

Қазақстан Республикасының Білім және  
Ғылым министрлігі  
Е.А. Бокетов атындағы Қарағанды мемлекеттік  
университеті

**З. А. Абдрахманов**

**А. Ш. Смаилова**

# **ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКА**

Қарағанды2016

**З.А. Абдрахманов, А.Ш. Смаилова. Жеңіл атлетика: оқу әдістемелік құралы**  
Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2016.- 146 бет.

УДК 796.42

Ұсынылып отырған оқу-әдістемелік құралы жалпы жеңіл атлетиканың спорттық жүру, жүгіру, секіру, лақтыру негіздеріне толық сипаттама берілген. Жеңіл атлетикадағы жаттығулардың теориясы және әдістемесінің заңдылықтары мен негіздері және қозғалыс қимылдары мен жылдамдық пен шыдамдылықты дамытуға көңіл бөлінген.

Әдістемелік құрал «Дене шынықтыру және спорт» мамандығында оқитын студенттерге, жеңіл атлетикадан сабақ беретін мұғалімдер мен жаттықтырушыларға арналған.

**Пікір жазғандар: ф.ғ.д. Хамзин.М**

**PhD Ишанов П.З**

**п.ғ.к. Жүніспеков С.К**

УДК 796.42

## Кіріспе

Қазіргі заманғы жаһандану мен жаңалану бір жағынан адам өміріне пайдасы болса, екінші жағынан адамды табиғаттан алшақтатады. Адамның қозғалу белсенділігінің төмендеуі, экологияның бұзылуы адам ағзасына зиян келтіруде. Аурулар мен жұқпалы аурулар тізімі артып, адам ағзасы әлсіреуде. Ертеде қарт адамдарауырған аурулар бүгінгі таңда «жасарды», сол себептептен адамдардың өмір сүру ұзақтығы қысқарды. Қимыл белсенділігінің төмендеуі—ол адам өміріне қарсы әсер ететін өте жағымсыз фактор.

Жеңіл атлетика бұқара көп айналысатын спорт түріне жатады. Жеңіл атлетикамен жүйелі түрде айналысу адамның қимылын жақсартып, өмірге деген құштарлығын арттырады.

Жеңіл атлетика дене мәдениеті және спорт жүйесінде спорттың ең басты түрінің бірі болып саналады. Себебі оны игеру өте оңай. Жүгіру, секіру, лақтыру тағы басқаларының бірнеше түрлері мен қолданбалы белгілері жетерлік. Осылардың барлығы жеңіл атлетика сабағында үйретіледі.

Жеңіл атлетика курсының мақсаты — дене шынықтыру сабағында мұғалімінің студенттерге негізгі мамандығы бойынша сабақтарын жүргізу.

Оқу курсы өз алдына бірнеше міндет қояды:

- жеңіл атлетика аясындағы кешенді білім беруді қалыптастыру;
- жеңіл атлетиканы оқу барысында шеберлік сыныбын дене шынықтыру маманынан дұрыс қабылдай білу;
- дене шынықтыру саласындағы жаңалықтарды ғылыми әдістермен игере білу;

- кешенді іс қимылдарды және тәндік сапаны кәсіби маманмен бірге дайындау.

Оқу әдістемесілік құралы Мемлекеттік білім үлгісі стандартына сай, арнайы жоғарғы оқу орындарында оқитын Дене шынықтыру және спорт – 5B010800 мамандығына дайындалған.

Оқу әдістемелік құралдың бірінші бөлімінде жеңіл атлетиканың жалпы тәртібі жайлы жазылады. Қысқаша түрде сайыстарды қалай ұйымдастыруға болатыны жайлы сөз қозғалады.

Екінші бөлім жеңіл атлетиканың техникасын меңгеруге арналған.

Үшінші бөлімде оқу әдісінің негізгі теориясы мен әдістемесі қарастырылған. Әрбір тақырыптан кейін студенттерге өткен материалдарын пысықтау мақсатында тест тапсырмалары берілді.

Осы оқу-әдістемелік құралын жазғанда шығармашылық әріптестер ежелгі және заманауи дене шынықтыру технологияларына жүгінді.

Авторлар сіздердің шағымдарыңыз бен идеяларыңызды ризашылықпен қабылдайды.

«Жеңіл атлетика» оқу-әдістемелік құралының мазмұнына жеңіл атлетика түрлерінің мазмұны, арнайы жаттығулар, қимыл қозғалысты дамыту бағыттары кіреді.

## I БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКА НЕГІЗДЕРІ

### Жеңіл атлетикалық жаттығулардың классификациясы мен сипаттамасы

Жеңіл атлетикалық спорт түрлерін әр түрлі параметрлеріне байланысты топтауға болады: жеңіл атлетиканың түрлері, жасына және жынысына байланысты топтау, өткізу орындары. Жеңіл атлетиканың негізгі бес түрі бар: спорттық жүру, жүгіру, секіру түрлері, лақтыру, көпсайыс. Жынысқа және жасқа қарай топтау: ерлер мен әйелдерге арналған, әр түрлі жастағы ер балалар мен қыз балаларға арналған.

Жеңіл атлетика бойынша әйелдерге арналған, ашық стадиондарда өтетін 50 спорт түрі, ер адамдарға арналған – 56 түрі, ал жабық ғимараттарда өтетін әйелдерге де, ерлерге де арналған 14 спорт түрі.

Келесі спорт түрін топтастыру жаттығатын және жарыс болатын орынға байланысты бөлінеді: стадиондар, жүргінші жолдары, ойлы-қырлы жолдар, жергілікті жолдар, спорт алаңдары мен залдары.

Құрылымы бойынша жеңіл атлетика спорт түрлерін *бір бағытты, қарсы бағытты және аралас* деп бөледі. Сондай-ақ, *жылдам, күш, жылдамдық пен күштің бірігуі, жылдамдық пен шыдамдылықтың бірігуі, арнайы төзімділік.*

Сонымен қатар, жеңіл атлетиканы *классикалық (К)* (олимпиадалық) және *классикалық емес* (қалғандары) деп бөледі. Қазіргі таңда олимпиада ойындары бағдарламаларына ерлерге арналған жеңіл атлетикалық ойынының 24 түрі, ал әйелдерде 22 түрі кіреді.

***Жеңіл атлетика топтарының түрін қарастырайық.***

***Спорттық жүру-*** арнайы бағытты түрі, арнайы шыдамдылықты қажет етеді. Бұл ерлермен бірге әйелдерге де қатысты.

Әйелдерге : стадионда -3,5, 10км

Манежде – 3,5 км  
Жол бойында -10,20 км

Ерлерге: стадионда -3,5,10,20 км

Манежде – 3,5 км

Жол бойында – 35, 50 км

Классикалық (К) түрі ерлерде – 20, 50 км, әйелдерде -20 км.

**Жүгіру** - мынадай категорияларға бөлінеді: тегіс жермен, кедергіден жүгіру, тосқауылдан өтіп жүгіру, эстафеталық, кросстық жүгіру.

*Тегіс жермен жүгіру* - жылдамдықты талап ететін қысқа қашықтықтағы жүгіру (спринт), 100-400м аралықты жүгіру жылдамдықты және шыдамдылықты қажет етеді.

Спринт немесе қысқа қашықтыққа жүгіру. Стадиондар мен манеждерде өткізіледі. 30, 60, 100(К), 200 (К)м, әйелдер мен ерлерге бірдей қашықтық.

Ұзақ қашықтықтағы спринт стадиондар мен манеждерде өткізіледі. 300, 400, (К), 600м, әйелдер мен ерлерге бірдей қашықтық.

*Шыдамдылыққа жүгіру:*

- орта қашықтық: 800(К), 1000, 1500 (К) м, 1миль. Стадиондар мен манеждерде өткізіледі, әйелдер мен ерлерге бірдей қашықтық.

- алыс қашықтық: 3000, 5000 (К), 10 000 (К)м, тек стадиондар мен манежде (3000) өткізіледі, әйелдер мен ерлерге бірдей қашықтық.

- өте алыс қашықтық: 15; 21,0975; 42,195(К); 100 км жолдарда өткізіледі, әйелдер мен ерлерге бірдей қашықтық.

- ультра алыс қашықтық: тәуліктік жүгіру стадионда немесе жолда өткізіледі. Ерлерге де, әйелдерге де бірдей қашықтық. Сонымен қатар 1000миль(1609,3м) мильге және ең ұзақ қашықтық 1300 мильге жарыс ұйымдастырылуы мүмкін.

*Кедергімен жүгіру* құрылымы бойынша шыдамдылық пен жылдамдықты, алғырлық пен икемділікті қажет етеді. Стадионда

немесе манежде өткізіледі. Әйелдерге қашықтық: 60, 100 (К) м, 400 (К) м. Ерлерге: 110(К), 300 м 400 (К) м соңғы екі қашықтық тек стадионда ғана өткізіледі.

*Тосқауылдан өтіп жүгіру* – арнайы шыдамдылықты, ептілікті және жылдамдықты қажет етеді. Стадионда немесе манежде өткізіледі. Әйелдерге қашықтық: 2000м; Ерлерге: 2000, 3000 (К) м. Жуырда осы жүгіру түрі әйелдер арасында болатын олимпиадалық жарысқа қосылуы мүмкін.

*Эстафеталық жүгіру* – құрылымы бойынша бір бағытты жүгіруге сай келеді. Топтық жарыс, икемділік, шыдамдылық пен жылдамдықты қажет етеді. Классикалық түрі 4x100 м және 4x400м, ерлер мен әйелдерге бірдей, стадионда өткізіледі. Манежде 4x200 м және 4x400 м, бұл да ерлер мен әйелдерге бірдей. Сонымен қатар стадионда әр түрлі қашықтықта мысалы, 800,1000, 1500 м және адам санына шек қойылмай өткізіле береді. Қала көшелері бойымен де әр түрлі адам санымен және әр түрлі қашықтықта эстафеталық жүгірулер болады, Аралас эстафеталарда болады (әйелдер мен ерлер). Бұрын ең атақты эстафеталардың бірі шведтерде болатын: 800+400+200+100 м ерлерде; 400+300+200+100 м әйелдерде.

*Кросстық жүгіріс* –(ағыл cross) ойлы- қырлы жерлермен, табиғи кедергілерден өте жүгіру. Орманды жерлер мен саябақтарда өткізіледі. Арнайы шыдамдылық пен ептілікті қажет етеді. Әйелдер 1, 2, 3, 4, 5, 6 км; ерлер 1, 2, 3, 5, 8, 12 км.

**Жеңіл атлетикалық секірулер**екі топқа бөлінеді: биіктікке және ұзындыққа секіру. Біріншісіне: а) жүгіріп келіп биіктікке секіру; б) жүгіріп келіп сырықпен секіру. Екіншісіне: а) жүгіріп келіп ұзындыққа секіру; б) жүгіріп келіп үштікке секіру.

Жеңіл атлетикалық секірулердің бірінші тобы:

а) *жүгіріп келіп биіктікке секіру* (К) - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті, ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Стадиондар мен манеждерде әйелдер мен ерлерге бірдей өткізіледі.

*б) жүгіріп келіп сырықпен секіру* (К) - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті қажет ететін ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Техникалық жағынан жеңіл атлетиканың ең қиын түрлерінің бірі. Стадиондар мен манеждерде әйелдер мен ерлерге бірдей өткізіледі.

Жеңіл атлетикалық секірістердің екінші тобы:

*а) жүгіріп келіп ұзындыққа секіру* (К) - құрылымы бойынша аралас түрге жатады, спортшыдан жылдамдық пен батылдықты талап етеді. Стадиондар мен манеждерде әйелдер мен ерлерге бірдей өткізіледі.

*б) жүгіріп келіп үштікке секіру* (К) - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті қажет ететін ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Стадиондар мен манеждерде әйелдер мен ерлерге бірдей өткізіледі.

**Жеңіл атлетиканы снарядты лақтыру және итерудеп бөлуге болады:**

1. Аэродинамикалық қасиеті бар және аэродинамикалық қасиеті жоқ түрімен снарядты айналдырып лақтыру.

2. Шеңберден снарядты лақтыру.

3. Снарядты шеңбер ішінен итеру.

Сонымен қатар снарядты лақтырғанда жүгіріп келудің әр түрлі тәсілдері рұқсат етіледі. Бірақ финалдық күш тек ережеге ғана бағынады. Мысалы: гранатаны, допты бастан сәл төмен иықтың үстімен лақтыру қажет; дискті тек бір жақ шеттен лақтыруға болады; ядроны итергенде бұрылып және секіріп итеру қажет, тек, міндетті түрде итеру керек.

*Допты және гранатаны лақтыру:* (К) - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті қажет ететін ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Тек стадиондар да өткізіледі, қашықтық әйелдер мен ерлерге бірдей. Найза аэродинамикалық қасиеттерге ие.

*Диск лақтыру және балға (молот) лақтыру:* (К) - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті қажет ететін ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Лақтыру арнайы шеңбер ішінде өтеді. Тек стадиондар да өткізіледі,



қашықтық әйелдер мен ерлерге бірдей. Диск аэродинамикалық қасиеттерге ие.

*Ядро итеру (К)* - спортшыдан жылдамдық пен күштілікті, ептілік пен икемділікті қажет ететін секрудің периодтық емес түрі. Лақтыру арнайы шеңбер ішінде өтеді. Стадиондар мен манеждер де өткізіледі қашықтық әйелдер мен ерлерге бірдей.

**Көпсайыс.** Көпсайыстың классикалық түрі: ерлерде онсайыс, әйелдерде жетісайыс. Онсайыстың құрамына: 100 м ұзындық, ядро, биіктік, 400 м, 110 м с/б, диск, сырықпен секіру, найза, 1500 м. Әйелдердің жетісайыс құрамына: 100 м к/ж, ядро, биіктік, 200 м, ұзындық, найза, 800 м. кіреді.

Ал көпсайыстың классикалық емес түрі: сегізсайыс ер балаларға (100 м, ұзындық, биіктік, 400 м, 110 м к/ж, диск, сырықпен секіру, , 1500 м.) қыздар үшін бессайыс (100 м к/ж, ядро, биіктік, ұзындық, 800 м.). Спорттық классификацияда анықталған: әйелдерде бессайыс, төртсайыс және үшсайыс, ал ерлерде тоғызсайыс, жетісайыс, алтысайыс, бессайыс, төртсайыс, үшсайыс. Төртсайыс бұрын «пионер сайысы» деп аталған. 11-13 жас аралығындағы мектеп оқушыларына арнайы өткізіледі. Көпсайыстың құрамына кіретін спорт түрлері арнайы спорттық классификациямен анықталады. Басқа спорт түрімен алмастыруға болмайды.

### **Дене шынықтыру жүйесіндегі жеңіл атлетиканың орны мен маңызы**

Жер шарында жеңіл атлетикамен көптеген қарапайым адамдар айналысады. Спортшыларды дайындау үшін кез келген спорт түрінде жеңіл атлетика жаттығулары пайдаланылады. Жаттығулар мен жарыстар кезінде физиология, биохимия, биомеханика, спорттық медицина, дене тәрбиесі мен спорт теориясы және т.б. ғылымдардың дамуына көмектесетін ғылыми зерттеулер жүргізіледі.

Жеңіл атлетикалық жаттығуларды ерте балалар бақшасынан бастап, орта мектептерде, жоғарғы оқу орындарына дейін ауқымды түрде қолданады. Жеңіл атлетиканың жаттығулары адамды сергітіп, адам ағзасының жақсаруына әкеледі, шыдамдылық деңгейін жоғарлатып, әр түрлі ауруларға қарсы тұрады. Жеңіл жаттығулар жоғары деңгейдегі спортшының дене, қимыл-қозғалыс сапасын жақсартады. Сонымен қатар жанадан өсіп келе жатқан жастар мен әлсіз адамдардың, қарттардың да денсаулығына жақсы әсер етеді.

Жеңіл атлетиканың, көбінесе, әскер мен әскери қызметтегі адамдарға пайдасы зор.

Жаттығулардың оңай түрі қарапайым адамдарға жеңіл атлетиканың әр түрімен, қала мен ауылға қарамай, барлық жерде айналысуға мүмкіндік береді.

Жеңіл атлетикадағы спорттық жаттығулар мен жарыстар спортшының өз-өзін бағалауы мен алға қойған мақсатына жетуіне, мінезін қалыптастыруға, психологиялық бағытын жөндеуге көп көмек береді.

Жеңіл атлетиканы былай сипаттауға болады:

-спортшылардың барлық мүмкіндіктерін салып нәтиже көрсететін спорт түрі;

- ағзаны қалпына келтіру және оңалту құралы;

- келешек ұрпақты тәрбиелеу және дамыту құралы;

- дене тәрбиесі мен спорт саласында маман қалыптастыруға мүмкіндік беретін оқу құралы.

