20. 00	18:30. 24	19:52. 24	22:20. 24	23:10. 24	24:40. 24	-
2000 t/o (16- 17yosh)(76.2 )				7:28.0	7:48.0	8:08.0	8:18.0	8:28.0	8:33.0
2000 t/o (avto)			7:08.0 0	7:28.2 4	7:48.2 4	8:08.2 4	8:18.2 4	8:28.2 4	8:33.2 4
3000 t/o (76.2)				11:35. 0	12:15. 0	13:15. 0	-	-	-
3000 t/o (avto)			11:05. 00	11:35. 24	12:15. 24	13:15. 24	-	-	-
4 x 200	-	-	-	1:48.0	1:54.0	2:05.0	2:10.0	2:16.0	2:24.0
4 x 200 (avto)	-	-	1:42.0 0	1:48.2 4	1:54.2 4	2:05.2 4	2:10.2 4	2:16.2 4	2:24.2 4
60 t/yu (84 sm)	-	-	-	9.4	10.2	11.0	-	-	-
60 t/yu (84 sm), avto	8.15	8.55	9.04	9.64	10.44	11.24	-	-	-
60 t/yu (76.2sm), 16-17 yosh	-	-	-	9.0	9.8	10.7	11.8	12.5	13.5
60 t/yu (76.2sm), 16-17 yosh (avto)	-	-	8.64	9.24	10.04	10.94	12.04	12.74	13.74
60 t/yu (76.2/8.25	-	-	-	8.8	9.6	10.6	11.7	12.4	13.4

sm), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar									
60 t/yu (76.2/8.25 sm), 15 yosh va undan kichik bo'lganlar, (avto)	-	-	-	9.04	9.84	10.84	11.94	12.64	13.64
<b>Yugurib kelib sakrash (metr)</b>									
Balandlikka sakrash	1.90	1.80	1.70	1.63	1.50	1.40	1.30	1.20	1.15
Langarcho'p ga tayanib sakrash	4.05	3.70	3.30	3.00	2.80	2.40	2.20	2.00	1.80
Uzunlikka sakrash	6.60	6.20	5.90	5.50	5.00	4.50	4.20	4.00	3.70
Uch xatlab sakrash	14.00	13.40	12.70	12.00	11.40	10.50	10.20	9.90	9.50
<b>Uloqtirish (metr)</b>									
Lappak 1kg	59.00	52.00	46.00	39.00	32.00	28.00	24.00	21.00	18.00
Lappak 0.750 kg (15 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	-	42.00	35.00	31.00	27.00	24.00	21.00
Bosqon 4kg	63.00	54.00	47.00	40.00	33.00	28.00	24.00	22.00	20.00
Bosqon 3kg (17 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	51.00-	43.00	36.00	31.00	27.00	25.00	23.00
Nayza 600gr.	58.00	51.50	45.00	39.00	32.00	25.00	22.00	19.00	16.00
Nayza 500gr. (17 yosh i moloje)	-	-	51-	42.00	35.00	28.00	25.00	22.00	19.00
Nayza 400gr. (12-13 yosh)	-	-	-	44.00	37.00	29.00	26.00	23.00	20.00
Yadro 4kg	18.00	15.50	14.00	12.00	10.00	8.50	7.80	6.50	5.50
Yadro 3kg	-	-	15.00-	13.50	11.50	10.00	9.00	7.80	6.80



17 yosh va undan kichik bo'lganlar									
Granata 500gr.	-	-	-	-	40.00	35.00	30.00	26.00	22.00
Granata 300gr.					45.00	40.00	34.00	30.00	25.00
Koptok 150gr. (12-13yosh)	-	-	-	-	55.00	45.00	37.00	32.00	25.00
<b>Ko'p kurash (ochkolar)</b>									
Etti kurash	5950	5100	4200	3800	3100	2300	-	-	-
Etti kurash (16-17 yosh)	-	-	4300	4000	3200	2400	2000	1600	1300
Besh kurash (yopiq inshootda)	4400	3800	3250	2900	2300	1900	-	-	-
Uch kurash(14-15yosh)	-	-	-	1800	1400	1200	1000	800	600
To'rt kurash «Do'stlik» (14 yosh va undan kichik bo'lganlar)	-	-	-	-	300	250	200	180	160

**2-ilova.**

**2020 yil 1 yanvarga qadar yengil atletika bo'yicha  
O'zbekiston rekordlari**

<b>Masofa, engil atletika turi</b>	<b>Natija</b>	<b>F.I.Sh.</b>	<b>Shahar</b>	<b>O'rnatilgan vaqti</b>
<b>Erkaklar</b>				
100 m	10.31	Petr Vorobev	Toshkent	17.07.85
200 m	20.34	Oleg Juravlyov	Toshkent	01.06.08
400 m	45.37	Sergey Lovachev	Termiz	22.06.84
800 m	1.46.98	Erkinjon Isakov	Fargona	21.06.20 04
1500 m	3:44.0	Ilshat Kalimulin	Toshkent	30.07.87
5000 m	13.41.0	Ashur Normuradov	Toshkent	19.08.75
10000 m	28:48.4	Abduraman Ibragimov	Toshkent	09.08.80
Yarimmarafon	1:04.27	Andrey Petrov	Bekabad	21.04.20 12
Marafon	2:13:28	Vladimir Beloborodov	Angren	15.06.85
110 m g' / o yugurish	13.27	Sergey Usov	Toshkent	11.06.88
400 m g' / o yugurish	48.78	Aleksandr Xarlov	Toshkent	20.06.83
3000 m t / o	8:19.75	Anatoliy Dimov	Toshkent	31.07.80
Balandlikka sakrash	2.32	Gennadiy Belkov	Toshkent	29.05.82
Langarcho'p ga tayanib sakrash	6.00	Radion Gataullin	Toshkent	16.09.89
Uzunlikka yugurib kelib sakrash	8.10 8.10	Viktor Ruban Aleksandr Potoskiy Kon- stantin Sarnaskiy	Andijan Toshkent Toshkent	7.07.85 06.06.92 11.10.94
Uch hatlab sakrash	17.36	Vladimir Chernikov	Toshkent	21.08.88
Yadro	20.81	Grigoriy Skorikov	Toshkent	24.05.83
Lappak	62.46	Sergey Jogolev	Chirchiq	23.05.80
Bosqon	82.66	Andrey Abduvaliev	Toshkent	08.07.97
Nayza	87.20	Viktor Zaysev	Toshkent	23.06.92
O'n kurash	8445	Ramil Ganiev	Yangiobod	5- 6.08.97

<b>10.94-7.58- 14.76- 48.34/14.34-46.04- 5.30- 55.14- 4:36.78</b>				
Sportcha yurish 20 km	1:23:22	Nikolay Bashkirsev	Buxoro	13.05.85
Sportcha yurish 50 km	3:54:47	Ionat Olix	Tosh. vil.	03.08.85
estafeta 4x100 m	39.81	O'zbekiston terma jamoasi tarkibi: Sergey Pavlov, Zaxir Xuzaxmetov, Viktor Tabakov, Petr Vorobev	-	20.06.83
Estafeta 4x200 m	1:25,8	O'zbekiston terma jamoasi tarkibi: (Pyotr Vorobev, Viktor Tobokov, Evgeniy Antonenko, Aleksandr Xarlov)		9.09.1980
Estafeta 4x400 m	3:05.20	O'zbekiston terma jamoasi tarkibi: Igor Prokudin, Aleksandr Xarldv, Sergey Lovachev, Alim Safarov	-	20.06.83
<b>Xotin-qizlar</b>				
100 m	11.04	Lyubov Perepelova	Toshkent	03.06.2000
150 m	17.44	Nigina Sharipova	Buxara	6.08.2019
200 m	22.27	Elmira Barbashina	Toshkent	08.07.86
400 m	50.52	Marina Shmonina	Toshkent	06.07.90
800 m	1:56.21	Zamira Zayseva	Andijon	27.07.83
1500 m	3:56.14	Zamira Zayseva	Andijon	37.07.82
3000 m	8:26.78	Svetlana Ulmasova	Andijon	25.07.82
5000 m	15:05.50	Svetlana Ulmasova	Andijon	08.07.86
10000 m	31:57.42	Sitora Xamidova	Termiz	05.08.2017
Yarimmarafon	1:13:40	Sitora Hamidova	Termez	28.10.2018
Marafon	2:30:36	Nadiya Usmanova	Guliston	07.10.84
100 m g' / o	13.00	Valentina Kibalnikova	Toshkent	25.06.20

yugurish				16
400 m g' / o yugurish	54.43	Tatyana Zubova	Toshkent vil.	23.06.1984
3000 m t / o yugurish	10:32,89	Irina Moroz	Andijon	20.09.2014
Balandlik	1.98	Lyudmila Butuzova	Chirchiq	10.06.84
Uzunlik	6.81	Yuliya Tarasova	Toshkent	05.06.2010
Uch hatlab sakrash	14.55	Anastasiya Juravlyova	Toshkent	07.06.05
Langarcho'p ga tayanib sakrash	3.00	Farida Madiyarova	Toshkent vil.	25.04.2017
Yadro	19.40	Irina Bogomolova	Chirchiq	4.06.83
Lappak	59.46	Valentina Mezenseva	Fargona	26.05.80
Nayza	61.17	Anastasiya Svechnikova	Toshkent	24.05.2012
Bosqon	58.46	Anastasiya Aslanidu	Chirchik	12.05.2018
Etti kurash	6241	Ekaterina Voronina	Toshkent	17-18.08.2019
<b>14.60-183-14.05-25.12 / 6.10-52.10-2:16.19</b>				
Sportcha yurish 10 km	45:53.76	Ruzina Ivoylova	Angren	30.07.88
Sportcha yurish 10 km (stadion)	48.14.4	Ruzina Ivoyleva	Angren	07.06.1987
Sportcha yurish 20 km	1.42.04	Ruzina Ivoyleva	Angren	4.09.1988
Estafeta 4x100m	43.82	O'zbekiston terma jamoasi. Marina Shmonina, Vera Olenchenko, Elvira Barbashina, Tatyana Vilisova	22.06.83	
Estafeta 4x400m	3:33.07	O'zbekiston terma jamoasi. Irina Vorobyova, Yekaterina Kremleva, Natalya Senkina, Yelena Piskunova.	18.05.2000	
Estafeta 4x800 m	8:20.92	O'zbekiston terma jamoasi. (Lyubov	19.09.1981	

		Kiryuxina, Tatyana Aleksandrova, Natalya Danilova, Zamira Zayseva)		
--	--	---	--	--

**3-ilova.**

**2020 yil 1 yanvarga qadar 16-17 yoshli yengil atletikachilar o'rtasida  
O'zbekiston rekordlari.**

<b>Eigil atletika turi</b>	<b>Natija</b>	<b>F.I.Sh</b>	<b>Shahar</b>	<b>O'rnatilgan vaqti</b>
		<b>Yoshlar 16-17 yosh</b>		
100 m	10.50	Anvar Kuchmuradov	Toshkent	1987
200 m	21.81	David Buchkov	Toshkent	1990
400 m	48.47	Igor Prokudin	Samarqand	1979
800 m	1.53.3	Irkin Nurmatov	Samarqand	1973
1500 m	3.55.4	Anatoliy Dimov	Toshkent	1973
3000 m	8.302	Aleksandr Kovalenko	Chirchiq	1981
5000 m	14:55.6	Anatoliy Dimov	Toshkent	1973
110 m barerlar osha yugurish (100)	14.51	Sergey Usov	Toshkent	1981
400 m barerlar osha yugurish (91.4)	53.46	Andrey Dikalov	Toshkent	1989
2000 m to'siqlar Osha	5:58.61	Andrey Maluxin	Bekobod	1984
Sportcha yurish 10 km	45:25.5	Damir Mingazov	Chirchiq	1979
4x100m	41.84	O'zbekiston terma jamoasi Konstantin Monastyrskiy, Pavel Bepokoynov, Igor Fokin, Sergey Usov	Angren Toshkent Toshkent Toshkent	1981
4x100m	3:19.6	O'zbekiston terma jamoasi Al im Safarov, Igor Prokudin, Vadim Gersev, Gennadiy Lyamichev	Farg'ona Samarqand Toshkent Chirchiq	1978
Langarcho'p	5.20	Rodion Gataullin	Toshkent	1982
Balandlik	2.19	Oleg Azismuradov	Samarqand	1979
Uzunlik	7.47	Aleksandr Potoskiy	Toshkent	1988
Uch hatlab	16.36	Dmitriy Litvinenko	Toshkent	1980