**Жоғары оқу орындарында дене шынықтыру мамандарын дайындаудағы «Жеңіл атлетика» курсының тапсырмалары мен мазмұны:**

Жеңіл атлетика - дене шынықтыру маманын дайындау барысында және осы мамандықта оқымайтын студенттерді дене тәрбиесіне тәрбиелеу барысында оқу тәртібі сияқты маңызды рөлдердің бірін атқарады.

«Ж е ñ і л а т л е т и к а» курсының негізгі міндеттері төмендегілер болып табылады:

-дене шынықтыру факультетінің студенттеріне теориялық білімін меңгерту;

- жеңіл атлетика түрлерінің техникасын үйрену үдерісінде қажетті ептілік пен дағдыларды игеру;

- техникалық элементтерді орындағанда, сенімділікті, кателікті түзете білуді қалыптастыру;

- оқу жүйесін дұрыс қалыптастыру және үйрету;

- жоғары спорттық нәтижеге жету үшін және қозғалыс техникаларын тиімді үйрену үшін қажетті физикалық сапаны дамыту;

- жеңіл атлетикада бапкерлік қызметтің машықтары мен ептіліктерін қалыптастыру.

«Жеңіл атлетика» курсының мазмұнына жеңіл атлетика түрлерінің техникасы, арнайы жаттығулар кіреді.

Жүйелі түрде жеңіл атлетика жаттығуларын үйрету тәсілдері мен техникалары қарастырылады. Спорттық жаттығулармен қатар теориялық және практикалық үлгілері көрсетіледі. Жеңіл атлетика курсына қатысқан адамның өмірге деген құштарлығы оянып, сал адам ауруын ұмытып кетеді.

### **Техникалық қимылды топтау. Қимыл күші, құрылымы, фазасы**

Адамның кез келген қимылы, белгілі бір қозғалу әрекеттерінен тұрады.

Биомеханикада қозғалыстың екі түрі бар:

1. Барлық биожүйенің бір нүктеде орналасуы;

2. Дененің деформациясы, жалпы массадан дененің бір біріне белгі беруі немесе қысылуы.

Адам бір- біріне ұқсамайтын, бір- бірін қайталамайтын әр түрлі қимыл қозғалысты іске асыра алады. Адамның қимыл қозғалысын тура, сол адамдай қайталау мүмкін емес, тіпті, сол адамның өзі екінші рет қайталай алмайды. Бұл, алдымен, буындардың құрылысына, бұлшық еттердің орналасуына,

орталық нерв жүйесінің белсенділігіне және басқа да факторларға байланысты болады.

Сәби дүние есігін ашқаннан бастап, біз баланың еңбектеуін, жүруін, жүгіруін күтеміз. Баланы еңбектеуге біз үйретпейміз, тек бақылаймыз. Алғашқы басқан қадамында біз үйретпейміз, ол туа бітетін қасиет. Ал жүгіру ше? Егер балаға жүгіруді үйретпесек, уақыт өте келе ол өзі үйренеді. Осылайша, қозғалыс техникасы туа біткен немесе жүре болған деп бөлінеді. «Қимыл техникасы» терминінің ең қарапайым анықтамасы бұл – қозғалыс міндетін мақсатты шешетін белгілі бір қимылдың жүйесі.

Кейбір қимылдарда осы жетекші элементтерсіз қимыл іске аспайтын екі топқа бөлінеді: *негізгі және басты*.

Барлық қимыл қозғалыс жылдамдату мен жылдамдық кеңістікте іске асырылады. Бұл *кинематикалық құрылымда* байқалады.

Бірақ осы қимылдар қалай іске асады? Бұл сұраққа жауапты *динамикалық құрылымнан* алуға болады. Бұл құрылым ішкі және сыртқы мінезді қалыптастырады.

Динамикалық және кинематикалық құрылымдардың өзара байланысы ритмикалық қимылдың құрылымын анықтайды.

Дененің орналасуы бастапқы қимыл мен қозғалысты айқындайды.

Қимыл траекториясын сипаттағанда, объектіні дұрыс таңдай білу маңызды.

**Траектория** - белгілі бір нүктенің елестету іс қимылы (қозғалған дененің жүріп өткен жолы).

**Қимылдың ұзақтығы** қимылдың ұзақтығын сипаттайды (снарядтың ұшу жолы).

**Қимылдың темпі** қимылдың уақытпен бір қалыпты жылдамдығын денеден айқындайды (бір жұмыстың орындалуының жылдамдығы).

**Сыртқы күшке** : ауырлық күші, реакцияның тірек күші, қарсылық күші, үйкеліс күші, ауырлық түсіру күші, инерция күші жатады.

**Ауырлық күші**-оның әрекеті әрқашанда төменге бағытталған. Ол горизонтальді қозғалыс кезінде жылдамдықты өзгертуге әсер ете алмайды, бірақ төмен қарай түскенде қозғалыс жылдамдығын арттырып, жақсы әсер етеді, ал жоғары көтерілгенде, керісінше, қозғалыс жылдамдығын азайтады.

**Тіректің реакция күші** тіреуге басқа күш әсер еткен жағдайда пайда болады. Бұл күш тіреудің сапасына бағынады. Бұл күш тіректің сапасына байланысты. Тірек күштірек болса, реакция күші де көп болады. Мысалы, асфальт пен құмды салыстырыңыз.

**Қарсылық күші** қимыл кезінде пайда болады және тежеуші ретінде әсер етеді. Ауа, су - бұл сыртқы ортаның қарсылық күші. Ол қимыл техникасына жағымды да және жағымсыз да әрекет етуі мүмкін.

**Үйкеліс күші** немесе іліну күші. Бұл күшсіз қозғалу мүмкін емес. Мұз айдынындағы жүру мен асфальт үстіндегі жүруді салыстырып көріңіз. Үйкеліс күші дененің салмағына және жанасудың үстіңгі жағының көлеміне байланысты. Ол қимылдың техникасына жақсы және қарсы әрекет етуі мүмкін (инерция күші бойынша қимылдау кезінде үйкеліс қимылды тежейді).

**Ауырлық күші**-бір затқа немесе қимылға қарсы шыққанда пайда болатын күш. Оның қимылы ауырлықтың өзіне байланысты.

**Инерция күші** қимыл барысында, денеге күш түспеген жағдайда пайда болады, яғни дене инерция бойынша қозғалады. Ол дененің, заттың салмағына байланысты (мысалы, снарядты лақтырғанда ол инерциялық күштің арқасында ұшады).

**Ішкі күштерге:** актив және пассив қимыл қозғалыстар жатады.

**Бұлшық еттің тарту күші** энергия көздеріне қызмет етеді. Спортшының тұрысын сақтайды немесе өзгертеді, қимылды бағыттайды.

Бұлшық еттің тарту күшінің көлемі мыналарға байланысты:

- механикалық
- анатомиялық
- физиологиялық

*Пассив күштерге серпімді деформация күші жатады*(сіңірлер, сіңір созылғанда серпімді күш беруі мүмкін).

Барлық қимылдар анықталған жылдамдық пен ішкі, сыртқы күштердің өзарабайланысуымен кеңістікте және уақыт бірлігінде жұмыс атқарады. Бірақ бұлар тек қана құрамды элементтері, ал белгілі бір техника пайда болуы үшін белгілі бір ритмикалық құрылым құру қажет. Кинематикалық және динамикалық сипаттарыныңжалпы қатынасын табу қажет. Мысалы: тірек пен ұшудың уақыты. Жүгіруде тірек уақыты мен ұшу уақытының арақатысын 1:1 десек , онда ол жүгіру емес, тіректе тоқтап секіру болып табылады. Тірек уақыты ұшу уақытынанан кем, олардың өзара ұтымды қатысы жүгіру техникасының визуальді бейнесін береді.

## II БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКА ТЕХНИКАСЫ

### Спорттық жүру

**Спорттық жүру** -жүрудің спорттық түрі. Әрине, екеуінің айырмашылығы жер мен көктей. Спорттық жүрістің негізгі ережесі, әрбір аттаған сайын, яғни, алға аттаған аяқтың өкшесі жерге тимейінше итерілетін аяқты жерден көтеруге болмайды. Демек, адамның екі аяғы да жерге тимейтіндей көтеріліп кететін фазасы болмауы керек. Бұл жағдайға кез келген спортшы қалыптасып үйрене бермейді. Табиғи жүрісте көтеріліп кететін фазасы болады. Яғни, жүгірудің алғы шарты орындалады. Спорттық жүріспен жарысқа қатысқан спортшы жүгіріп кетпес үшін көтеріліп кететін фазасын төрешілер мұқият қадағалайды.

Жүру –адам қимылдауының табиғи тәсілі. Спорттық жүрудің жай жүруден айырмашылығы- жылдамдығы жағынан тезірек қимылдауы.

Спорттық жүру бір қалыпты сипатқа ие. Спорттық жүрудің ережелері шектеулі. Біріншіден, спорттық жүруде ұшу кезеңдері болмауы қажет, әрқашан жерменбайланысболуы қажет. Екіншіден, бірінші шектеуді орындау барысында, тігінен тұрған тірек аяқ тізе буынынан жазылуы керек.Спорттық жүруден қарапайым жүрудің айырмашылығы: жаяу жүрісте аяқты тізе буынынан бүгуге болады, ал спорттық жүрісте аяқ тік болуы қажет.

Спорттық жүрістің негізгі техникасы бірқалыпты қимылды құрайды, олекі адымнан тұрады, сол жақ аяқ пен оң жақ аяқтың адымы.

Ол қалып төмендегілерден құралады: а) жалғыз тіректің екі кезеңі; б) екі тіреудің екі кезеңі; в) сермейтін аяқты ауыстырудың екі кезеңі..

Спорттық жүрістің циклін алты шабағы бар дөңгелек түрінде елестетуге болады. Екі қос шабақ дөңгелекті екіге бөледі - екі тіреудің кезеңі, екі жалғыз шабақосы жартыларды төртке

бөледі -жалғыз тіреудің кезеңі. Бір аяқтың жалғыз тірегінің кезеңі басқа аяқтың ауысу кезеңімен сәйкес келеді. Екі тіректі период өте жылдам болады, оны көбі байқамай қалады. Бір периодты тірек ұзағырақ болғандықтан екі кезеңге бөлуге болады:

1) алдыңғы тіректің қатты фазасы;

2) итеру фазасы.

Ауысу фазасы да екіге бөлінеді:

1) артқы адым фазасы;

2) алдыңғы адым фазасы.

Жоғарғы білікті жүрушілер адымдарының жиілігі минутына 190-нан 230 адымға дейін барады. Адымның ұзындығы 95 см –ден 130 см -ге дейін болады. Осылардың барлығы спортшының аяғының ұзындығы мен бұлшық етіне тығыз байланысты.

Аяқ-қолдың қозғалысы, иық пен жамбастың көлденең осі-айқасқан, яғни оң аяқ алға жылжығанда ,сол қол алға жылжиды немесе керісінше. Омыртқа мен жамбас күрделі бір-біріне қарама-қарсы қозғалады. Итеру фазасының соңында жамбастың иілуі артады , ал тік тұрған кезде аяқтардың ауысуы барысында азаяды. Жамбастың ілгері кейінді бағытқа ауытқуы тіректен итерілетін аяқтың санын артқа апаруға көмектеседі. Сондай-ақ, жамбастың көлденең осінің иілуі өзгереді: ауыстыру кезінде ол сілтейтін аяққа қарай түседі, ал қос тірек кезінде қайтадан түзеледі. Жамбастың мұндай сілтейтін аяққа қарай түсуі маятниктің қозғалысына байланысты. Бұл бұлшық еттерге, бағыттаушы санға(бедра), бойын еркін ұстауға көмектеседі.

Омыртқа да ауыстыру кезінде сілтейтін аяққа қарай иіледі, әрбір қадамда дененің кеуде тұсы күрделі, бір мезгілде қимыл жасайды, болмашы бүгіледі және жазылады, екі жақ бүйірге иіледі және кеудесімен бұрылады.

Қол мен аяқтың, иық пен жамбастың айқасып қозғалуы, сонымен қатар әрбір қадамдағы кеуде қозғалысы дененің тепе-теңдігін сақтауға көмектеседі.



Спорттық жүру кезіндегі қолдың қозғалысы адым жиілігін ұлғайтады, сондықтан иықтың жоғарғы жақ бұлшық еттеріне күш түседі. Әсіресе, арақашықтықтың соңғы жағында, шаршаған кезде көңіл аударуға болады. Қолдың қозғалысы былай жүзеге асады; қолдар шынтақ буынынан 90°-қа бүгілген, қолдың саусақтары жартылай бүгілген, иықтың бұлшық еттері босаңсыған.

Спорттық жүрудегі барлық қозғалудың негізі ол- тепе-теңдік әрекет күші, бағыты, қисық сызықты траекторияда байқалады және күш әсеріне тәуелді.

*Итеру*- бұл бұлшық еттің таза нәтижесі емес, бұлшық ет пен тірекке түсетін инерция күшінің өзара әрекеті.

Тірек неғұрлым қатты болса, итеру көлемі соғұрлым үлкен болады. Мысалы, екі тірек алайық: жүгіретін жол және тегіс жол. Жүгіретін жол тегіс жолға қарағанда қатты, демек, жүгіретін жолдағы тірек реакциясының күші көбірек болады.

**Итеру** күшінің көлемі:

- тіректің сапасына;
- бұлшық етке күш салу көлеміне;
- инерциялық күші көлеміне;
- бұлшық ет пен күштің қозғалу бағыты;
- дененің белсенді салмағының пассив салмағына қарым – қатынасы (дененің белсенді массасы-бұлшық ет массасы, дененің пассив массасы - бұл спортшының қалған дене массасы).

Спорттық жүрісте итерудің күші өте маңызды. Спорттық жүруде аяқты тірекке қою бұрышы, сондай-ақ, осының нәтижесінде пайда болатын күш маңызды болып саналады. Сілтейтін аяқты қою бұрышы аяқтың тірекке жанасуы кезінде анықталады. Бұл шамамен айтылған көлем, бұрыш тірек реакциясы күшінің жылдамдығының векторымен және тіректің сызығымен дәл анықталады. Аяқты қою кезінде тірекке қысым түсіру күші әрекет ете бастайды және оған қарама-қарсы тіректің реакция күші пайда болады, олардың бағыттары мүлде қарама қайшы. Бұл күштер жағымсыз болып саналады, өйткені

жүрушінің қозғалысына қарсы әрекет етеді және қозғалу жылдамдығын азайтады. Жүру нәтижелі болу үшін оларды жою керек немесе мүмкіндігінше олардың жағымсыз әрекетін кеміту керек. Осыдан пайда болған ауырлық күші жылдамдықтың өзгеруіне әсер етпейді. Жағымсыз күштердің әрекетін үш түрлі жолмен қалпына келтіруге болады: 1) аяқ қою бұрышы  $90^\circ$  -қа жақындау, аяқ ДООпроекциясына мүмкіндігінше жақын болу керек, бірақ адым ұзындығы азаяды; 2) аяқ қою амортизациясы, алайда жарыс ережесі бойынша аяқты тірекке тізе буынын бүкпей тік қою керек, яғни амортизация болмайды; 3) итеру фазасынан кейін аяқты тіректен алғаннан кейін сандардың тез түйілуі сілтейтін аяқтың инерция күшін арттырады.

Спорттық жүру кезінде ОЦМ қозғалысы түзу сызықты траекторияда емес, керісінше күрделі қисық сызықты траекторияны орындайды.

Тік тұрғанда теңселудің көлемі неғұрлым аз болса, соғұрлым спорттық жүрудің техникасы тиімді болады. Осылайша, спорттық жүрудегі қозғалыс жылдамдығына әсер ететін факторлар анықталады.

*Жағымды факторларға төмендегілер жатады:*

- тіректің сапасы
- итеру күшінің көлемі;
- итеру бұрышы;
- итеру уақыты;
- сермейтін аяқты ауыстыру уақыты.

*Жағымсыз факторларға:*

- аяқты қою бұрышы;
- аяқты қою кезіндегі тіреу реакциясының тежегіш күші.

### **Спорттық жүрудің техникасы**

Спорттық жүрудің жеңіл атлетиканың бір түрі ретінде пайда болуы мен қалыптасуы XIX ғасырдың ортасында басталды. Ең алғашқы жарыс Англияда 7 мильді жүріп өту 1867 жылы болды.

Алғашқы ұзақ қашықтықтағы жүрудің дистанциясы Вена – Берлин – 578 км; Париж – Бельфор – 496 км; Турин – Марсель – Барселона – 1100 км. Ол 1908 жылғы Олимпиада бағдарламасына 3,5 және 10 шақырымдық спорттық жүруді енгізгенше жалғаса берді.