sakrash				
Yadro 5 <i>kg</i>	19.86	Grigoriy Kamulya	Toshkent	2006
Lappak 1,5 <i>kg</i>	59.64	Dmitriy Kipryushin	Buxoro	1987
Bosqon 6 <i>kg</i>	73.76	Vitaliy Xojatelev	Toshkent	1984
Nayza 800 <i>gr</i>	72.92	Sergey Voinov	Toshkent	1994
O'nkurash	71.19	Aleksandr Rasskazov	Toshkent	1988
<b>(11.7-6.81-12.47-2.00-51.9 / 15.7-42.08-4.40-55.36-4.40.1)</b>				
<b>Qizlar 16-17 yosh.</b>				
100 m	11.85	Lyudmila Lapshina	Toshkent	1986
200 m	23.8	Lyudmila Lapshina	Toshkent	1985
400 m	55.04	Tamara Savon	Sirdaryo	2006
800 m	2:04.76	Lyubov Kiryuxina	Farg'ona	1980
1500 m	4:23.0	Olga Marugina	Farg'ona	1980
3000 m	9:31.7	Margarita Jupikova		1980
5000 m	17:09.3	Oksana Safan	Angren	1987
Sportcha yurish 5 <i>km</i>	23:25.0	Elena Alekseeva	Angren	1988
Sportcha yurish 10 <i>km</i>	51:35.0	Aziliya Izmaylova	Angren	1987
100 m barerlar osha yugurish (84)	13.97	Natalya Asanova	Andijon	2006
400 m barerlar osha yugurish	1:01.19	Elvira Gabdinova	Toshkent	1983
400 m barerlar osha yugurish	59.6	Elena Skornyakova	Chirchiq	1984
4x100 m	47.0	O'zbekiston terma jamoasi: Lyudmila Lapshina Yuliya Teplyakova Svetlana Bichurina Lyudmila Aleksenova	Toshkent Toshkent Toshkent Toshkent	1983
4x100 m	3:45.48	O'zbekiston terma jamoasi Svetlana Yurlina, Roza Sattarova, Lyudmila Pilipenko, Natalya Abdullaeva	Guliston Yangiobod Samarqand Farg'ona	1981
Balandlik	1.84	Svetlana Radzivil	Toshkent	2004
Uzunlik	6.48	Nadejda Shaprinskaya	Toshkent	1984
Yadro 4 <i>kg</i>	15.80	Vaselina Kozyarskaya	Angren	2004
Lappak	51.80	Natalya Lisovskaya	Angren	1979

Nayza	56.80	Oksana Yarigina	Toshkent	1989
Uch hatlab yugurish	13.44	Elena Lysak	Toshkent	1992
Ettikurash	5167	Monika Andris	Toshkent	1981
<b>(15 90-12.41 - 1.71 -27.05 / 5.62-29.20-2:24.45)</b>				

## **O‘zbekiston Respublikasining sport bo‘yicha hakamlik toifalarini berish uchun tasnifiy (malakaviy) talablar**

«*Sport bo‘yicha hakam*» unvoni ikki yil davomida tuman yoki shahar miqyosidagi musobaqalarda jismoniy tarbiya jamoalarida kamida 5 marta hakamlik amaliyotiga ega bo‘lgan, musobaqa qoidalari bo‘yicha seminarlarda qatnashib, imtixon topshirgan shaxslarga beriladi.

«*Sport bo‘yicha 1-toifali hakam*» unvoni «Sport bo‘yicha hakam» unvoniga hamda ikki yil davomidagi hakamlik stajiga ega bo‘lgan, seminarlarda qatnashib, belgilangan imtixonlarni topshirgan, ikki yil mobaynida tuman yoki shahar miqyosidagi kamida 8ta musobaqaga hakamlik qilgan, jumladan, ikki musobaqada menejer (muovin), bosh kotib (muovin) lavozimida yoki uch musobaqada: kamida shahar musobaqalarida katta hakam lavozimida faoliyat yuritgan, sport bo‘yicha hakamlarning 2 ta seminarini o‘tkazgan hakamlarga beriladi.

«*Sport bo‘yicha oliy toifali hakam*» unvoni «Sport bo‘yicha I toifali hakam» unvoniga ega bo‘lgan, kamida uch yil mobaynida musobaqalarga faol ravishda hakamlik qilgan va ushbu talablarni bajargan hakamlarga beriladi:

- sport bo‘yicha oliy toifali hakamlarni tayyorlashga oid ikki seminarlarda qatnashish hamda musobaqa qoidalari bo‘yicha imtixonlar topshirish;

- respublika miqyosidagi 5ta musobaqada bosh hakamlar guruhi (menejer, menejer muovini, bosh kotib, bosh kotib muovini) tarkibida hakamlik amaliyotiga ega bo‘lish;

- tegishli sport tashkiloti, sport turi bo‘yicha federatsiyaning topshirig‘i bilan sport bo‘yicha I toifali hakamlarni tayyorlashga oid ikki seminarni o‘tkazishda ishtirok etish.