Екінші кезең: 1908 жылдан 1932 жылға дейін жалғасын тапты. Бұл уақытта спорттық жүріс олимпиада ойындары түріне енгізіледі. 1932 жылы Лос – Анжелестегі олимпиадалық қашықтық 50 км болып енгізілді.

Әлемдік рекордтар: 1918ж – 20 км тіркелсе, 1924ж – 50 км тіркелді.

Үшінші кезең – 1932 – 1952 жылдары жаттығудың қызған кезі. Әр түрлі заманға сай әдістермен жаттықтырады.

1964 -1976 жылдары спорттық жүру біраз елдерге тарады.. Мысалы: Африка, Азия, Латын Америкасы, Шире кешенді әдіс – тәсілдер жүйелі түрде қолданылды. Спорттық жүріске дайындалатын адамдар саны көбейе түсті. Әр түрлі сатыдағы спортшылар дайындала бастады. Осыдан бастап спорттық жүруді нәзік жандыларда меңгере бастады.

1892 жылы Ресейде алғаш рет спорттық жүрістен 1,3 және 10 шақырым қашықтықтар жарыс өтті. 1894 спорттық жүрістен жарыс Петербург пен Царское село арасындағы елді - мекендерде өтті.

1946 ж спорттық жүріс бойынша 50 км қашықтыққа алғашқы жарыс өтті.

1952 ж Кеңестік тезжүргіштер Олимпиада ойынына қатысып, шет ел спортшыларына кәдімгідей қарсыластық танытады. Әр түрлі дәрежедегі медальдарды жеңіп алады.

Спорттық жүру әдісінің негізі адамның күнделікті жүрісіне ұқсас, бірақ кейбір ерекшеліктері бар. Олар жоғарғы жылдамдықпен қозғалу, жерге қою сәтінде аяқтың толық түзетілуі, жамбас қозғалысының анық байқалуы (әсіресе, тік білек бойымен қозғалғанда).

Жарыстарда аяқты бүгіп жүру әдісін тіреу кезінде қолдануға болады, бірақ тіреу кезеңінде аяқ тік болу керек.

Спорттық жүру мен қарапайым жүрістің көптеген ұқсастықтары бар. Сонымен қатар координациялық күрделілігімен, тиімділігімен, үнемділігімен ерекшеленеді. Жалпы теориялық әдістемелік талапқа сай болу қажет, яғни спорттық жүрушінің қозғалысы үнемді, нәтижелі болған абзал. Спорттық жүрудің негізгі *айырмашылықтары*:

- жоғары жылдамдықты қозғалыс;
- минутына 200-ден астам адымға жететін қозғалыс;
- адымның ұзындығы 100см-ден асады,
- вертикальді осьтің айналасында жамбастың қозғалысы;
- қолдардың алға-артқа белсенді қозғалысы.

Ғылыми зерттеулер жүру техникасының негізгі сипаттамаларын анықтады:

- кеуденің иілу бұрышы және дененің вертикальді теңселу көлемі;
- адымдардың жиілігі мен ұзындығы және олардың жүру жылдамдығына байланысты;
- жүрудің фазалары мен кезеңдері;

Жылдам жүрушілерде көп кездесетін қателер- жарыстан шығарылатын қателер, аяқ тік кезінде түзетпеу және ұшу фазасының байқалуы, тірексіз қалыпта қозғалыстың болуы. Спорттық жүруде жоғарғы нәтижеге жету үшін созылған бұлшық еттерді босата білу керек, ол жоғарғы нәтижеге жету сатысы болып табылады. Спорттық жүру жоғарғы жылдамдықпен орындалса да, адымды алшақ қойған абзал, бірақ адымды мейлінше созу көп күшті талап етеді, сонымен қоса, жүру әдісі нашарлап, көрсеткіш төмендейді.

Жерден табанмен итерілгеннен кейін аяқтың сирағы жоғары көтеріледі. Сермелетін аяқтың табаны жерден сәл көтеріледі. Осы қалыпта қозғалысты жалғастырып, аяқты саннан жоғары көтеріп, тізе буынынан алға қозғайды. Керекті биіктікке жеткен кезде, сермелетін аяқ толық түзетіледі. Бірінші кезеңде жермен байланысты өкшеден бастайды, ортаңғы қозғалу сызығынан аз аралыққа қойылады. Содан кейін жүруші аяғын көп жағдайда табанның сырт жағындағы дөңес жеріне қояды, кадрда

табан толық қойылып, тік момент фазасына келеді. Осымен итерілу периоды аяқталады. Қозғалыс табанның ұшына қарай сырғиды, осы уақытта итерілу аяқталып, бірақ, аяқ жермен байланыста болады, екінші аяқ жерге өкшемен тиіп үлгереді. Бір уақытта жүруші екі нүктелік қалыпта болады. Алдыңғы аяқтың жерге қысымы (алдыңғы тірек) артқы аяққа қарағанда көбірек байқалады (А.Л. Фруктов; Н.П. Ратов; В.Н. Муравьев 1969 жыл).

Екі тіректегі қалып ұзақтық жағынан бір аяққа тұрған тірекке қарағанда бірнеше рет аз. Қозғалыс кезінде жылдамдықтың өсуі екі тірек қалыптың азаюна әкеледі. Бұл екі тірек және бір тірек қалыптың азаюна әкеледі. Бұл екі тірек қалпындағы уақыттың азаюы арқылы іске асады. Бірінші тіректегі уақыт қалпы аз мөлшерде ғана өзгереді. Екінші тіректегі уақыт қалпы қозғалу жылдамдығына байланыста (Л.А. Головин; Л.Г. Кучин; В.С. Фарфель).

Жоғарыда айтылғандай, спорттық жүру өкшенің жерге тию кезінен (алға) тік кезіне дейін түзелген қалыпта сақталады және аяқ тек тіректен алу кезінде бүгіледі.

Спорттық жүруде тік қалыпта теңселуден сақтану керек, әсіресе, жанына қарай шайқалудың негізгі себебі аяқты екі параллель сызыққа қоюына байланысты. Осы қатені болдырмау үшін жүрушілер табан ұшын алға және сырт жаққа бағыттай қояды.

Спорттық жүруде дене қалпы тік болады. Бірақ жүргенде алға-артқа ауытқу байқалады. Денені сәл артқа шалқайту итерілу фазасын жақсартады, ал денені көп алға енкейту бұлшық еттерге елеулі күш түсіреді.

Егер де жүрушілердің қозғалысын жоғарыдан қараса, біз иық иілуінің және жамбастың қарама-қарсы жаққа бұрылғанын байқаймыз. Қолдың қозғалысы аяқ пен жамбасты үйлесімге келтіреді. Жамбастың тік білек бойымен қозғалуы спорттық жүру әдісінің негізі жамбастың алға, артқа белсенді қимылдауы.

Жүруші әдісін алдынан қарағанда сермелетін аяқтың тізесі тік қалыпта тіректегі аяқ тізесінен төмен болады.

Спорттық жүруде барлық бұлшық еттер,әсіресе, аяқтың бұлшық еттері белсенді қызмет атқарады, әр сәтте керекті бұлшық еттер жұмысқа қосылып, ал басқа бұлшық еттер босаңқы күйде болғаны абзал, әйтпесе, қозғалыстың үнемділігі азаяды және дұрыс қарқынмен қозғалу қиындайды. Қолдың қозғалысы спорттық жүруде өте маңызды. Біріншіден, тепе-теңдікті ұстау үшін қажет, жүрушілер тік кезінде қолды бүгіп, сүйір бұрышпен  $66-108^{\circ}$  ұстайды, иық және шынтақ тұрақты қалыпта байқалмайды және әрбір адым сайын өзгереді.

Қолдың қалпы тік кезінде көбірек бүгіледі.Егер де спорттық жүрушіні алдыңғы жағынан қараса, қолдың қозғалысы алға іш жаққа бағытталады, ал артқы жағынан қараса іш жағына қарай қозғалады. Қолдың саусақтары әр жүру уақытында босаңқы ұсталады.

Спорттық жүруде жоғарғы жылдамдықпен келе жатқанда қолдың қозғалысын бір қалыпта, жұлқыламай қозғалту абзал, жақсы әдісті меңгерген спорттық жүрушінің қозғалысы босаңқы,жұмсақ бір қалыпты қозғалады, спорттық жүру әдемі табиғи қозғалыс болып есептеледі.

## **Жүгіру техникасының негіздері**

Жеңіл атлетикалық жүгірудің түрлері, алдыңғы тақырыптарда айтылып кеткендей, бірнеше түрге бөлінеді:

- қысқа қашықтыққа жүгіру;
- орта және алыс қашықтыққа жүгіру;
- өте ұзақ қашықтыққа және марафон жүгіру;
- эстафеталық жүгіру;
- кедергілермен жүгіру;
- бөгетпен жүгіру (стипл-чез).

Жеңіл атлетика – ежелден келе жатқан спорттың бір түрі. Жеңіл атлетика түрлерін адам пайда болғаннан бері бар деседе болады. Адам өмірі тез жүгіре білу, әр түрлі кедергіден секіре, дәл және тура лақтыра алу, дәл тигізе алуға байланысты болды.

Ежелгі грек аңыздарына тоқталатын болсақ, бірінші сайысты Геракл Авигом патшаны жеңген кезде ұйымдастырды. Тәртіп бойынша, Геракл сөре басталатын жерді белгілеп, 600 кадам өлшеді, ол жер мәре деп аталды. Бұл қашықтық стадионның ұзындығы болды, стадиа деп аталды (192,27м).

Ежелгі ең алғашқы олимпиадалық ойындар, әлі күнге дейін сақталған, сол заманғы жазбалар бойынша, біздің заманымызға дейінгі 776 жылдарға сай келеді. Басқа деректерге сүйенетін болсақ, Олимпиада ойындары біздің заманымызға дейінгі 1580 жылдары өткізілген. Осы мәлімет ең атақты атлет Поплиоса Асклепидесаның жазбаларында көрсетілген. Соңғы жүгіру сайысы бойынша екі стадиаға жүгіру ережеде болған, ал, біздің заманымызға дейінгі 720 жылдары алыс қашықтыққа жүгіру ережесі қосылған (24 стадиа - 4614,5м).

Эстафеталық жүгірісте ежелгі сайыстардың біріне жатады. Египеттіктер өздеріне қуғыншы болып қызмет атқаратын желаяқтарды жалдаған. Ал гректерде «лампадериомас» немесе отпен эстафеталық жүгіру әйгілі болған. Топ құрамында 40 қатысушы болған.

Қазіргі заманғы жеңіл атлетиканың дамуы Жерорта теңізінен емес, Британ аралдарынан бастау алып отыр. XII ғасырда Лондондықтардың жеңіл атлетикалық жарыс ұйымдастырғаны бар. Ондай жарыстар, әдетте, ипподромдарда немесе қалааралық үлкен жолдарда өткен. 1770 жылы сағаттық жүгірудің алғашқы нәтижесі белгілі болды - 17км 300м.

XIX ғасырдың екінші жартысында Англияда жеңіл атлетикадан әуесқойлар арасында жиі-жиі жарыс өткізіліп тұрды. Жеңіл атлетикадан Лондондағы жарыс қашықтығы ярд өлшем бірлігімен өлшенді (1ярд - 91,4см), ал, алыс қашықтықтың өлшем бірлігі ретінде миль алынды (1миль - 1609,34м). Бірақ, басқа елден келген қатысушылар қашықтықтың өлшем бірлігі барлығына метр жүйесіболуын талап етті. Осы талапты алғашқы Афинадағы Олимпиада ойындарында 1896 жылы орындата алды. Айта кетерлігі жеңіл атлетиканың жан-жақты дамып, биік шыңдарға жете бастаған

кезі осы ойындардан кейін болды. Жыл сайын көптеген елдер осы спорт түріне өздерін қосып, алғашқы болуға ат салысуда. Американдықтар, финдықтар, француздар, напондықтар, поляктар, немістер мен италяндықтар және жеке спортшылар мен басқа елдердің спортшылары жеңіл атлетиканың дамуына зор үлесін қосуда.

1928 жылы Олимпиада марапаттары үшін сайысқа әйелдерде қосылады. Әйелдер жеңіл атлетикасы қарқынды дами бастайды. Әйелдер жеңіл атлетика сайыстарына бұрын қатысса да, бірақ осы уақыт аралығында жақсы дами бастайды.

Жеңіл атлетиканың Ресейде дами бастаған кезеңін айтатын болсақ, «Әуесқой спорт үйірмесі» 1888 жылы Петербургтың қарамағындағы Тярлево деген жерде болған. Ұйымдастырушылар алдымен жүгіруді жарнамаласа, одан кейін жеңіл атлетиканың басқа түрлерін үйрететін бөлімдерін де ашты. Бір жылдан кейін-ақ заңды түрде жүгіруден жарыс ұйымдастырылды. Бірақ бұл оқиғаға дейін Ресейде жүгіруден жарыс ұйымдастырылған болатын. Англия мен Америка үлгісі бойынша Мәскеудің, Петербордың, Төменгі Жаңақаланың саябақтарында, қоғамдық бақтарда кәсіби желаяқтар және сол жерге күш сынасуға келген әуесқой спортшылар сайысқа түскен. Әсіресе, ол жерде қарапайым орыстардың дайындығы жоқ екенін білетін шетелдіктер болған. 1908 жылы Ресейде жеңіл атлетикадан елдің желаяғын анықтауға, ал 1913 жылы бүкілресейлік Олимпиада жарысы ұйымдастырылады. Ең алғаш орыс спортшылары Стокгольмде өткізілген V Олимпиада ойындарында өнер көрсетеді, бірақ ол жарыс сәтсіз болды. 1910 жылы Ресейде алғаш бірнеше Петербор оқу орындарының студенттерінің қатысуымен жеңіл атлетикадан жарыс өтеді. Осы жылы Ресейде әйелдерге арналған алғашқы жарыс өтті.

1917 жылы революциядан кейін, 1918 жылы жарыс Мәскеуде өтті. Әрі қарай ресейде жеңіл атлетика дами түсті, оның себептері: әскерлер мен болашақ ұрпақты тәрбиелеудегі негізгі спорт түрі болғандықтан және Қызыл әскер қатарына бару үшін осы спорт түрін жақсы меңгеру қажет болды.



Көптеген ұлы спортшылар сол уақытта пайда болды. Кеңес спортшылары әлем біріншіліктерінде өнер көрсетпесе де, олардың нәтижелерінің көбісі еуропа және әлем рекордтарынан асып түсті.

Ең алғаш Кеңес спортшылары заңды түрде 1952 жылы Олимпиада ойындары мен Еуропа біріншіліктеріне қатыса бастады. Сол жылдан бастап Кеңес спортшылары сәтті өнер көрсете бастады.

Осымен жеңіл атлетика жайлы шағын тарихымызды аяқтаймыз, әрі қарай жеңіл атлетиканың түрлерінің тарихына тоқталатын боламыз.

Жүгірудің түрлерін үйретуді орта және алыс қашықтыққа жүгіру техникасынан бастаған жөн. Осы түрлерде жылдамдық аса жоғары болмағанымен, жүгіру техникасы мұқият сақталады.

Жүгіру техникасы әр түрлі факторларға байланысты, олардың ішінде ең маңыздылары:

- спортшының ерекше бейімі;
- спортшының физикалық дайындығының деңгейі;
- жүгіру қашықтығы;
- жүгіру орындалатын кеңістік;
- жергілікті жердің конфигурациясы;
- ауа райына байланысты.

Спортшының *ерекше белгілері мен бейіміне* 1) аяқтың ұзын болуы; 2) мықындағы, тіздегі сіңірлердің қозғалу жылдамдығы; 3) бұлшық еттегі ақ және қызыл еттердің сапасы, бұл дене сапасына жылдамдық және күш жатады.

Дене сапасының дайындығының дәрежесі жоғарылаған сайын, жүгіру техникасы да жақсара түседі. Уақыт формасын үнемдей біледі.

Жүгіру жылдамдығы бірінші кезекте жүгіру қашықтығына байланысты.

Жарыс өтіп жатқан жол жүгіру техникасына әсер етеді. Әр түрлі сапада жабдықталған жарыс орны жүгіру техникасына өзгерістер енгізеді. Жергілікті жерде, тауда және тау астында

жүгіруде, әр түрлі бұрылыстарда жүгіру техникасының өз талаптары бар. Тіпті стадиондағы тегіс жолда жүгіру техникасына үлкен өзгеріс әкеледі. Спорт аландарында жүгіру техникасына бұрылыстарға және төселген жабдыққа аса назар аудару қажет, себебі стадиондар мен спорт кешенінде төселетін жабдықтарда үлкен айырмашылық бар.

Ауа райы құбылыстары да жүгіру техникасына ашық жерлер де әсер етеді. Желдің бағыты жүгіру техникасына бір жағынан пайдалы болса, екінші жағынан теріс әсер етеді. Жауын-шашындар, ауа температурасы, бұшақ барлығы жүгіру техникасын бір мезетте өзгертіп жібереді.

Жүгіру техникасына әсер ететін аталмыш факторларға әр бір бөлімде тоқталатын боламыз. Сонымен қатар олар спринтерге, орта қашықтықты желаяққа, стайерге, марафоншыға, кедергілерден жүгірушілерге қалай әсер ететінін айтамыз.

### **Орта және алыс қашықтыққа жүгіру техникасы**

Орта қашықтыққа жүгіруге 800 м және 1500 м, алыс қашықтыққа жүгіруге 3000м мен 10000м дейінгі қашықтықтар жатады. Олар стадионда немесе кросстық қашықтықтарда өтеді.

Жүгірудішартты түрде бірнеше бөлімге бөледі: сөре; сөрелік екпін; қашықтық бойымен жүгіру; мәреге жету.

Жүгіру техникасының негізі ғасырлар бойы өзгермеген, бір қалыпты. Зерттеу бойынша, көшбасшы спортшылар арасында айырмашылық сәл ғана өзгерген. Әсіресе, жүгіру техникасына енгізген әр түрлі факторлар ғана әсер еткен. Бұлшық еттердің арнайы жұмысы жүгіру жылдамдығын арттыруда, биомеханикалық сипат анықталған.

Өткен жүз жылдықта Ресейдің керемет, спортшылары ағайынды Знаменскийлер, В.Куц, П.Болотников, Л.Брагина, Т.Казанкина сияқты желаяқтары есте қалды.

Қазіргі заманғы жүгіру техникасының негізі:

- жоғарғы жылдамдықпен қимылдау;
- энергияны аз шығындап, жоғарғы жылдамдықты бір - қалыпта ұстау.
- әр бір қимылда еркін және табиғи қалыпта болу.

Әрбір жүгіру түрінде адымның арақашықтығы әр түрлі. Мысалы: орта қашықтықта адым қысқа болса, ал қысқа қашықтықта адым көлемді болады.

Жүгіру техникасының маңызды көрсеткіштерінің бірі *күш пен қимылды үнемдей білуде*. Олар жан-жақты байланысты. Бір жағынан жылдамдық пен күштің желаяқтың бойындағы дайындығына байланысты. Екіншіден, энергетика ресурстарын үнемдеуде. Қашықтықтың ұлғаюын адымның жиілігі мен оның арақашықтығына байланысты. Бұл жерде бірінші орынға желаяқтың жұмысты жалғастыруы мен шыдамдылығы қойылады.

Орта және алыс қашықтыққа жүгіру жоғары сөреден басталады. Ережеге сәйкес жоғары сөре екі топқа бөлінеді.

**Жүгіру және жүгіру жылдамдығы.** «Сөреге!» бұйрығы бойыншы сөре сызығында желаяқ өзіне берілген орында тұрады. Итерілетін аяқ сызық бойында, ауыстыратын аяқ 2-2,5 табан артта тұрады. Кеуде 40°-45° бүгілулі, аяқ жамбас пен тізе буынынан бүгулі. Желаяқтың тұрысы нық әрі ыңғайлы болуы қажет. Қолдар шынтақтан бүгулі әрі аяққа қарама-қарсы қойылуы керек. Желаяқтың көзі алдағы жүгіретін жолға бағытталуы міндет (3-4м алға).

«Баста!» деген бұйрық берілген немесе тапанша дауысы шыққан кезде спортшы белсенді түрде жүгіруді бастайды. Сөреден спортшы еңкейген күйде шығады, бірте-бірте жүгіру қалпына келеді. Ол уақытта белдің бүгілуі 5°-7° болады. Сөреден шығу қашықтықтың ұзындығына байланысты. 800 м жүгіргенде, спортшылардың міндеті алғашқы 100 м өз жолдарында жүгіріп, жолдың шетінен бірінші болып орын алу. Бұл жерде айта кететін жайт:

- 1) 15-20 м созылатын сөреден тез шығу;

2) Желаяқтың жалпы жолға шығудағы белсенді жүгіруі, жүгіру жылдамдығы қалыпты жылдамдыққа ауысатын кез.

Әдетте, 800 м қашықтықта бірінші 100 м жылдамдық қарқынды өтеді, басқаларға қарағанда, мәреге жеткенде де солай болады.

Басқа қашықтықтарда сөреден жүгіріп шығу белсенділігі аз 10-15м, бұл жерде ең бастысы, екінші жолақта жүгірмеу үшін басын тез бастау арқылы шеткі жолақтан орын алу. Ал, содан кейін қалыпты жылдамдыққа оралу.

**Қашықтық бойынша жүгіру.** Тік жолақтағы жүгіру техникасы мен бұрылыстағы жүгіру техникасының қашықтығында айырмашылық бар. Жақсы жүгіру техникасы келесі негізгі белгілерге сүйенеді:

- дененің алға қарай аздап еңкеюі ( $4 - 5^\circ$ );
- иық бойы босатылған;
- жауырын аздап шығыңқы;
- бел сәл бүгілген;

Осындай белгіде тұру- жүгірудің ең негізгі тәсілі, бұлшық еттердің шамадан тыс салмаққа ие болуына мүмкіндік бермейді.

Жүгіру уақытында қолдар  $90^\circ$  бүгілген, саусақ бүгүлі. Қолдың қимылы маятниктің қимылына ұқсайды, бірақ осы тұрғыда иықты көтерудің қажеті жоқ. Қолдың қимылының бастауы: 1) алға – ішке, қол алға қарай қимылдағанда кеуде тұсына жетеді; 2) артқа – сыртқа, қолды жан-жаққа немесе артқа жібермеу. Негізі қолдың барлық қимылы арқылы жүгіру бағыты айқындалады, жоғарыда айтып кеткендей қолдың қимылы жан-жаққа немесе артқа жіберілген жағдайда дене бұрылып, уақыт және күш жағынан ұтылып қалады. Иық сүйектерінің қимылы жүгіру жылдамдығына байланысты. Жылдамдық жоғары болған сайын иық қимылында **мықты энергия бола түседі**. Қолды алдыңғы және артқы жақтан жоғарыға, өте биікке сермеу қате болып табылады. Иық сүйегінің амплитудасын шынтақтың қимылы арқылы анықтауға болады. Шынтақ пен қолдың қимылы жоғарыға қарай өте биік көтерілсе, бұл амплитуданың шекарасы болып табылады.

Аяқтың қимылдау техникасын табанның тірекке қойылған кезінен бастап қараған жөн. Орта және алыс қашықтыққа жүгіргенде табан сырт жағына, әрі ұшы жағына қойылып, аяқ қойған кезде барлық табан жерге тигізіледі. Табандар бір-біріне қатар қойылып, екі арада бір табан қашықтық болады. Тізе табанды қою уақытында аздап бүгулі болады. Аяқ тірекке майысып ыңғайлы қойылады. Төсенішке аяқты қою жүгіру жылдамдығына байланысты. Жүгіру жылдамдығы жоғары болған сайын, аяқ проекциядан неғұрлым алысырақ қойылады. Бұл қимылды серіппемен теңеуге болады. Кейін кері ықпал алу үшін аздап итеріледі де, осы сәтте қарсы нәтиже байқалып, сығылған дене нүктесі өзгереді. Желаяқ өзін қысылып тұрған, денені қатты итеретін серіппе сияқты сезінуі қажет. Біраз жүгірген соң бірінші мықын бөлігі, содан соң тізе бөлігі, осыдан кейін ғана табан жақ белсенді түрде түзеледі.

Итерілу уақыты жүгіру техникасында басты элемент болып табылады. Күштің мықтылығынан жүгірудің жылдамдығы арта түседі. Итерілу бұрышы өткір болған сайын, итерілу мықтылығы жылдамдықтың жоғары болуына жол аша түседі. Орта қашықтыққа жүгіруде итерілу бұрышы  $50 - 55^\circ$  болса өте ыңғайлы. Алыс қашықтықтарда ол шамамен арта түседі. Итерілу тек қана алға бағыттталып, дененің (дененің арқа жағы) иілуімен сәйкес болады. Жүгіруде дененің иілуі шамамен  $2 - 3^\circ$  өзгереді, итерілу уақытында артып, ұшу уақытында кемиді. Бастың орналасуы дененің орналасуына әсер етеді. Бастың алға қарай қатты иілуі дененің төмен қарай шамадан тыс иілуіне, кеуденің қатты қысылуына әкеледі; ал, басты артқа қарай жіберу иықты артқа қарай тарту, итерілуді шектеуге, арқа бұлшық еттерінің қысылуына әкеледі.

Белсенді әрі ыңғайлы итерілу жолдары: аяқты алға, бос, көтеріп тастау, шешуші уақытта жақсылап итерілу.

Төсеніштен аяқты алғанда, балтыр мен сан арасы бүгіледі, мықын алға қарай қисық қимылдайды, өкше тірекке паралель орналасады. Артқы аяқтың бүгілу бұрышы желаяқтың табиғи ерекшеліктері мен жүгіру жылдамдығына байланысты; жүгіру

жылдамдығы артқан сайын тізе бүгіле түседі. Бұл фазада итерілуге қатысып жатқан бұлшық еттер бос болады. Артқы аяқ пен мықынның қимылынан кейін, ол аяқ алға және жоғарыға итеріліп қойылады. Тіректен итерілген аяқ түзелгенде, артқы аяқтың өкшесі алғашқы аяқтың мықынына паралель болады. Мықынның белсенді қимылынан кейін, алдыңғы аяқ жерге жіберіледі, оның өкшесі алға шығып, табанның алдыңғы бөлігі қойылады. Артта қалған аяқ тез әрі жылдам алға қарай ұмтылады. Есте сақтау қажет: ауысу уақытында сан мен балтырдың арасының бүгілуі, маятниктің ұзындығын қысқартуға және аяқты ауыстыру уақытын қысқартуға мүмкіндік береді.

Бұрылыстарды (вираж) жүгіргенде желаяқтың қимылы:

- аздап солға қарай еңкейді (бұрылыс ортасына);
- қимыл амплитудасы сол жақ қолы оң жаққа қарағанда шағынқы;
- оң жақ иық аздап алға қарай шығынқы;
- сол жақ адымның ұзындығы, оң жаққа қарағанда қысқарак;
- оң жақ аяқтың сілтеу қимылы ішке қарай бұрынқы;
- оң жақ аяқтың табаны ішке қарай бұрылып қойылады.

Орта қашықтықтағы жүгіру жылдамдығының өсуі адымның ұзындығының артуына байланысты шектеулі, себебі өте үлкен адым көлемді энергияны талап етеді. Желаяқтарда адым ұзындығы табиғи ерекшеліктері мен қашықтыққа байланысты орта есеппен 160 – 220 см болады. Жүгіру жылдамдығы, әдетте, адымдардың жиілігінің арқасында өседі, егер адымның ара қашықтығы бір қалыпты сақталса.

**Мәре сызығынан өту.** Орта және алыс қашықтыққа жүгіруде, әдетте, желаяқтар соңына қарай мәрелік тастау қолданады, немесеспурт(жылдам жүгіріп өтеді), 150 – 200 м құрайтын ұзындық желаяқтың қашықтығына және мүмкіндігіне байланысты. Мәре сызығынан өту уақыты жақындағанда жүгіру техникасы біраз өзгереді: дене алға қарай көбірек бүгіледі, қолдың қимылының белсенділігі арта түседі. Мәренің соңғы

метрлерінде қимылдау техникасы сәл нашарлауы мүмкін, себебі, шаршай бастайды. Шаршау жүгіру жылдамдығында байқалады: қимылдау жиілігі төмендейді, тірек уақыты ұлғаяды, итерілудің жылдамдығы мен мықтылығы төмендейді.

Жүгіру техникасы мен жүгіру адымының құрылымы барлық қашықтықта сақталады, спортшының кинематикалық және динамикалық мүмкіндігіне байланысты тек қана ұзындық пен адымның жиілігі ауысады.

### **Кросстық жүгірудің ерекшелігі және техникасы**

Кросстық жарысқа қатысу үшін, әсіресе, жаңадан бастаған спортшылар мен мектеп оқушыларына арнайы дайындық қажет. Жұмсақ грунт, жергілікті жердің ойлы-қырлы жолдары, әр түрлі бөгеттерден өту, осындай жағдайлар кросстық жүгірудің техникасын айқындайды. Кросстық жүгіру адымының құрылымы жағынан орта қашықтыққа жүгіру әдісіне ұқсайды. Аяқты қою грунтқа байланысты, яғни жердің сапасына байланысты (ол жер шөп, құм немесе асфальт болуы мүмкін). Негізгі мақсат – жүгіру жылдамдығы мен мықтылығын сақтай отырып, жарақат алмау. Жоғарылау мен төмендеу марафондағыдай болады, тек қана биіктен төмен түскенде ағаштарды, шөптерді қолмен ұстап жүгіріп түсуге болады. Горизонталды бөгеттерде (шұңқырлар, каналар, жарларда) аяқтан-аяққа секіруді қолданады. Тік кедергілерді, аяқ пен қолды тірек етіп кедергі адымымен өтеді (бөгеттің биіктігіне байланысты). Есте сақтарлығы, бөгеттерден өту уақытында дем алу ритмі қиындайды, оны қысқа уақыт ішінде қайтадан қалпына келтіру қажет. Сонымен қатар, жұмсақ немесе сырғанақ жолда аяқ артқа сырғанамау үшін, адымды қысқартып жүгіруді есте ұстау керек. Осындай әдіспен кросстық жүгірудегі жарыста әдеттегі жүгіріске қарағанда жоғарғы деңгейдегі мықтылық пен жан-жақты бөгеттен өту жолдарын, жарыс уақытында болған жағдайды дұрыс әрі жылдамдықпен шешуді талап етеді.

Кросстық жүгіруден халықаралық жарыс 12 км өтеді.

Кросстық жүгіру дегеніміз – дөңес, кедергілер кездесетін жүгіруді айтамыз. Тауға жүгірген кезде табан ұш жағымен қойылып, аяқ жедел қойылады, адым қысқартылады. Бөренеден өткен кезде табан үстінен нық қойылады. Құм жермен өткенде аяқ тез қозғалып көп күшті қажет етеді. Жұмсақ немесе тайғақ жерлерде адымды қысқарта алған нәтижелі болады, аяқ артқа таймауын есте сақтау керек. Сөре және сөрелік қозғалыс «Сөреге!» деген бұйрық берілгенде жүгіруші сөре сызығының іш жағында тұрады, итеретін аяқ сөре сызығының қасында, ал сермелетін аяқ жарты адым артта, денені алға еңкейтіп сәл алға жылжиды, аяқ бүгулі, осы қалып тепе-теңдікті және ыңғайлықты талап етеді. Тұру қалпы екі түрге бөлінеді: қолды жерге тіреп және тіремей.

Дыбыс берілгеннен кейін спортшы жүгіруді бастап, жолдың іш жағынан орын алуға тырысады. Сөреден еңкейіп жедел қимыл жасайды. Дене бірте – бірте көтеріліп бір қалыпты жүгіруге көшеді.

Дистанция бойымен жүгіру, сермеу адымымен басталып, тұрақты адым ұзындығы және жылдамдығы жүгірушінің жекелеген қасиеттеріне - бойына аяқ ұзындығына, жылдамдығына, тыныс алуына жалпы шеберлігіне байланысты.

**Аяқ жұмысы.** Жүгірудің негізгі элементтері – артқы аяқтың итерілу сәті, жүгіру жылдамдығына, итерілу күш-қуатына және итерілу бұрышына байланысты. Итерілу тек алға бағытталып, дененің бүгілуімен үйлестіріледі. Әдісті жіктеу үшін бейне материалдар қолданылады. Жіктеуде мына шарттарды орындау керек: итерілетін, сермелетін аяқтың қозғалысы, итерілу, ұшу фазасында жүгірушінің дем алуы, санның бір-біріне таяп алшақтауы, табанның жерге қойылып итерілуі.

**Қол қозғалысы.** Қол қозғалысы аяқ қозғалысымен үйлесімді, ырғақты қозғалуда болады, қол тепе-теңдікті сақтап отырып, жылдамдықтың азаюына, көбеюіне өз үлесін қосады. Жүгіру кезінде қол шынтақтан бүгіліп, тік бұрышты тәріздес,



саусақтар бос, сәл қосылған. Қол қозғалысы босаңқы алға қозғалғанда иек тұсына дейін, артқа қозғалғанда сәл сырт жаққа бағытталады.