«*Sport bo‘yicha milliy toifadagi hakam*» unvoni kamida uch yil mobaynida «Sport bo‘yicha oliy toifali hakam» unvoniga ega bo‘lgan, musobaqalarga faol ravishda hakamlik qilayotgan va quyidagi talablarni bajargan hakamlarga beriladi:

- har yil turli miqyosdagi musobaqalarda turli lavozimlarda hakamlik amaliyotiga ega bo‘lish;

- 5 ta musobaqa chempionatida (O‘zbekiston birinchiliklarida



menejer (muovin), bosh kotib lavozimlarida) hakamlik amaliyotiga ega bo'lish;

- O'zbekiston Respublikasi Madaniyat va sport ishlari vazirligi taqvimiy rejasiga kiritilgan respublika miqyosidagi uchta musobaqada menejer (muovin), bosh kotib sifatida hakamlik qilish nazorat tekshiruvidan o'tish;

- oliy toifali hakamlarni tayyorlash bo'yicha respublika miqyosidagi ikki seminarni o'tkazishda ishtirok etish;

- respublika hakamlar seminarida qatnashish va musobaqa qoidalari bo'yicha imtixon topshirish.

**2020 yil 1 yanvariga qadar yengil atletika bo'yicha jahon rekordlari.**

<b>№</b>	<b>Masofa, turi</b>	<b>Natija</b>	<b>Ismi, familiyasi</b>	<b>Davlat</b>	<b>Qayd qilingan vaqti</b>
<b>Erkaklar</b>					
1	100 m	9.58	Usain Bolt	Yamayka	21.08.09
2	200 m	19.19	Usain Bolt	Yamayka	24.08.09
3	400 m	43.03	Vayde Nikerk	YuAR	14.08.2016
4	800 m	1:40.91	Devid Rudisha	Keniya	09.08.2012
5	1000 m	2:11.96	Noy Ngeni	Keniya	05.09.99
6	1500 m	3:26.00	Xisham Elgurruj	Marokko	14.07.98
7	3000 m	7:20.67	Daniel Koman	Keniya	01.09.96
8	5000 m	12:37.35	Kenenisa Bekele	Efiopiya	31.05.04
9	10000 m	26:17.53	Kenenisa Bekele	Efiopiya	26.08.06
10	30000 m	1:26:47.4	Mozes Mosop	Keniya	03.06.2011
11	100 km shosseda	6:13:33	Takaxiro Sinada	Yaponiya	21.06.98
12	3000 m t/o	7:53.63	Saif Shaxin	Qatar	03.09.2004
13	110 m g' /o	12.80	Aris Merritt	SShA	7.09.2012
14	400 m g' /o	46.78	Kevin Yang	AQSh	06.08.92
15	Balandlik	2.45	Xaver Sotomayor	Kuba	27.07.93
16	Langarcho'r	6.14	Sergey Bubka	Ukraina	31.07.94
17	Uzunlik	8.95	Maykl Pauell	AQSh	30.08.91
18	Uch hatlab	18.29	Djonatan Edvarde	Buyuk Britaniya	07.08.95
19	Yadro	23.12	Rendi Barnes	AQSh	20.05.90
20	Lappak	74.08	Yurgen Shult	GDR	06.06.86
21	Bosqon	86.74	Yuriy Sedых	SSSR	30.08.86
22	Nayza	98.48	Yan Jelezny	Chexiya	25.05.96
23	O'nkurash	9126	Kevin Mayer	fransiya	16.09 .2018
24	20 km yurish	1:16:36	Yosuke Suzuki	Yaponiya	15.03.2015

25	50.000 m yurish	3:35:27.2	Yoann dini	Fransiya	12.03.2011
26	4x 100 m	36.84	Karter, Freyter, Bleyk, Bolt	Yamayka	11.08.2012
27	4 x 200 m	1:18.63	Nikel, uorren, jermeyn, Yoxan	Yamayka	25.05.2014
28	4 x 400 m	2:54.29	Yang, Pettigru, Vashington. Djonson	AQSh	22.08.98
29	Yarimmarafon	58:18	Abraxam Kiptum	Keniya	28.10.2018
30	Marafon	2:01.39	Eliud kipchoge	Keniya	16.09.2018

### Ayollar

	100 m	10.49	Florens Griffit-Djoyner	AQSh	16.07.88
	200 m	21.34	Florens Griffit-Djoyner	AQSh	29.09.88
	400 m	47.60	Marita Kox	GDR	06.10.85
	800 m	1:53.28	Yarmila Kratoxvilova	ChSSR	26.07.83
	1000 m	2:28.98	Svetlana Masterkova	Rossiya	23.08.96
	1500 m	3:50.07	Genzebe Dibaba	Efiopiya	17.07.15
	3000 m	8:06-11	Van Szunsya	XXR	13.09.93
	5000 m	14:11,15	Tirunesh Dibaba	Efiopiya	06.06.08
	10000 m	29:17,45	Almaz Ayana	Efiopiya	12.08.2016
0	Soatbay yugur. (1soat)	18 340 m	Tegla Lorouls	Keniya	07.08.98
I	30 km	1:45:50	Tegla Lorouls	Keniya	06.06.03
2	100 km shosseda	6:33:11	Tamoe Abe	Yaponiya	25.06.00
3	3000 m t/o	8:44,32	Beatris Chepkoech	Keniya	20.07.2018
	100 m g' / o	12.20	Kendra Xarrison	AQSh	22.07.20