### Тест тапсырмалары:

Жүгіру кезінде дененің қалпы, қолдың қозғалысы:

A) алға еңкейеді, қол сәл алға-артқа қозғалады

B) басты шалқайта ұстайды, қол төмен түсіріледі

C) дененің еңкею бұрышы 10-12 градус, қолдың бұғу бұрышы 40 градус

D) дененің еңкею бұрышы 2-3 градус, қолдың бұғу бұрышы 90 градус

E) дене тік қол алға-артқа қозғалады

\*\*\*\*\*

Жүгіру әдісінің ең басты ерекшелігі:

A) қозғалу кезінде бұлшықеттерді бос ұстау, тік жүгіруді сақтау табан сырт жаққа қойылады

B) аяқты жерге қойғанда іс жағына қояды, жанына теңселе жүгіреді

C) жүгіру кезінде арасында секіреді, табанды толық өкшеге қояды

D) жүгіру кезінде алға еңкейтеді, басты сәл шалқайтады

E) жүгіру кезінде денені қалай ұстаймын десе өз еркі

\*\*\*\*\*

Жүгіру кезіндегі маңызды элементтер:

A) сөре, сөрелік қозғалыс, мәре

B) жамбас, тізе, табан буындарының бүгілуі және жазылуы

C) дистанция бойымен жүгіру, мәре аяқты соща жүгіру

D) қолды тіреп, тіремей жүгіру

E) табанды жиілетіп қою, тізені жоғары көтеріп жүгіру, секіру

\*\*\*\*\*

Сирақтың артқы бұлшық еттерін босату үшін:

A) өкшені тізеден жоғары көтеру

- В) өкшені тізеден төмен ұстайды
  - С) табанды жерден сәл көтереді
  - Д) назарды табан бұлшықеттеріне босатуға аударады
  - Е) секіре жүгіріп, артқы бұлшық еттерін босатады
- \*\*\*\*\*

Жерге аяқтың қоюын немен салыстыруға болады?

- А) тауға қарай жүгірумен
  - В) сатымен жүруді, жүгіруді
  - С) таудан төмен түсумен
  - Д) өкшеден толық табан қоюмен
  - Е) аяқты табанның іс жағымен қоюмен
- \*\*\*\*\*

Жүгіру кезінде демалу минутына қаншы ауа өткізеді?

- А) 120-180л
  - В) 60-80л
  - С) 100-110л
  - Д) 30-40л
  - Е) 70-90л
- \*\*\*\*\*

Демалу кезінде қолданатын ритм:

- А) 3 адымда демді ішке сорып, 4 адымда сыртқа шығарады
  - В) 2 адымда демді ішке сорып, 1,5 адымда сыртқа шығарады
  - С) 2 адымда демді ішке сорып, 2 адымда сыртқа шығарады
  - Д) демалу жүгірушінің өз еркінде
  - Е) демалудың 3 түрі қолданылады
- \*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгірудің қызмет ететін төрешілер:

- А) аға төреші, өлшейтін төреші, хатшы
  - В) сөредегі төреші, көмекшісі, хронометрист
  - С) бас рефери, рефери, хатшы
  - Д) бас хатшы, мәредегі төреші
  - Е) аға хронометрист, уақыт алатын төрешілер
- \*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгіруде жалған старт жасаған спортшыға неше ескерту беріледі?

- А) 3
- В) 4
- С) 1
- Д) 2
- Е) берілмейді

### Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасы

Қысқа қашықтыққа жүгіру немесе спринт: 60, 100, 200, 400 метр. Англияда, АҚШ-та, Австралияда және кейбір басқа мемлекеттерде спринт бойынша жарыс: 60, 100, 220, 440 ярдта өткізіледі. Ярд пен метр арасындағы айырмашылық төмендегідей белгіленеді:

100 ярд = 91,44 м; 100 м = 109,36 ярд; (+0,9с).

220 ярд = 201,17 м; 200 м = 218,72 ярд; (-0,1с).

440 ярд = 402,34 м; 400 м = 437,44 ярд; (-0,3с).

Егер спортшы 100 ярдты 9,2 с жүгірген болса, онда желаяк 100 м есептегенде  $(9,2 + 0,9) = 10,1$  с.

Қысқа қашықтыққа жүгіру тарихы ежелгі Олимпиада ойындарынан бастау алады.

Стадияға (192,27м) және екі стадияға жүгіру гректерде өте әйгілі болған. Сонымен қатар ежелгі атлеттер тек жоғарғы сөреден ғана емес, төменгі сөреден де шыққан. Төменгі сөреде ерекше мрамор немесе тас плиталарын қолданған.

Ең алғаш жеңіл атлетика Америкада пайда болғанда қысқа қашықтыққа жүгіруде еркін сөре қолданған. Бірте-бірте жоғары сөреден шығуға қол жеткізді. Біздің уақыттағы I Олимпиадада алғаш рет Т. Берк ресми жарыста төменгі сөреден шығуды көрсетті, дегенмен, 1887 жылы әйгілі американдық жаттықтырушы Мерфи мен оның отандасы Шерилл екеуі сынап көрген еді. XX ғасырдың 30 жылдары пайда болған сөрелік колодкалар төменгі сөрені іске асырды.

Қысқа қашықтыққа жүгіру жеңіл атлетиканың басқа түрлеріне карағанда әйелдерге қатысуға болатын жеңілдеу түрі деп қаралған .Олимпиадалық ойындарға 1928 жылы қосылды.

Ресейде спринтерлік жүгіру кейінірек тарады. Алғаш рет Ресейде ресми жарыс болып 1897 жылы өткізілді, онда: 300 футқа жүгіру (91,5 м); 188,5 сажения (401,5 м) жүгіру енгізілді.

Қысқа қашықтыққа жүгіру – жеңіл атлетиканың көп тараған түрі. Қысқа қашықтыққа жататын жүгірудің классикалық түрлері:100 м, 200 м, 400 м; Эстафеталық жүгіріс 4x100, 4x400 метрлік болып келеді.

Қысқа қашықтыққа жүгіру үшін бойдағы барлық қуатты аз уақытта тиімді пайдалану қажет. 100 метрге жүгіру кезінде кейбір қашықтық аралығында әйелдер 11,6 м/с жылдамдық көрсетеді, ал ерлер 10,6 м/с. Бұл жүгіріске тән нәрсе аяқтың қуат күшімен жұмыс істеуі, өте жедел қимыл жасау, сонымен қатар бұлшық етті, буынды босаңқы күйінде сақтап жүгіру. Қысқа қашықтыққа жүгіруді төрт кезеңге бөлуге болады:

- сөре (жүгірудің басталуы)
- сөрелік қозғалыс ( старттық қозғалыс)
- қашықтық бойымен жүгіру
- мәре (финиш)

**Аласа сөре.** Атақты жүгірушілер қысқа қашықтыққа жүгіруге арналған сөрелік тірегішті қолданады, оның көлемі әр түрлі болады.

Алдыңғы тірегіштің тұрақты бұрыш мөлшері 45°- 50°. Жарыс тәртібі бойынша әр спортшының өз тірегішін қолдануына рұқсат етіледі, оның құрылымы бұрыштарды өзгертетіндей етіп жасалады. Артқы тірегіштің бұрышын 50° - 60° дейін өзгертуге болады. Сөре сызығында тірегішті орналастыру мынандай түрге бөлінеді:

1) әдеттегі сөреде алдыңғы тірегішті сөре сызығынан 1-1,5 табан, ал артқы тірегішті сирақ ұзындығы мөлшерінде.

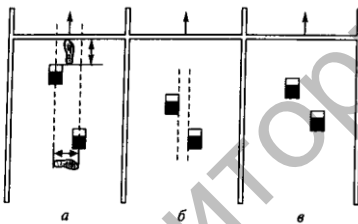
2) Таяу сөре кезінде алдыңғы тірегіш сөре сызығынан таяу қойылады.

3) Созылмалы түрінде сөре сызығынан 2-2,5 табан, ал артқы аяқ тірегіш 1-1,5 табан қойылады

Бірінші тірегіштің сөре сызығына қатысты қойылуы спортшының бойына және тірегіштің арақашықтығына байланысты. Тірегіштің дұрыс қойылуы, старттан дұрыс шығудың бірден бір кепілдемесі.



1-сурет. Аяқ тірегіштің түрлері



2- сурет. Сөрелік аяқ тірегіштің орналасуы. а)әдеттегі; ә) таяу; б)созылмалы.

«Сөреге!» деген бұйрық берілгеннен кейін жүгіруші тірегіштің алдына тұрып, еңкейіп алақанды жерге тірей, аяқтың табанын алдыңғы тірегішіне қояды. Содан кейін жүрелеп отырып екінші аяқ табанын артқы тірегішіне қояды. Артқы аяқтың тізесін жерге тірейді, қолдарын сөре сызығына жеткізбей қояды. Иықтың кеңдігіндей етіп саусақтарын жерге тірейді. Үлкен бармақтар бір-біріне қарама-қарсы, ал басқа саусақтар сырт жаққа қаратылып қойылады. Бұл кезде иық тура сөре сызығы үстінде сәл ғана алға шығып тұрады. Табан тірегішті сезіп, дене сығылмай бос болуы қажет.

«Дайындал!» бұйрығы берілгеннен кейін артқы тізені жерден көтеріп, денені сәл ғана алға қарай еңкейткіреп жүгірушінің жамбасы иық деңгейінен жоғары көтеріледі. Дене қандай өзгерісте болса да, екі аяқты тірегіштен босатпау керек. Дененің ауырлық күші алдыңғы тіреуіштен аяқ пен қол арасына бірдей түсіріледі. Денені жоғары көтерумен бірге баяу тыныс алып, жүгіруге даяр тұруы керек. Осы кезде назарды берілетін дыбысқа аудармай, сөре сызығының қозғалысына аударуы керек, дыбыс берілгеннен кейін жүгіруші денесін алға қарай ұмтылдырып, екі аяқпен бірдей серпіледі. Артқы аяқ тірегіштен серпіліп алға қарай қозғала бастайды, одан кейін тірегішті аяқ жұмысқа қосылады. Алдыңғы тірегіштен серпілген аяқтың қозғалыс бұрышы әйгілі спринтшілерге мынандай  $32^{\circ} - 44^{\circ}$  (В. Борзов, Э. Фигорола, К. Льююис), ал төмен разрядты желаяқтарда  $60^{\circ} - 65^{\circ}$ . Тірегіштен қатты серпінмен шығу көбінесе артқы аяқтың жедел қозғалуына, оған қарама-қарсы қолдың алға шығуына байланысты. Ал екінші қол сермеліп артқа беріледі.



3-сурет. Бұйрық берілгеннен кейінгі қалып: а) сөреге; б) дайындал.

**Сөрелік қозғалыс.** Бірінші адым кезінде артқы аяқтың табаны сөре сызығын өте төмен аттап табанының ұшына қойылады. Алдыңғы аяқтың серпілуі аяқталғанда дене мен бас бір сызықта болуы қажет. Тірегіштен бір бағытта зор күшпен серпілуі мәселік қозғалысты үдетуге көмектеседі. Адымның ұзындығы 40 метр жерге өсіп отыруы қажет, осы кезде қолдың жедел қимылы тез қозғалуға әсері етеді. Адым ұзындығының

өсуіне қарай жылдамдықта артуы қажет. Жылдамдықтың өсуі арқылы дене бірте-бірте түзеле береді. Денені ертерек түзету сөре қозғалысының жылдамдығын баяулатады.

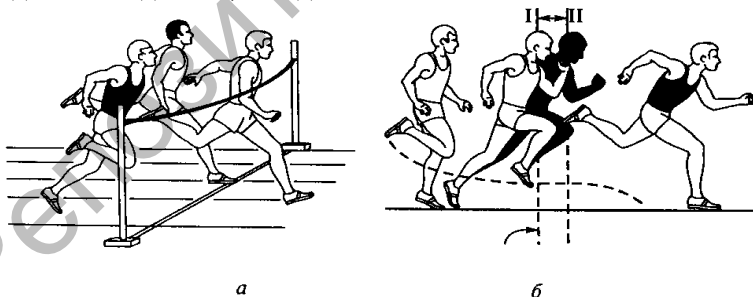
**Қашықтық бойымен жүгіру.** Старттық қозғалыстан кейін жүгірушінің басты мақсаты - адымды ұзарту, жедел қимыл арқылы жылдамдықты өсіру. Осы арада аяқты жиі қозғалтудың маңызы зор. Егерде аяқ жиілігінің тұрақты ұзындығы болмаса, жылдамдық төмендейді, адым жиілігі шаршаған сайын төмендей береді. Жеделдікті ұзақ сақтаудың бірден бір кепілдемесі денені бос ұстап, еркін жүгіру керек. Түзу сызықпен жүгіру, басы артық қимылдың байқалмауы үнемді техниканы көрсетеді. (Жүгірушінің қозғалыс техникасын бейне оқу фильмдерді талдау арқылы сипаттама беріледі).

Жүгіру әдісін талдауды жүгіруші тік қалыпта тұрғанда жасау керек. Итеретін аяқ тізе мен табан буыны арасы бүгіліп серпілуге дайын, осы кезде сермейтін аяқ сирақ буынынан бүгіліп, тез алға қозғалып итеретін аяқтың зор күшпен жазылуына әсерін тигізеді. Итеретін аяқ жерден серпілгеннен кейін сермейтін аяқтың тізе буыны бір деңгейге дейін көтеріліп, бел сәл иіліп, жамбас алға қарай, дене керекті бағытқа бағыттталып, тік, бос ұсталады. Көз қиығы да алға бағытталады. Итеру кезеңі аяқталғаннан кейін ұшу кезеңі басталады. Жерден көтеріліп серпілген аяқ сирақ буынынан бүгіліп, төмендеп келе жатқан сермейтін аяққа қарай ұмытылады. Сермейтін аяқ түзу сызық бойымен табанның бас жағына ешқандай бұрылусыз қойылады. Сермейтінаяқтың тез төмендеп жерге қойылуы, тізе буының толық жазылуына кедергі болмауы керек, сонда ол дененің ортақ нүктесіне қойылады. Сонымен қатар қозғалыс кезіндегі кедергіні азайтады, аяқ тез серпілуге дайын болады. Қолдың бүгілу бұрышы жүгіру кезінде әр түрлі өзгереді.

Ұшу бөлігі кезінде жамбас жедел бір-біріне жақындатылып отырады. Итерілген аяқ күш қуатына байланысты артқа жоғары қозғалады. Аяқ жолға табанмен қойылған кезде кедергі күштердің бәсеңдеуіне әсер етеді. Спринттік жүгіруде табанды тік, алға, бір бағытта қоюды талап етеді. Табан сырт жаққа

бұрылып қойылса, серпілу нашарлайды. Оң аяқ пен сол аяқтың жүгіру адымы жүгіру кезінде бірдей емес. Спринтерлік жүгіруде қолдың қозғалысы тез және қуатты. Шынтақ буыннан бүгілген қолдың бұрышы шамамен 90 градус. Саусақтарды босаңқы, сығылмай ұстайды. Қолдар бір келкі қозғалады, алға қимылдағанда қол сәл ішке қарай, ал артқа қозғалғанда сырт жаққа бағытталады. Қол белсенді қозғалғанда иықты көтеру ол сығылып жүгірудің бірінші көрінісі.

**Мәре.** Ара қашықтық аяқталар кезде жоғарғы жылдамдықты ұстауға күш салу абзал. Ақырғы адымда денені алға қарай еңкейтіп, мәре сызығынан жүгіріп өту қажет, ал егерде бірнеше адым қалғанда спортшы секіріп өтетін болса, тепе-теңдікті жоғалтып, кей жағдайда құлап қалуыда ықтимал, жылдамдық өсудің орнына төмендейді. Жүгіруші мәреге қатар жеткен кезде, тең сайыста еңкеюдің немесе иықты бұрудың маңызы зор. Осындай қозғалыс көбінесе спортшыны жеңіске жеткізеді. Спринтерлік жүгіруде жылдамдықтың физиологиялық қалыптасуын қарастырайық. Жүгірушінің шеберлігіне және жасына қарамастан І-ші секөнтте 55%, 2-шіде 75%, ал 3-шіде 91%. Ал 4-де 95%. 5-де 99%, ал 6-да 100%.



4-сурет. а) мәреге жету; б) мәреге жету жүйесі



### Тест тапсырмалары:

Жүгіру кезіндегі тірек реакциясының күші:

А) мөлшеріне тең және аяқтың жерден итерілу күшіне карама-қарсы бағытталған

В) аяқтың жерден көтерілу күшіне қарағанда мөлшерден аз, бірақ әр қашан аяқтың жерден итерілу күшінен көп

С) тірек периодының кезеңінің тұрақты өзгерісте байқалады, бірақ итерілу күшінен артық.

Д) жүгіру жылдамдығына байланысты өзгереді

Е) аяқтың жерден итерілу күшінен аз.

\*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгіруде классикалық қашықтықтарға жататын:

А) 30, 60, 100 м

В) 60, 200, 300 м

С) 100, 200, 400 м

Д) 200, 400, 600 м

Е) 100, 300, 500 м.

\*\*\*\*\*

Спринттік жүгіруде қандай сөре қолданылады?

А) жоғарғы сөре

В) төменгі сөре

С) бір қолды тіреп тұру

Д) қол тіреп жүрелеп отыру

Е) жоғарғы сөре екі қолды тіреп.

\*\*\*\*\*

Аяқ тірегіш әдетте қалай қойылады?

А) сөре сызығына 2 табан, ол екіншісі 1 табан

В) сөре сызығынан 1-ші аяқ тірегіш 1,5 табан, екіншісі сирақ ұзындығымен

С) сөре сызығынан 1-ші аяқ тірегіш 1 табан, аяқ тірегіштер арасы 2 табан

Д) сөре сызығынан 1-ші аяқ тірегіш 1 табан, аяқ тірегіштер арасы 1 табан

Е) сөре сызығынан 1-ші аяқ тірегіш 2,5 табан, аяқ тірегіштер арасы 1,5 табан.

\*\*\*\*\*

Аяқ тірегіштердің (алдыңғы, артқы) бұрышы қандай?

A) 65-70°, 40-45°

B) 55-60°, 55-60°

C) 45-50°, 60-80°

D) 35-40°, 80-90°

E) 70-80°, 70-80°.

\*\*\*\*\*

Мәреге бірінші келген спортшының уақытын төрешілер екі секундомермен анықтайды. Секундомер көрсеткішінде айырмашылық байқалды: бірінші секундомер – 10,4 сек, ал екіншісі – 10,5 сек. Төрешінің белгілеген уақыты:

A) ең жақсы көрсеткішін – 10,4 сек

B) төменгі көрсеткішін – 10,5 сек

C) арифметикалық артақ қосындығы 10,45 сек (екі көрсеткішті қосып екіге бөледі)

D) жарыстың соңында қайта жүгіруге мүмкіндік береді

E) уақыт жеребе бойынша шешіледі.

\*\*\*\*\*

Мәредегі төрешінің міндеті:

A) қатысушылардың уақытын жазу

B) келу ретін анықтау

C) метрмен уақыт алу

D) спортшылардың нөмірін жазып алу

E) қанша шеңбер жүгіріп өткенін санау.

\*\*\*\*\*

Хронометрші төрешілердің уақыт алуы:

A) қатысушылардың уақытын белгілейді

B) спортшылардың ретімен келуін

C) спортшылардың мәреге жеткендегі арақашықтығын белгілеу

D) келген ретімен есеп жүргізу

E) спортшылардың келу ретін жазу.

\*\*\*\*\*

### 110 метр кедергіден жүгіру

Жүгіру тұрақты түрде мына дистанцияда жүргізіледі:

Ерлер 110; 400 м.

Әйелдер 100; 400 м.

Әрбір жекелеген жолда он кедергі болу керек, олар төмендегі кестеде көрсетілгендей қойылады:

<b>Ерлер</b>				
Дистанция,м	Кедергі биіктігі	Сөре сызығынан кейінгі бірінші кедергі	Кедергі араларының қашықтығы	Ақырғы кедергіден мәреге дейінгі аралық
110	1,067	13,72	9,14	14,02
400	0,914	45,00	35,05	40,00

<b>Әйелдер</b>				
Дистанция,м	Кедергі биіктігі	Сөре сызығынан кейінгі бірінші кедергі	Кедергі араларының қашықтығы	Ақырғы кедергіден мәреге дейінгі аралық
100	0,840	13,00	8,50	10,50
400	0,762	45,00	35,00	40,00

2) Кедергінің ұзындығы - 1,20 м. Жалпы салмағы ең аз дегенде 10 кг.

3) Жоғарғы белдеменің ені – 70 мм., қалыңдығы - 10-25 мм. дейін, жоғарғы жағы дөңгеленген.

4) Барлық арақашықтықта жүгіру жекелеген жолда өтеді, әрбір қатысушы дистанцияның аяғына дейін өз жолымен жүгіреді.

5) Жарысқа қатысушы аяғын немесе табанын кедергіден тыс жерге қойса, кедергіні қолымен, аяғымен әдейі құлатса, жарыстан босатылады.

### **110 метр қашықтыққа кедергілерден жүгіру.**

Кедергі қойылған 110 м дистанцияны спортшы 51-52 адыммен жүгіріп, бірінші кедергіге дейін кедергі арасын 27 адым; кедергіден өткенде кедергі адымы мәре бөлігіне дейін 6-7 адыммен жүгіріп өтеді.

**Сөре және сөрелік қозғалыс.** Жүгіру аласа сөреден басталады, жүгіруде сөрелік аяқ тірегіш қолданылады. Кедергіден жүгіру аласа старттан жай жүгіруге қарағанда едәуір қиын: кедергіден жүгіруші белгіленген арақашықтықта (13,72 м) ең жоғарғы жылдамдықпен жүгіріп, бірінші кедергіні нәтижелі өтуі қажет. Сөрелік қозғалыстың бірінші адымында кедергіден жүгіруші жай жүгірушіге қарағанда ертерек көтеріледі: дистанцияның 8-10 метрінде ол оңтайлы жүгіру қалпында болып, бірінші кедергіге нәтижелі шабуыл жасауға дайын болады.

Сөрелік қозғалыстың екі түрін атауға болады: біріншісі жеті адымды; екіншісі сегіз адымды. Жеті адымды жүгіруді, көбінесе, бойы биік және күштері мығым спортшылар қолданады. Осындай сөреде сермелетін аяқ алға қойылады, алдыңғы аяқ тірегіш сөре сызығынан 40-50 см қойылады.

Бұл сөрелік қозғалыс нұсқасында кедергіден жүгірушінің басты назарында тез, жоғарғы жылдамдықпен жету, жүгіру адым ұзындығы бір қалыпты өседі, бірақ сөрелік қозғалыстан дистанция бойымен жүгіргенде жүгіруші ырғағы әр түрлі болғандығы қиыншылық тудырады.

Сегіз адымдық екпін алғанда сөре сызығына итерілетін тірегіші алға қойылады (40-66 см сөре сызығының алдыңғы және артқы аяқ тірегіштің аралығы 20-40). Мұндай сөрелік қозғалыста спортшы табиғи адым ұзындығын қысқартады, бірақ

дистанция бойымен жүгіргенде тұрақты ырғақты сақтайды. Адым ұзындығы мынандай болуы мүмкін:

65+115+130+145+160+180+195+175-11,65 см.

**Кедергіден өту** – техниканың ең қиын элементі: бұл итеруден басталады. Итеретін аяқ жерге табанының ұшымен жедел қойылады, осы жағдай кедергіге **шабуыл** жасағанда дененің ортақ масса күші жоғарғы қалыпта болып және жылдамдықты жоғалту аз мөлшерде болады. Итеру бұрышы 65°-70° кедергіден жүгірушінің барлық әрекеті «шабуыл жасау» деп аталады. Кедергі шабуыл жасаудағы ең басты элемент-сермелетін аяқтың қозғалысы тізеден бүгіліп, аяқ жедел алға, жоғары бағытталады. Сермелетін аяқтың мұндай қозғалысы тепе-теңдік жылдамдықты жоғары деңгейде ұстайды. (7сурет)

Кедергіден жүгіруші шабуыл жасаған сәтте (сермелген аяқ түзу болған кезде) дене жедел алға еңкейеді, сермелетін аяққа қарама қарсы қол шабуыл алдында шынтақтан бүгіледі, сермелетін аяқ түзелген сәтте қол жазылып алға жіберіледі. Алақан сәл ішке, төмен бағытталған. Кейбір желаяқтар шабуыл кезінде алға екі қолмен қозғалыс жасайды. Итерілетін аяқ тізеден бүгіліп сырт жаққа бағыттталып, тез жоғары алға қозғалады. Сермелетін аяққа қарама-қарсы қол сырт жаққа артқа төмен бағытта болады. Сермелетін аяқ жақтағы қол жай жүгіру кезіндегідей бүгіліп алға қозғалады. Кедергіден дененің ортақ массаның өтуі кедергіден түсу фазасы деп аталады. Кедергіден сермелетін аяқтың түсуі Д.Ом проекциясына таяу түседі. Аяқ табан тұмсығына қатты қойылады. Итерілетін аяқ түсерде тіземен жедел алға қозғалады.

Кедергіден түсерсәтте денені еңкейтіп ұстаудың маңызы өте зор. Ол шабуыл жасайтын қалыптағыдай болады.

Қол кедергіден түсерде жедел қимыл жасап жай жүгіругедей жұмысқа дайындалады. Сермелетін аяқ жақтағы қол тез алға шығарылады, осындай қозғалыс итерілетін аяқтың тез қозғалуына өз әсерін тигізеді. Сермелетін аяққа қарама қарсы қол артқа ығыстырылған сәтте шынтақ буынынан бүгіліп, жай жүгірістегідей қозғалыс жасайды. Кедергіден жүгірушінің

осындай кедергіден өту әрекеті жылдамдықтың аз жоғалуына және кедергі арасын тез жүгіруді қамтамасыз етеді.

Кедергілер арасын жүгіру үш адымда орындалады. Дистанция бойымен жүгіргенде жүгіру адымының параметрі практика жүзінде өзгерусіз қалады және кедергіден жүгіру ырғағына сипаттама береді. Бірінші адым ең қысқа, екінші ең үлкен, екінші адымға қарағанда үшіншісі он – онбес сантиметр қысқа. Ақырғы адымды қысқарту келесі кедергіге шабуыл жасауға жақсы жағдай тудырады.

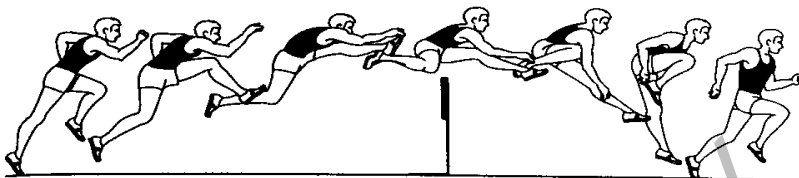
Кедергі араларында кедергіден жүгіруші өжет, қайратты, бірақ денені бос ұстағанда ғана өз нәтижесін береді.

Сөреге жету ақырғы кедергіні өткенде басталады және спринтерлік жүгіру болып табылады. Кедергіден жүгіруші осы дистанция бөлігінде барлық назарын адым ұзындығына және жеделдігіне аударады. Бұл жоғары жылдамдықты ұстауға өз үлесін қосады. Мәре сызығы бөлігінде денені ерте көп еңкейту уақытты кешеуілдетеді.

### **100 метр қашықтыққа кедергіден жүгіру техникасы**

Кедергі қойылған 100 м аралықта спортшы қыздар 49-50 адым жасайды; сөреден бірінші кедергіге дейін 7 -8 адым, сөре бөлігін 5 адымда жүгіреді; дистанция бойымен жүгіру техника жағынан ерлермен бірдей.

**Сөре және сөрелік қозғалыс** жүгіру жағынанан 110 м кедергіден жүгіруге ұқсас. Сөрелік қозғалыста адым ұзындығы бірте-бірте ұзарады. Бірінші кедергіге итерілер алдыңғы аяқтан итерілетін аяқ 10-15см қысқа 8 адымдық екпін алады (алдыңғы тірегішке итерілетін аяқ қойылады), осылай аяқты қою кедергіге кіруге өте ыңғайлы жағдай жасайды. Кедергіде жүгіруші сөреден шыққанда спринтерлер сияқты жүгіреді. Жүгіруші қыздарға сөреден жүгіруде ең қолайлысы - жеті адымдық жүгіру.



7-сурет. Кедергіге шабуыл жасау фазасы.

Дистанция бойымен жүгіру құрылымы жағынан спринтерлік жүгіріске ұқсас, бірақ кедергіден жүгірудің өз техникасы бар – ол кедергіден жүгіру адымы.

Кедергіден өткенде итеру бұрышы  $60-70^\circ$ . Итерілу кедергіден 195-200 см жерден басталады. Кедергіге шабуыл жасағанда аяқты созған жағдайда жедел жылдамдық қамтамасыз етілмесе, қозғалыс жылдамдығы төмендейді, ал жақын қою кедергіден секіруге әкеледі. Спорт шеберлерінің кедергіден жүгіру адымы (300-310м), ол бірінші разряд спортшыларына карағанда орта есеппен 10 см –ге кем. Жүгіру адымының азаюы, көбінесе, кедергіден түскен аралықты азайтып, кедергіге кірер адымды ұзарту. Ол кедергіні тік бұрышпен итеріп шабуыл жасауға жағдай жасайды.

Сермелетін аяқ кедергіден өткенде, сәл бүгіліп ерлердің 110 метр кедергіден жүгіруі тәріздес сирақты алға сілтеп тастайды. Сермелетін аяқ кедергінің екінші жағына жедел қозғалыс жасайды. Итерілетін аяқ кедергіден доға тәріздес табан сырт жаққа бұрылған бойы алға тасталады. Тізе табан мөлшерінен жоғары көтеріліп, сан бұлшық еттерінің алға қозғалуын және кедергі арасын жүгіруді бірінші адымда тез орындалуын қамтамасыз етеді. Итерілетін аяқты алға бағыттамай жоғары бағыттау үлкен қате, бұл, көбінесе, дененің ерте көтерілуіне әкеп соғады.

Кедергіден жүгіруде тепе теңдікті тұрақты, тік қозғалысты қолмен аяқтың бірдей қозғалысы қамтамасыз етеді. Кедергіден аттап өткен кезде сермелген аяққа қарама- қарсы қол сәл түзетіліп, алға тасталады. Кедергіден түсер сәтте итерілетін

жақтағы қол жанына, төмен ,артқа қозғалыс жасайды. Артқа қозғалған кезде шынтақ негізгі болып келеді. Қолдың астынан итерілетін аяқтың тізесі өтеді.

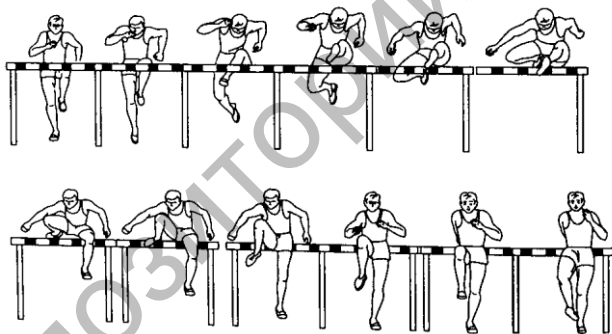
Әйелдердің кедергіден жүгіріп өтудегі кейбір ерекшеліктері мынадай:

- дене көп алға бүгілмейді және кедергіге шабуылдағанда қатты ырғақпен тасталмайды;

- кедергіден өткенде итерілген аяқты алға тастап, денені жедел еңкейтіп, сермелген аяқты тарта түзету;

- кедергіден кідірмей тоқтаусыз жүгіріп өтуі.

Сермелетін аяқтың сан мен тізесі кедергіге кіргенде жоғары көтерілуі бұл жамбасты алға шығарып,кедергіге жедел шабуыл жасауға өз үлесін қосады.

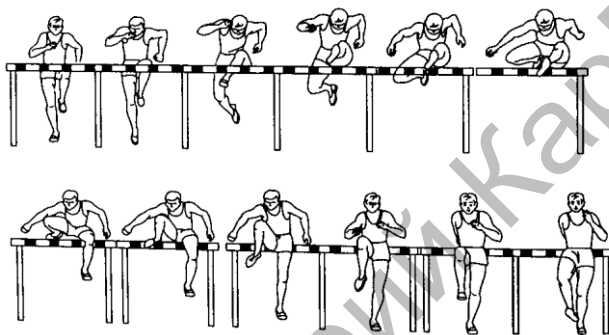


8-сурет. Кедергіге шабуыл жасау және түсу қалпы

Кедергі арасын 3 адымда жүгіруді дистанция бойымен жүгіргенде адым ұзындығы әртүрлі болып келеді, бірақ ырғақ тепе-теңдігі сақталады. Кедергіден түскеннен кейін екі адым ұзартылады. Ал үшіншісінде қысқартылады. Кедергі арасымен жүгіргенде адым ұзындығының жобасы мынандай: бірінші адым 160, екінші 200, үшіншісі 190 кедергіге итерілу аралығы 200. Мәреге жету ақырғы кедергіден өткеннен кейін басталады және мәре сызығына дейін бес спринттік адым жасалады. Мәре



бөлігін жүгіріп өткенде дене бос, қысылмай, ерте және қатты еңкеймеуі қажет. Себебі, көп мөлшерде еңкею сермелген аяқтың ақырғы кедергіден төмен өтуіне әкеледі, ол кедергіге соғылуға, тіпті құлатып кетуге өз әсерін тигізеді. Бұл тепе-теңдіктің жоғалуын және мәре бөлігіндегі жылдамдықты төмендетеді.