4					16
5	400 m g' / o	52.20	Dalilah Muhammad	AQSh	28.07.19
6	Balandlik	2.09	Stefka Kostadinova	Bolgariya	30.08.87
7	Langarcho'r	5.06	Elena Isinbaeva	Rossiya	28.08.09
8	Uzunlik	7.52	Galina Chistyakova	SSSR	11.06.88
9	Uch hatlab	15.50	Inessa Kraves	Ukraina	10.08.95
0	Yadro	22.63	Natalya Lisovskaya	SSSR	07.06.87
1	Lappak	76.80	Gabriele Raynsh	GDR	09.07.88
2	Bosqon	82.98	Anita Vlodarchik	Polsha	20.08.20 16
3	Nayza	72.28 72.	Barbora Shpatakova	Chexiya	13.09.20 08 2009.
4	Ettikurash	7291	Djeki Djoyner Kersi	AQSh	24.09.88
<b>12.69-1.86-15.80-22.56 / 7.27-45.66-2:08.51</b>					
5	O'nkurash	8358	Austra Skudjite	Litva	15.04.05
<b>12.49-46.19-3.10-48.78-57.19 / 14.22-6.12-16.42-1.78-5:15.86</b>					
6	Yurish 10.000 m	41:56.23	Nadejda Ryashkina	Rossiya	24.07.90
7	Yurish 20 km	1:26:52,3	Olimpiada Ivanova	Rossiya	06.09.20 01
8	4x 100 m	40.82	Jeter, Medisson, Nayt, Felikkks	AQSh	10.08.12

9	4 x 200 m	1:27,46	Sbornaya AQSh	AQSh	29.04.00
0	4 x 400 m	3:15.17	Lidovskaya. Nazarova, Pinigina, Bryzgana	SSSR	01.10.88
1	Yarimmarafon	1:04:51	Joyselin Djepkosgey	Keniya	22.10.20 17
2	Marafon	2:15:25	Paula Redklif	Buyuk Britaniya	13.04.3

**6-ilova.**

**2020 yil 1 yanvariga qadar yengil atletika bo'yicha  
Osiyo rekordlari.**

<b>№</b>	<b>Masofa, turi</b>	<b>Natija</b>	<b>Ismi, familiyasi</b>	<b>Davlat</b>	<b>Qayd qilingan vaqti</b>
<b>Erkaklar</b>					
1	100 m	9.91	Femi ogunode	Qatar	4.06.2015
2	200 m	19.88	Zhenye xie	Litay	21.07.2019
3	400 m	43.93	Yusef axmaed masraxi	Saudiya arabiston	23.08.2015
4	800 m	1:42.79	Yusuf saad kamel	Baxrayn	29.07.08
5	1000 m	2:18.91	Moxammed Suleyman	Qatar	28.07.95
6	1500 m	3:29.14	Rashid Ramzi	Baxrayn	14.07.06
7	3000 m	7:34.67	Saif Shaxen	Qatar	14.05.04
8	5000 m	12:51.96	Albert rop	Bruney	19.07.2013
9	10000 m	26:38.76	Abdulla Axmad Xassan	Qatar	5.09.03
10	3000 m s/p	7:53.63	Sayd Shaxeen	Qatar	03.09.04
11	110 m g' / o	12.88	Lyu Syan	XXR	11.07.06
12	400 m g' / o	46.98	Abderraxman Samba	Katar	30.06.2018
13	Balandlik	2.43	Mutaz Essa Barshim	Katar	15.09.2014
14	Langarcho'r	5.92	Igor Potopovich	Qozog'iston	13.06.92
15	Uzunlik	8.48	Moxammed Al Xuvalidi	Saud. Araviya	02.07.06
16	Uch hatlab	17.59	Li Yansi	KNR	26.10.2009
1	Yadro	21.13	Sultan Abdulmajid al-	Saudovskaya	8.05.200

7			xebshi	Arabiya	9
1 8	Lappak	69.32	Esan xaddadi	Eran	03.06.20 06
1 9	Bosqon	84.86	Kodzi Murofusi	Yaponiya	29.06.03
2 0	Nayza	91.36	Sheng chao-tsun	Taypey	26.08.20 17
2 1	O'nkurash	87.25	Dmitriy Karpov	Qozog'iston	23- 24.08.04
<b>10.50-7.81-15.93-2.09-46.81 / 13.97-51.65-4.60-55.54-4:38.11</b>					
2 2	Yurish 20 km	1:16:36	Yusuke suzuki	Yaponiya	15.03.20 15
2 3	Yurish 50.000 m	3:36:06	Yuy chaoxun	KNR	22.10.20 05
2 4	4 x 100 m	37.60	R.Yamagata, S.lizuka, Y.Kirye, A.Cambridge	Yaponiya	19.08.20 16
2 5	4 x 200 m	1:22.94	Yaponiya	Yaponiya	02.07.00
2 6	4 x 400 m	3:00.56	A.Samba, M.N.Abbas M.J.Youssef, A.H.Haroun	Katar	30.08.20 18
2 7	yarmmarafon	58:40	Abraham cheroben	Bruney	17.09.20 17
2 8	Marafon	2:04:43	El xassan yel abbasi	Bruney	2.12.201 8
<b>Ayollar</b>					
1.	100 m	10.79	Li Syuemey	XXR	18.10.97
2.	200 m	22.01	Li Syuemey	XXR	22.10.97
3.	400 m	49.08	Salwa Eid Nasser	BRN	20.08.20 18
4.	800 m	1:55.54	LYu Dun	XXR	09.09.93
5.	1000 m	2:41.08	Mixo Sugimori	Yaponiya	19.06.02
6.	1500 m	3:50.46	Chu Yunsyia	XXR	11.09.93
7.	3000 m	8:06.11	Van Szunsyia	XXR	13.09.93

8.	5000 m	14:28.09	Szyan Bo	XXR	13.10.97
9.	10000 m	29:31.78	Van Szunsya	XXR	08.09.93
10.	3000 m t/o	8:52.78	Ruth Chebert	Bruney	28.08.2016
11.	100 m g'/o	12.44	Olga Shishigina	Qozog'iston	27.06.95
12.	400 m g'/o	53.96	Xan King Song Yuglan	XXR XXR	09.09.93 22.11.01
	Balandlik	1.99	Marina Aitova	Qozoqiston	13.07.2009
13.	Langarcho'r	4.72	Li Ling	XXR	18.05.2019
14.	Uzunlik	7.01	Veyli Yao	XXR	05.06.93
15.	Uch hatlab	15.25	Olga ғыракова	kazakistan	4.09.2010
16.	Yadro	21.76	Li Meysu	XXR	23.04.88
17.	Lappak	71.68	Yanlin Sao	XXR	14.03.92
18.	Bosqon	76.68	Wang zheng	XXR	29.03.2014
19.	Nayza	67.72	Xuixui Lyi	XXR	13.05.2019
20.	Ettikurash	69.42	Gxada Shuaa	Suriya	25-26.05.96
<b>13.78-1.87-15.64-23.78 / 6.77-54.74-2:13.61</b>					
21.	O'nkurash	77.98	Irina Naumenko	Qozog'iston	26.09.04
<b>12.58-34.63-3.30-37.57-55.91 / 14.42-5.98-12.51-1.77-4:59.03</b>					
22.	Yurish 10.000 m	42:30.13	Gao Xunmyao	XXR	24.10.95
23.	Yurish 20	1:24:38	Lyu Xun	XXR	6.06.201



.	km				5
24	4 x 100 m	42.23	Lin, Yali, Xayomey, Xyumey	XXR	23.10.97
25	4 x 200 m	1:35.90	Sbornaya Yaponii	Yaponiya	04.11.85
26	4 x 400 m	3:24.28	An, Bay, Kao, Ma	XXR	13.09.93
27	Yarimmarafon	1:05:22	Violah Jepchunba	Bruney	1.04.2017
28	Marafon	2:19:12	Mizuka Nogashi	Yaponiya	25.09.2005



## GLOSSARIY

**IAAF** – Xalqaro Yengil atletika Federatsiyalar Assotsiatsiyasi (IAAF; angl. International Association of Athletics Federations;)

**Yengil atletika** – Yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ushbu sport turlarini birnechtasini birlashtirib ko‘rinishidagi ko‘pkurash bellashuvlaridan tashkil topgan mashqlar hisoblanadi.

**Yugurish** – bitta tayanch va uchish fazalaridan tashkil topgan, odamning harakatlanish usuli hisoblanadi.

**Balandlikka sakrash** – vertikal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo‘lib, yugurib kelish orqali, bitta oyoqqa tiralib sakrash va ma‘lum bir balandlikka o‘rnatilgan plankadan oshib o‘tib, maxsus porolondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

**Balandlikka sakrash usullari** – sportchilarning depsinishi va plankani zapt etish uchun sakrashning depsinish va uchish fazasidagi ko‘rinishidagi farqlanuvchi harakatlaridan tashkil topadi. Uning usullari “fosberi-flop”, “hatlab o‘tish”, “perikidnoy”.

**G‘ov** – har bir yo‘lakda o‘rnatiluvchi to‘siq ko‘rinishidagi holat hisoblanib, yuqorigi plankasiga oyoq tekkan holatda yiqilishi mumkun. Uning ko‘rsatkichlari: balandligi masofa va sportchilarning jinsiga bog‘liq holatda, 76,2 sm dan 106,7 sm gacha belgilanadi, to‘siqning umumiy og‘irligi qiymati 10 kg dan ortiq bo‘lmaydi.

**Lappak (Disk)** – yapaloq doira shaklidagi, og‘irligi 1, 1,5, 1,75, 2 kg va diametr o‘lchami 180 – 182 mm gacha ayollar uchun, 219 – 221 mm erkaklar uchun bo‘lgan (sportchilarning jinsi va yoshiga bog‘liq holatda) sport asbobi (snaryad) hisoblanadi.

**Nayza** – yengil atletika sport turida uloqtirish asbob bo‘lib, uchta asosiy qismdan tashkil topgan: jumladan, dasta, metaldan yasalgan uchlik va o‘rama qismi. Nayzaning og‘irligi 600, 700, 800 gram, uzunligi ayollar uchun 2,60 – erkaklar uchun 2,70 m ni tashkil qiladi (sportchilarning jinsi va yoshiga bog‘liq bo‘lgan holatda).

**Nayza uloqtirish** – Yengil atletikaning eng qiziqarli turlaridan biri hisoblanib, uzoqqa uloqtirish bilan yakunlanadi. Bu texnik tur hisoblanadi.

**Ko'pkurash** – yengil atletika turlari (yugurish, sakrash va uloqtirish)dan tashkil topgan ko'pkurash bahslari hisoblanadi. Olimp o'yinlari dasturi tarkibida hozirgi ko'pkurashning ikkita turi qayd qilinadi: jumladan, erkaklar uchun o'nkurash va ayollar uchun yettikurash turlari mavjud.

**O'nkurash erkaklar** – 100 m ga yugurish, yadro itqitish, balandlikka sakrash, 400 m, 110 m, g'ovlar osha yugurish, lappak uloqtirish, langar cho'pga tayanib sakrash, nayza uloqtirish, 1500 m ga yugurish.

**Marafon** – yengil atletikada eng uzoq masofaga yugurish turlaridan biri bo'lib, masofa uzunligi 42 km 195 m ni tashkil qiladi (26 mil 385 yard).

**Uloqtirish** – xoxlagan predmetni ma'lum bir aniq masofaga uloqtirish maqsadiga qaratilgan, odamning harakatlaridan tashkil topadi (bunda uloqtirish nishon tomonga yoki masofa uzunligi bo'ylab amalga oshiriladi).

**Pastki start** – spriterlik yoki g'ovlar osha yugurish masofalarida yugurishni yuqori tezlikka boshlash usuli hisoblanib, bunda sportchining to'rtta tayanch nuqtasiga ega bo'lishi (ikkala oyoq va ikkala qo'l bilan yerga tayanib turish holati.) va “Start (Shaylan)ga”, “Diqqat”, “Olg'a bos” ko'rinishidagi buyruqlardan foydalanish bilan tavsiflanadi.