9-сурет. Кедергіден өту қалпы (алдынан көрініс)

### Тест тапсырмалары:

Кедергіге дұрыс шабуыл жасаудағы дұрыс қозғалысты көрсет:

А) бүгіліп сермеген аяқ жамбастан алға жоғары қозғалып, денені алға еңкейтіп, сермелетін аяққа қарама-қарсы қолмен алға қозғалыс жасап

В) сермелген аяқтың өкшесі кедергі сызығынан өтіп, жедел түрде кедергіден төмен бағытталды

С) итерілген аяқ тізеден бүгіліп, алға кедергіге тартылады

Д) қол жүгірудегі тәріздес дене бойымен қозғалады, итерілген аяқ толық табанға қойылып, кедергіден алысқа тасталады

Е) дене жедел алға еңкейеді, сермелеген аяқпен кедергіге шабуыл жасағанда Д.О. массасы кедергіден жоғары.

\*\*\*\*\*

100 м және 110 м кедергіден жүгіруші кедергі арасында:

- A) 5 жүгіру адымы
- B) 7 жүгіру адымы
- C) 4 жүгіру адымы
- D) 3 жүгіру адымы
- E) 3 немесе 4 жүгіру адымы.

\*\*\*\*\*

Кедергіден жүгіруде ретімен үйретуді белгіле:

- A) кедергіден өту техникасын үйрету, кедергінің арасын жүгіру, сөреден жүгіріп бірінші кедергіден өту
- B) сөреден жүгіру, кедергінің арасын жүгіру кедергіден өту
- C) кедергінің арасын жүгіру, сөреден жүгіру, кедергіге шабуыл жасау
- D) 3, 5, 7 кедергіден жүгіріп өту, мәре
- E) сөре, кедергі арасын жүгіру, мәре.

\*\*\*\*\*

Әйелдер жүгіретін кедергінің (100 м) биіктігін көрсет:

- A) 76,2 см
- B) 80,0 см
- C) 84,0 см
- D) 86,2 см
- E) 91,4 см.

\*\*\*\*\*

Ерлер жүгіретін кедергілердің биіктігін көрсет (110 м):

- A) 91,4 см
- B) 100 см
- C) 106,5 см
- D) 106,7 см
- E) 107,6 см.

\*\*\*\*\*

Әйелдер 100м-ге кедергімен жүгіруде сөре сызығынан бірінші кедергіге дейінгі аралық:-

- A) 10м 50см
- B) 12м 50см

- C) 13м
- D) 13м 72см
- E) 14м 02см.

\*\*\*\*\*

Әйелдер 100м-ге кедергімен жүгіретін кедергілердің арасы:

- A) 7м 50см
- B) 7м 75см
- C) 8м
- D) 8м 25см
- E) 8м 50см.

\*\*\*\*\*

Ерлер жүгіретін 110м кедергімен жүгіруде кедергілер арасы:

- A) 9,14м
- B) 14,02м
- C) 13,72м
- D) 13,00м
- E) 12,00м.

\*\*\*\*\*

### **Эстафеталық жүгіру**

Эстафеталық жүгіру бірнеше адамнан құралған командалардың жүгіруі. Жеңіл атлетикада эстафеталық жүгірудің мынадай түрлері бар:

- Стадионда өтетін эстафеталық жүгіру ( 4x100м., 4x400 м.) бұл классикалық түрі;

- кез келген қашықтыққа жүгіру және «Шведтік» эстафета, мысалы: 800+400+200+100 жүгіру немесе керісінше;

-стадионнан тыс жерде өтетін эстафета, мысалы қаланың көшелерінде, олардың ұзындығы, қатысушылары әртүрлілігімен айқындалады .<<Индустриальная газета>> өткізетін эстафета жатады.

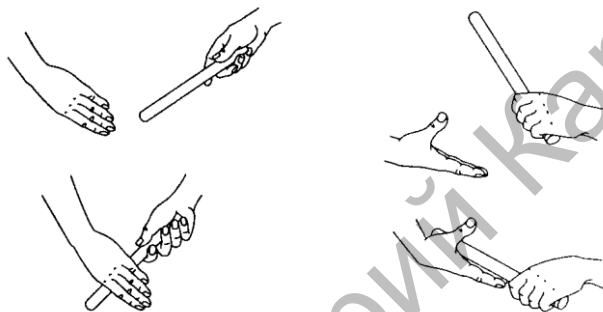
## Эстафеталық жүгіру техникасы

Бірінші кезеңде жүгіру аласа сөреден басталады.

Эстафеталық таяқша жүгірушінің оң қолында, таяқшаны үш саусақпен қысып тұрып, үлкен сұқ саусақ сөрелік сызыққа тіреледі. Қашықтыққа жүгірудің жай жүгіру техникасынан айырмашылығы жоқ. Эстафеталық жүгірудің қиындығы жоғары жылдамдықты сақтай отырып, таяқшаны белгілеген ара қашықтықта тура беру. Таяқшаны беру аумағы 20 м. Эстафеталық таяқшаны қабылдаушы бастапқы 10 м екпінмен жүгіреді, бұл ең жоғары жылдамдыққа жетуге әсерін тигізеді. Таяқшаны берудің екі түрлі әдісі бар, олар: эстафеталық таяқшаны жоғарыдан және төменнен беру. 4x100м жүгіруді қарастырсақ, 2, 3 және 4- кезеңдегі жүгірушілер таяқшаны беретін аралықта мейлінше жоғары жылдамдықты үдетуге, және жоғары жылдамдықта қабылдауға, бір дегенде жүгіріп өтуге назар аударады. Көбінде 2, 3, 4-ші кезеңінде эстафеталық таяқшаны қабылдаушы жоғары стартта тұрады. Сөрелік сызыққа оң аяғын қойып, сол аяқ алда, оң қолды жолға тіреп, сол қолды артқа жоғары ұстап тұрады. Осы қалыпта тұрып жүгіруші сол иықтың үстінен келе жатқан командалық әріптесіне қарап тұрады, бірінші кезеңдегі жоғары жылдамдықпен жүгіріп қабылдау ара қашықтығына 9-10м қалғанда, 2-ші кезеңдегі жедел жүгіруді бастайды, жолдың оң жағымен шапшаң жүгіре жөнеледі, таяқшаны беру аралығына 2-3м қалғанда, шапшаң жүгіре жөнеледі, 1-ші кезеңдегі қуып жетіп таяқшаны нық алақанына салады. Ең әйгілі желаяқтар осы 20м аралықта 2,0с, ал әйелдер – 2,2с көрсетеді. Старттан жүгірген желаяқ 30м ара қашықтықты, ең жоғарғы жылдамдықты үдетуге дағдылануы қажет.

Эстафеталық таяқшаны беруші, қабылдайтын жүгірушіге таяған кезде «ХОП» деген дыбыс береді, осы дыбысты естісімен қабылдаушы жылдамдықты төмендетпей, жүгіру ырғағын бұзбай, сол қолды түзеткен түрде артқа созып үлкен саусағын

сырт жаққа бағыттап, басқа саусақпен бұрыш жасап, таяқшаны қабылдауға дайындайды. Егер таяқшаны қабылдаушы дыбысты күтпей, бір белгілі жерге келгенде қолды артқа тастаса, жақсы нәтижеге жетер еді, бірақ мұндай таяқшаны қабылдау көп жаттығуды талап етеді. Эстафеталық таяқшаны берудің екі әдісі бар: а) астынан; б) үстінен.



10-сурет. Эстафеталық таяқшаны беру әдісі: а) астынан; б) үстінен.

### **Эстафеталық жүгіру әдісін үйрену.**

Эстафеталық жүгіруді үйретпестен бұрын қысқа қашықтыққа жүгіру әдісін үйретіп, сосын эстафеталық жүгіруді үйреткен дұрыс. Оқытудың басты мақсаты- дұрыс және белгіленген ара қашықтықта кідірмей тура беру болып табылады.

1-мысал. Эстафеталық жүгіру әдісін көрсету, түсінік беру тәсілдері. Эстафеталық жүгіру туралы түсінік беру. Эстафеталық таяқшаны 20 м аралық жоғарғы жылдамдықта көрсету, түсініктеме жасау. Әйгілі желаяқтардың эстафеталық таяқшаны қабылдау тактикасын кино құжаттары арқылы көрсету, түсіндіру.

2-мысал. Эстафеталық таяқшаны беру әдісін үйрету, тәсілдері. Эстафеталық таяқшаны төменнен беру әдісін түсіндіру. Орнында тұрып эстафеталық таяқшаны оң қолмен беруді үйрету. Қол жүгіріп келе жатқандай қозғалыс жасайды. Қозғалыс кезінде оқытушының даусымен таяқшаны беру. Мысалы: эстафеталық таяқшаны қабылдаушыға старттан жүгіріп шығуды үйрету.

Тәсілдері: 1. Бір қолды жерге тіреп, 15-20м ара қашықтықта старттан жүгіріп шығу. 2. Бір қолды жерге тіреп ,старттан жүгіріп шығып, жеке жолдың бұрылысынан кіру. 3. Старттан жүгіріп шығып жеке тік жолмен жүгіріп, жолдың бұрлысына кіру. 4. Әдістемелік нұсқау. 2-ші және 4-ші бөлікті жүгіруші жолдың сыртқы жағымен, ал 3-ші бөлікті жолдың ішкі жағымен жүгіру дұрыс болып есептеледі. Мысалы: 4. Жоғарғы жылдамдықпен 20м арақашықтықта эстафеталық таяқшаны беруге үйрету.

### Тест тапсырмалары:

2-3 - кезектегі таяқша берудің ерекшеліктері:

А) эстафеталық таяқшаны қабылдаушы таяқша беретін аумақтың ішінен сөрелік қозғалыс жасайды

В) эстафеталық таяқшаны қабылдаушы жолдың іш жоғында орналасады

С) эстафеталық таяқшаны қабылдаушы жолдың сырт жағында орналасады

Д) эстафеталық таяқшаны беретін, таяқшаны сол қолдан оң қолға ауыстырады

Е) эстафеталық таяқшаны қабылдаушы бақылау нүктесіне дейінгі аралықты ұзартады.

\*\*\*\*\*

Эстафеталық таяқшаның қабылдау зонасы қанша метр:

А) 10 м

В) 15 м

С) 20 м

- D) 25 м
- E) 30 м.

\*\*\*\*\*

Эстафеталық таяқшаның салмағы:

- A) 257г
- B) 200г
- C) 175г
- D) 150г
- E) 100г.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде итерлудің негізгі мақсаты:

- A) секірушінің денесінің ортақ нүктесі қозғалу кезінде кейбір бұрышқа өзгереді
- B) секіруде ең жоғарғы нәтижеге жету
- C) итерлу кезінде ең жоғарғы бұрышпен секіру
- D) аяқ итерлу кезінде ең жоғарғы амортизацияға жету
- E) екпінде алған жылдамдықты көбейту.

\*\*\*\*\*

Жүгіру кезіндегі тірек реакциясының күші:

- A) мөлшеріне тең және аяқтың жерден итерілу күшіне карама-қарсы бағытталған
- B) аяқтың жерден көтерілу күшіне қарағанда мөлшерден аз, бірақ әр қашан аяқтың жерден итерілу күшінен көп
- C) тірек периодының кезеңінің тұрақты өзгерісте байқалады, бірақ итерілу күшінен артық.
- D) жүгіру жылдамдығына байланысты өзгереді
- E) аяқтың жерден итерілу күшінен аз.

\*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгіруде классикалық қашықтықтарға жататын:

- A) 30, 60, 100 м
- B) 60, 200, 300 м
- C) 100, 200, 400 м
- D) 200, 400, 600 м
- E) 100, 300, 500 м.

\*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгіру төрт фазаға бөлінеді:

- A) қолды тіреп, тіремей, жүрелеп отырып, аласа сөре
- B) сөре, сөрелік қозғалыс, дистанция бойымен жүгіру, мәре
- C) екпін алу, ұшу, итерілу, түсу
- D) екпін алу, сөрелік қозғалыс, мәре, қозғалысты тежеу
- E) скрелік қозғалыс, ақтық қозғалыс, қолды тіреп жүгіру

\*\*\*\*\*

Спортшыға жүгіру кезіндегі ауыртпалық күші:

- A) тепе-теңдік жылдамдық қозғалысында көбейеді
- B) тепе-теңдік қозғалыс күшін тежейді
- C) жүгіру бағатын өзгертеді
- D) адымның ұзындығын және жылдамдығын көбейтеді
- E) итерілу бұрышын азайтады.

\*\*\*\*\*

Бір кезекте ұзындыққа секіруде қанша уақыт береді?

- A) 2 мин
- B) 1,5 мин
- C) 1 мин
- D) 3 мин
- E) 2,5 мин.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде әлем, олимпиада, халықаралық рекортын орындағанда желдің жылдамдығының мөлшері:

- A) 2,5 м/сек
- B) 3 м/сек
- C) 2 м/сек
- D) 0,5 м/сек
- E) 5 м/сек.

\*\*\*\*\*

Жарысқа қатысушыға әр биіктікке... кезек беріледі:

- A) 1 кезек
- B) 2 кезек
- C) 6 кезек
- D) 4 кезек



Е) 3 кезек.

### **Ұзындыққа секіру әдісінің негізі. Жүгіру (екпін алу).**

Жүгірудің мақсаты – қозғалысты бақылауға ала отырып, жоғарғы жылдамдыққа жеткізу.

Мықты спортшыларда жүгіру адымдарының саны 38 – 39 м. ұзындықта 18 – 24- ге жетеді, әйелдерде 32 – 42 м. ұзындықта 16 – 22-ге жетеді.

Спортшылардың арнайы жүгіру дайындығының дәрежесін, көбінесе, жүгіру кезіндегі неғұрлым көп жүгіру адымдары анықтайды. Арнайы жүгіру дайындығының деңгейіне ұзындық пен жүгіру жылдамдығының байланыстылығы жатады. Екпінмен жүгіріп, ұзындыққа секіруді төрт бөлікке бөлуге болады: екпін алу, серпілу, ұшужәне түсу.

Жүгіру дәлдігі стандартты ұзындықпен жүгірудің барлық бөліктерінде жүгіру адымдарының қарқынын 3,1% азайтуға байланысты (С.Монастырев, 1987).

**Екпін алу.** Жүгірудің алғашқы жағдайы маңызды рөл атқарады, ол секірушінің жағдайымен іс-қимылының тұрақтылығымен сипатталады. Жүгірудің алғашқы нұсқасы бірнеше түрлі (орыннан жүгіріп келіп, т.б.). «Орыннан екпін алғанда – бір аяғы алда» және жеңіл жүгіру арқылы қозғалыс жасау неғұрлым көп қолданылады. Жүгірудің орта тұсында бірте-бірте тіктеліп, (75-80°) қолмен аяқтың амплитудасы арта түседі. Жүгірудің соңында дене тік қалыпқа көшіріледі. Соңғы адымға дейін жүгірудің дұрыс техникасын сақтау, итерілу кезінде «серпілу» сезімін және қозғалғанда өзіне өзі бақылау жасай білу аса маңызды. Тәжірибелі секірушілер жүгірудің соңғы 3 адымында қозғалыс қарқынын арттыра түседі.

Бүгінгі таңда жүгірудің төрт нұсқасы қолданылады: жүгіруді бірте- бірте арттыру: тез, жедел, бастау, орта тұста сенімді жүгіру және жүгірудің соңында жылдамдықты арттыра түсу: тез, белсенді басталу, содан кейін орта тұста жылдамдықты

үдемелеп арттыру, қозғалу амплитудасын арттыру және жүгірудің соңында жылдам жүгіріп өту. Екпін алудың бастапқы кезін орындағанда, ең маңыздысы, ол белгіленген аяқты бақылау белгісіне қою маңызды. Бір есте сақтайтын нәрсе, егерде екпін алу адымы тақ болған жағдайда бақылау белгісіне серпілетін аяқ қойылады және қозғалысты сермелетін аяқ бастайды. Екпін алудың бастапқы сәтінен бастап жылдамдықты алу басталады. Секірушінің жүгіру әдісі, қысқа қашықтыққа тік жолмен жүгіруге ұқсас келеді. Қол және аяқ қозғалысы ауқымды дененің еңкею бұрышы 80 градусқа жетеді, екпін алудың соңына қарай дене түзеледі. Осы сәттен бастап назар серпілу фазасында болуы абзал, әр серпілу адымында табан жерге нық қойылады, өз жүгіруін қадағалап отарады, жүгіру бір сызықпен орындалады және жан-жаққа теңселуді болдырмау керек.