**Sakrash** – odamning vertikal(tik) yoki gorizontal(yotiq) holatdagi to'siqlardan oshib o'tish usuli hisoblanadi.

**Uzunlikka sakrash** – gorizontal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, sportchi tomonidan ma'lum bir masofadan yugurib kelib, itarilib (tepsinib) sakrashdan keyin ma'lum bir uzunlik masofasini zabt etishi hisoblanadi.

**Langarcho'pga tayanib sakrash** – vertikal (tik) turgan to'siqdan sakrash yengil atletika sport turi bo'lib, maxsus moslama – tayoq (shest) yordamida ma'lum bir balandlikka o'rnatilgan planka (to'sincha)dan oshib o'tish va maxsus paralondan tayyorlangan gilamga tushishdan tashkil topadi.

**Sportcha yurish** – yengil atletikaning turlaridan biri bo'lib, odatdagi yurishdan har bir qadam tashlashda tayanch sifatidagi

oyoqning vertikal holatda rostlanishi va tizza bukilmaligi, shuningdek, harakatlanishning 15 km/soat va undan ortiq tezlikka ega bo'lishi bilan farqlanadi.

**Sprinter** – yengil atletikaning qisqa masofalarga yugurish turi bo'yicha ishtirok etuvchi yengilatletikachi hisoblanadi.

**Staer** – uzoq masofaga yuguruvchi yengil atletikachi hisoblanadi.

**Startyor (start beruvchi)** – yengil atletikaning yugurish turlarida sportchilarga start beruvchi hakam hisoblanadi.

**Yadro itqitish** – yengil atletikada uloqtirish turlaridan biri bo'lib, maxsus sport snaryadini – ya'ni, diametr o'lchami 2,135 m ga teng bo'lgan doira sahnasi ichidan chiqmagan holda soqqani (yadro) "itqitish" ko'rinishida amalga o'iriladigan jismoniy harakat .

**Uch hatlab sakrash** – gorizontal holatdagi yengil atletika sakrash turi bo'lib, quyidagi ketma-ketlikda uch bir yo'la sakrash asosida uzunlik masofasini zabt etishga qaratiladi: jumladan, "sapchish" (bitta oyoqda yerdan itarilib sakrash va o'sha oyoqda yerga tushish), "qadam tashlash" (bitta oyoqda yerdan tiralib ko'tarilish va boshqasida yerga tushish), "sakrash" (erdan itarilib sakrash va handaqdagi qumga tushish) fazalaridan tashkil topadi.

**Falstart** – yengil atletika turlarida belgilangan qoidalarning buzilishi bo'lib, bunda startni bajarishda buzilish (start berilmasdan yugurishni boshlash), startyor buyrug'idan oldin yoki startni boshlash ishorasi ko'rsatilmasdan oldin sportchining 0,1 sek. dan kam bo'lgan vaqt davomida harakatni boshlashi (sprinterlik va to'siqlar osha yugurishda) kabilar ko'rsatib o'tiladi.

**Marra** – yengil atletikaning ma'lum bir aniq turida g'olibning aniqlanishi musobaqa uchun masofasiga tegishli bo'lgan masofani marra chizig'idan o'tib yakunlash bosqichi hisoblanadi. Yengil atletikaning yugurishga tegishli turlarida boshlang'ich yugurishsiz musobaqani amalga oshirish shaklidan tashkil topadi. Musobaqani bu ko'rinishda o'tkazish shaklida xohlagan yugurishda eng yaxshi natija ko'rsatgan sportchilar yuqori o'rin egallashadi.

**Shipovka** – Yugurish va sakrash uchun maxsus oyoq kiyimi bo'lib, oyoq kiyimi tag charmining oldingi qismida maxsus tish

(mix)chalari bo'lishi bilan farqlanadi (balandlikka sakrashda bu tishchalar barmoqlar sohasida joylashtirilishi mumkun).

**Estafetali yugurish** – yengil atletikaning jamoaviy bahslashuv turi bo'lib, jamoaning har bir a'zosining alohida masofada yugurib o'tib estafeta bosqichini bosib o'tishi va estafeta tayoqchasini navbatdagi ishtirokchiga uzatishi bilan belgilanadi. Tayoqcha yo'qotilganda uni faqat tushirib yuborgan sportchi qaytarib olishi talab qilinadi.

**Yadro** – og'irligi 3, 4, 5, 6, 7.26 ( $\pm 5$  g) kg ni tashkil qiluvchi (sportchilarning yoshi va jinsiga bog'liq holatda) sharsimon shakldagi, metal materialdan tayyorlanuvchi, yengil atletikaning itqitish turida foydalanuvchi sport (asbob) snaryadi hisoblanadi.

**Texnika** – Yengil atletika sportida, har bir turini bajarishga o'ziga xos san'ati (mahorati).

**Stipelchez** – suv bilan to'ldirilgan xandaqdan va boshqa to'siqlar oshib 3000 m ga yugurishdan iborat Yengil atletika turi.

**“Fosperi-flop”** – Yengil atletikada balandlikdan sakrab o'tish turi. AQSh lik Dik Fosberi tomonidan yaratilgan.

**Yagona klasifikatsiya (tasnif)**-Yengil atletika turlari bo'yicha sport daraja (razryad) va unvonlarni berishning m'yor va talablar.

**Jahon rekordi** –Engil atletika turi bo'yicha yengilatletikachilar tomonidan erishilgan dunyodagi eng yuqori natija. Masalan,100 m ga yugurishda Useyn Boltning o'rnatgan jahon rekordi 9.58 soniyaga teng.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi prezidenti I. Karimovning 2002 yil 24-oktyabrdagi O‘zbekiston bolalar sportini rivojlantirish to‘g‘risidagi farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi prezidenti Sh. Mirziyoevning 2017 yil 3 iyunidagi “Jismoniy tarbiya va ommaviysportni yanada rivojlantirishning chora tadbirlari to‘g‘risida” gi qarori
3. D. P. Markov, N. G. Ozolin. Yengil atletika. T. “O‘qituvchi” - 1972.
4. G. G. Arzumanov, L. A. Malixina va boshq. Lyogkaya atletika v Uzbekistane. T. “Meditsina” - 1988.
5. A. I. Jilkin, V. S. Kuzmin va boshq. Lyogkaya atletika. M. “ACADEMA” – 2003.
6. E. R. Andres, R. Q. Kudratov Yengil atletika. T. 1998.
7. A. N. Normurodov. Yengil atletika. T “Ilmziyo ” – 2005.
8. K. T. Shokirjonova. Yengil atletika. T. “Lider Press” – 2007.
9. X. T. Rafiev. Yengil atletika va uni o‘qitish metodikasi. “Noshir” – 2012.
10. H. T. Rafiev, M. S. Olimov. Yakkakurash, koordinatsion va siklik sport turlari “Yengil atletika”. Ilmiy texnika va axboroti-press nashriyoti, T. 2018.

### **Internet manbaalari:**

1. Milliy Olimpiya qo'mitasining tarmog'i – [www.sports.uz](http://www.sports.uz)
2. O'zbekiston axborot agentligi tarmog'i – [www.uza.uz](http://www.uza.uz)
3. Xalqaro yengil atletika Federatsiyasi tarmog'i –  
[www.iaaf.org](http://www.iaaf.org)
4. O'zbekiston Respublikasi hukumat tarmog'i – [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
5. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tarmog'i –  
[www.edu.uz](http://www.edu.uz)
6. Axborot ta'lim tarmog'i – [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
7. O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik tarmog'i –  
[www.lex.uz](http://www.lex.uz)
8. O'zbekiston yengil atletika Federatsiyasi tarmog'i –  
[www.uzathletics.uz](http://www.uzathletics.uz)
9. Rossiya yengil atletika Federatsiyasi tarmog'i –  
[www.rusathletics.ru](http://www.rusathletics.ru)

## MUNDARIJA

<b>Kirish.....</b>	<b>3</b>
<b>I BOB. Yengil atletika fani va uning umumiy tavsifi.....</b>	<b>4</b>
1.1. Engil atletika fani va uning tushunchalari.....	4
1.2. Engil atletika sport turlarining tasnifi.....	7
1.3. Engil atletika turlarining umumiy tavsifi.....	11
1.4. O‘zbekiston jismoniy madaniyat tizimida yengil atletika.....	15
<b>II BOB. Yengil atletika taraqqiyotining tarixi.....</b>	<b>15</b>
2.1. Yengil atletika harakati turlarining kelib chiqishi.....	18
2.2. Yengil atletikaning sport turi sifatida vujudga kelishi va rivojlanishi.....	18
2.3. O‘zbekistonda yengil atletikani rivojlanishi.....	21
2.4. Mamlakatimiz yengil atletikachilarining Olimp o‘yinlarida ishtiroki.....	29
<b>III BOB. Bolalar va o‘smirlar bilan o‘tkaziladigan yengil atletika mashg‘ulotlarining xususiyatlari.....</b>	<b>32</b>
3.1. Bolalar va o‘smirlar jismoniy tarbiyasi tizimida engil atletika.....	32
3.2. Bolalar bilan yengil atletika mashg‘ulotlarining ayrim xususiyatlari .....	34
3.3. Umumta’lim maktablarining o‘quv mashg‘ulotlarida engil atletika.....	46
3.3.1. Maktab yengil atletika sport to‘garagi (seksiya)si .....	46
3.3.2. Bolalar va o‘smirlar sport maktabida yengil atletika.....	53
3.4. Yosh yengil atletikachilar sport mashqining ko‘p yillik	



istiqlol rejasini tuzish tartibi.....57

**IV BOB. Yengil atletika turlari texnikasining asoslari.....60**

4.1. Yengil atletika texnikasi tushunchalari.....	60
4.2. Yurish texnikasi asoslari.....	61
4.3. Yugurish texnikasi asoslari.....	70
4.4. Sakrash texnikasi asoslari.....	76
4.4.1. Yugurib kelish va depsinishga tayyorlanish.....	77
4.4.2. Depsinish.....	78
4.4.3. Uchish.....	87
4.4.4. Yerga tushish (qo'nish).....	89
4.5. Uloqtirish texnikasi asoslari.....	91
4.5.1. Asbobni tutish.....	92
4.5.2. Yugurib kelishga tayyorlanish va yugurib kelish.....	92
4.5.3. Oxirgi kuch berishga tayyorlanish, oxirgi kuch berish va to'xtash.....	95

**V BOB. Yengil atletikachilar mashqining tuzilishi, mazmuni va rejalashtirilishi.....109**

5.1 Mashqning tuzilishi va mazmuni.....	109
5.2 Yil bo'yi davom etadigan sport mashqini rejalashtirish....	124
5.3 Ko'p yillik sport mashqini rejalashtirish.....	144

**Ilovalar.....158**

**Glossariy.....194**

**Foydalanilgan adabiyotlar .....198**





HAMROQUL TOLIBOVICH RAFIEV

# Yengil atletika nazariyasi va amaliyoti

Muxarrir: *M. Bekqulova*  
Texnik muxarrir: *U. Asadov*  
Saxifalovchi: *M. Xamitov*

**Nashriyot litsenziyasi № 001734, 12.04.2021 y.**

Bosishga 10.04.2021 ruxsat etildi  
Bichimi 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>, « Peterburg» garniturasida, Ofset qogʻozida  
Bosma tabogʻi 12, 75 p.l. Adadi 300 nusxa. Buyurtma № 69  
«UMID DESIGN» nashriyoti  
«UMID DESIGN» XK bosmaxonasida chop etildi.  
Oʻzbekiston Respublikasi, Toshkent shahri

Navoiy koʻchasi 22-uy