Жүгірудің барлық варианты ерлерде 10, - 11 м/с., әйелдерде 9,0 – 10,0 м/с. Жылдамдықты арттыруға болады. Негұрлым тиімді, дегенмен итеруге қиын тиетін – төртінші нұсқа.

Жүгірудің соңғы адымдарында итерілуге дайындық жүреді, ол итерілудің алдындағы соңғы адымда жайлап отырумен сипатталады. Бұл дене массасының жалпы орталығын төмендетуге және сол арқылы сапалы итерілуді орындауға әрекет жасайды. Отыру қозғалыс динамикасына кері әсер етпеуі үшін секірушілер соңғы адымда күш түсетін өкшемен итеріліп, жамбасты алға қарай жіберулері керек. Сөйтіп, денені итерудің алдында шамалы иіліп (2 - 4°), иықты артқа шалқайтып, жамбасты алға жіберумен жүзеге асырылады.

Соңғы адымның ұзындығы ерлерде оның алдындағыдан 15 – 20 см, әйелдерде 5-10 см қысқа болуы керек. Кейбір секірушілер соңғы екі адымды бірдей ұзындықта сақтап, тіпті, соңғысы оның алдындағыдан артық болуы да мүмкін.

**Серпілу.** *Секірудің бұл бөлігі аяқтың итерілетін орынға қойылу сәтінен басталады. Аяқ толық табанға, сырт жақ кіші бақай дөңес жағына қойылады.*

Көптеген секірілушілер аяқты итеруді өкшемен жүзеге асырады, бұл жағдайда өкшенің жолдан 2-5см сырғанайды.

Аяқты жерге қойғанда секірушінің бұрыш параметрі 70 градус аяқ тізе буынан сәл бүгіледі. Секіруді бастайтын спортшыларға, аяқ күші толық дамымағаннан, аяқты жасаңды түрде бүгуге болмайды, себебі, тірек реакция күшін көтере алмауы мүмкін. Содан кейін тірелу реакциясының күші тез-ақ пайда болады. ( Ол 800 + 150 кг. дейін жетіп, 0,020 с. Соң 250 + 50 кг.дейін төмендейді.

Осы сәтте секіруші итерілгенде қозғалыс инерциясының күшімен және буындармен (қол және бас аяқ) жолға күш түсіреді. Бұл аяқтың буындарында иілуіне және аяқтың бұлшық еттерінің созылуына мүмкіндік береді. Бұлшық еттердің созылу рефлекс механизмі бойынша бірте- бірте қысқарады. Бұл жағдайда кинетикалық энергияның бұлшық еттері арқылы потенциалдық энергиясы пайдаланылады.

Амортизация жағдайында тізе буынында бұлшық еттер неғұрлым күш туғызады. Итерілген аяқты бүгу кезінде тілерсекке күш түседі.

Аяқ барлық буындарда бүгілгеніне қарамастан, амортизация кезінде дене массасы жалпы орталығының қозғалыс траекториясының төмендеуі болмайды, өйткені итерілген аяқ төңкерілген маятник бойынша тізе буынына салыстырғандай айналады. Соның нәтижесінде Д.Ж.О.М(дененің жалпы ортақ массасы) 87% болып қалған,13% итерілген аяқтың бүгілуіне сай келеді.

Осы күш әрекетінен тізе және жамбас сан буындары бүгіледі.Тік кезінде,сермелетін аяқ белсенді түрде алға жоғары шығады, буындар жазылады.Тік моментіне дейін тірек реакция күшінің сәл көбеюі бұлшық ет күші арқылы және сермелетін аяқтың және қолдың жұмысы арқылы іске асады.Тізе және жамбас буындарының жазылуына қатысуы тік моментінің өту кезінде басталады. Қолдың және сермілетін аяқтың әрекеті алға жылжуды қамтамасыз етеді.Итерілудің аяқталуы табанының алу моментіне дейін тірек реакция күшінің әрекеті аз мөлшерде

байқалады.Оптималды итерілу бұрышы  $75^0$  қолайлы ұшу бұрышы -  $22^0$  мөлшерінде.Тез итерілу, горизантальді екпін алу жылдамдығы аздау болады яғни секірушінің ұшуы көбейеді.

**Ұшу.** Секіруші итерілгеннен кейін ұшу бөлігіне енеді де,ДЖОМ-ның (дененің жалпы ортақ массасы) траекториясын баллистикалық қисық бойынша өткереді. Секірудің ұшу бөлегінде секірушінің барлық қозғалыстары тепе-теңдікті сақтаумен және тиімді жерге түсуді орындауға бағытталған. Секірудің қашықтығы ұшудың бастапқы жылдамдығымен камтамасыз етіледі, ол таңдаулы секірушілерде  $9,4 - 9,8\text{ м/с}$ .

Ұшу фазасын үш бөлікке бөлуге болады:1)Көтерілу,2)Тік бағытта алға қозғалу, 3)Түсуге дайындалу.

Итерілу кезінде бағытты өзгерте отырып, секіруші қажетті ұшу биіктігіне көтеріледі.Секірушінің ұшу кезеңін көтерілуге, қозғалыспен ұшуды жалғастыруға (секірудің үш түрінің біріне сай келетін – «аяқты бүгіп, «иіліп» және қайшылау) және жерге түсуге бөледі.

Секірудің барлық тәсілдерінің көтерілу негізі біреу болады. Итерілгеннен кейін итерілген аяқ біршама артта қалдырылып, жамбасты алға қарай қозғалту есебінен бүгіле бастайды.

Қол итерілгеннен кейін біршама төмен түсіріліп, тік қалыпқа ие болады да, тепе-теңдікті сақтайды. Осы өтпелі жағдай «ұшу адымы» деп аталады. Ол секіру ұзындығының бірінші ширегіне дейін сақталады. Ұшу адымы «аяқты бүгіп» иіліп немесе «қайшылау» әдістерін орындауға алмасады. Дененің алға қарай айналып кетуін болдырмау үшін секіруші итерілгеннен кейін жамбасты алға қарай жіберіп, денені сәл ғана артқа итеруі керек, бұл жағдайда бір немесе екінші қолмен артқа жоғары қарай қозғалыс жасалуы және серпілген аяқты түзету керек, содан кейін төмен түсіру қажет. Секіруші кез келген жағдайда ұшу адымында басталған басқа қозғалыстармен қатар, жамбасты аздап алға қарай жіберуі керек. Егерде осындай қозғалыс қалыптағыдай болса, онда секіруші тепе-теңдікті сақтай отырып, уақыттан бұрын жерге түсуден құтылады. Секіруші ұшу кезеңінің басында осы қозғалысты игере отырып,

ұшудың сәттілігіне қол жеткізуімен қатар, итерілуді батыл орындайды.

Жерге түсу. Бұл секірудің соңғы бөлігі алысқа секірудің негізі деп қарауға болады. Жерге түсу секірудің соңғы бөлігінде секірушінің БОМ (біліктің ортақ массасы) итерілу уақытының биіктігіне түскенде басталады. Секіруші аяғын тізе буынынан түзетеді, иық алға жіберіледі, шынтақтан сәл бүгілген қол мейлінше артқа тасталады. Нәтижелі жерге түсу үшін аяқты былай ұстаған абзал, аяқтың қиғаш бөлігі түсетін жерге сүйір бұрыш болғанда алға тастау керек. Жерге табан тиген сәтте секіруші қолды алға тастайды, аяқты тізеден бүгеді.

**«Аяқты бүгіп» секіру әдісі.** Бұл әдіс өте қарапайым және қолдануға қолайлы, өйткені жаңадан секірушілер алдын ала көрсетпей-ақ, ұзындыққа секіруде осы тәсілді қолданады. Адымдау жағдайында итерілгеннен кейін артқы қалдырылған аяқты алға қарай тартып, екі аяқты да кеудеге жақындатуы керек. Денені бұл жағдайда алға қарай июдің қажеті жоқ. Жерге түсер алдында шамамен 0,5 м дейін аяқтар түгелдей тік қалыпқа көшіріледі. Қол басталған қозғалысты жалғастыра отырып, алға – артқа қарай түсіріледі. Осы қозғалыс жерге түсер алдында тізені дұрыстауға және тепе-теңдікті сақтауға мүмкіндік береді. Секірудің елеулі кемшілігі, ұшқаннан кейін алға қарай айналу сәтін ұлғайту болып табылады. Итерілуден кейінгі аз ғана мөлшердегі айналу елеулі түрде күшейеді. Аяқты бүгіп және еңкейгеннен кейін, секіруші айналу радиусын азайтып, бұрыштық жылдамдық пен айналу сәтін арттырады, соның салдарынан тепе-теңдікті жоғалтады. Тепе-теңдікті жоғалтпаудың алдын алу үшін, денені тіктеу мен қолды жоғары көтеру бұл тәсілде ұзындыққа секіруді барлық тәсілдеріне қарағанда тиімсіздеу.

**Иіліп ұзындыққа секіру тәсілі.** Бұл секіру мынандай жағдайда орындалады: «адымдап» келіп ұшқан секіруші серпілген аяқты төмен артқа түсіріп, осы сәтте сәл ғана алға қарай жылжыған итерілген аяқ тізе буынынан иіледі. Сол сәтте жамбас алға жылжып (ДМОК салыстырғанда) секіруші бел және

кеуде тұсынан бүгіледі. Бұл қозғалысқа жартылай бүгілген қолды екі жағына немесе артқа – жоғары қарай жіберу жағдай туғызады. Иілген секіруші шамамен ұшу жағдайының жартысын ұшып өтеді. Осындай жағдайда секіруші бір сәттік үзілісті сезінеді.

Дененің созылған бұлшық еттері әдемі иілуге мүмкіндік береді және жерге түсу үшін аяқты жеңілдетеді. Тізеден бүгілген аяқтар тез артқа алға қарай жіберіліп, дене алға қарай иіледі, ал қолдар алға – артқа қарай түсіріледі.

Егерде секіру техникасы жетілдірілсе, итерілу техникасы бұзылмастан орындалып, ұшу кезіндегі иілу мен жерге түсу дайындалу өз уақытында орындалады, олай болса бұл тәсіл неғұрлым тиімді.

**«Қайшылау» тәсілімен ұзындыққа секіру тәсілі.** Бұл секірілу жүгіріп келуден итерілуге ауысуда және ұшу жағдайындағы қозғалыста адымдау қадамының құрылымын үйлестіру есебінен неғұрлым тиімді. «Қайшылау» аты қозғалыс сипатын толық бере алмайды. Ұшу кезінде тіктелген аяқпен бір-біріне қарама-қарсы қозғалыс болмайды. Секіру кезінде аяқтар 2-3 адымдау жағдайындағыдай, бірақ неғұрлым еркін және серпілмелі қозғалыс жасайды. Сондықтан бұл тәсілді «ауада жүгіру» деп атайды.

Содан кейін сол аяқ серпілетін өте бүгілген жағдайда жоғары артқа қарай жіберіліп, жерге түсер алдында түзетіліп, итерілетін аяққа қосылады. Аяқ алға қарай жіберілгенде дене алға қарай еңкейеді. Адымдап келіп ұшқаннан кейін қолдар жоғары көтеріліп, әр түрлі шеңберлі қозғалыстар арқылы теңдіктер сақтайды. Сермелген аяқ жерге түсірілгенде сол аяқ, оң қол шынтақ тұсынан түзетіліп, жоғары көтерілу арқылы артқа жіберіледі. Бүгілген басқа қол итерілудің соңында түзетіліп, содан кейін жоғары жіберіледі. Аяқты алға қарай жібергеннен кейін қол төмен түсіріліп, дене бүгіліп, жерге түсумен аяқталады. Секірудегі барлық қозғалыстар табиғи түрде жасалып, бірінен кейін бірі жалғасады.

**Жерге түсу.** Жерге дұрыс түсу алысқа секіруде үлкен маңызға ие. Көптеген секірушілер жерге дұрыс түспеу салдарынан өздерінің тиісті нәтижелеріне жете алмайды. Секірудің барлық тәсілдеріне топталу, жерге түсуге дайындалу ұшу траекториясының тік кесіндісінен бұрын басталады, бұл жағдайда дене массасының жалпы орталығы өзінің бастапқы деңгейіне жетеді, яғни итерілген сәттегі биіктікке деңгейлес келеді. Жерге түсуге дайындалу бірінші кезекте жамбасты көтерумен, тізені кеудеге жоғары көтеріп, денені неғұрлым июмен қамтамасыз етеді. Сирақтар бұл жағдайда төмен түсіріліп, қолдар жоғары артқы жағдайда болады. Осы ерекшеліктер жерге түсер алдында орындалуы керек. Аяқтарды бұғу және оларды ұстап тұру құмға түсер алдында орындалады. Жерге түсер алдында өкше жамбастан сәл төмен болуы керек. Дене бұл жағдайда көп иілмеуі қажет, өйткені ол аяқты неғұрлым жоғары көтеруге кедергі келтіреді. Шынтақтан бүгілген қолдар жоғарыдан төмен түсіріліп, төмен сәл ғана артқа қарай жіберіледі. Табан жерге тиісімен аяқтарды тізеден бүгілу басталады. Бұл жерге түсер кездегі соққыны жеңілдетеді де, дене массасының жалпы орталығының кедергіден өтер кездегі қозғалысына мүмкіндік береді.

Жерге түсуді орындай отырып секіруші бел мен аяқтарды бүгіп, сәл ғана алға қарай жіберіледі. Жерге түсуден басқа – топталып түсу әдісінде аяқты жоғары көтеріп, бір мезгілде денені алға қарай бүгеді. Секірушінің денесі неғұрлым бүгілетін болса, жамбас тұсы соғұрлым артқа жіберіледі, ол аяқта ұстап тұруға қиындық тудырады. Сондықтан топталып түсу әдісінен секіруші жерге түскенде тиісті жерге түсу нүктесіне жақындай алмайды. В.М.Дычковтың мәліметіне қарағанда 25см-ге жуық жоғалтады.

### **Тест тапсырмалары:**

Секірудің ең маңызды кезеңі:

А) итерілу

- В) екпін алу
- С) таяқшадан өту
- Д) итерілуге дайындалу
- Е) жерге түсу

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде жеңіскер анықталады:

- А) алдыңғы кезектегі жақсы көрсеткішінен
- В) аяқтық сайыстағы көрсеткішінен
- С) квалификациялы жарыстың ең жақсы көрсеткішінен
- Д) 6 кезек көрсеткішінің нәтижесінен
- Е) ақырғы кезектің нәтижесінен.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде түсетін жардың (көлемін, ұзындығын, тереңдігін) көрсетіңіз:

- А) 2,75 x 7 x 0,5 м
- В) 3 x 6 x 0,75 м
- С) 3 x 3 x 0,5 м
- Д) 2 x 5 x 0,75 м
- Е) дұрысы көрсетілмеген.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде итерілетін таяқшаның мөлшерін көрсетіңіз:

- А) 100 x 20 x 10 см
- В) 100 x 20 x 20 см
- С) 122 x 20 x 10 см
- Д) 122 x 30 x 10 см
- Е) 122 x 20 x 20 см.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секірудің негізгі кезеңі (фазасы):

- А) екпін алу кезеңі
- В) ұшу кезеңі
- С) итерілу кезеңі
- Д) түсу кезеңі
- Е) итерілуге дайындалу кезеңі.

\*\*\*\*\*



Ұзындыққа секіруде итерлудің негізгі мақсаты:

А) секірушінің денесінің ортақ нүктесі қозғалу кезінде кейбір бұрышқа өзгереді

В) секіруде ең жоғарғы нәтижеге жету

С) итерлу кезінде ең жоғарғы бұрышпен секіру

Д) аяқ итерлу кезінде ең жоғарғы амортизацияға жету

Е) екпінде алған жылдамдықты көбейту.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде жеңіскер анықталады:

А) алдыңғы кезектегі жақсы көрсеткішінен

В) аяқтық сайыстағы көрсеткішінен

С) квалификациялы жарыстың ең жақсы көрсеткішінен

Д) 6 кезек көрсеткішінің нәтижесінен

Е) ақырғы кезектің нәтижесінен.

\*\*\*\*\*

Жеңіл атлетика секіру жағынан екі топқа бөлінеді:

А) алысқа, орынынан секіру

В) тік және алысқа секіру

С) жүгіріп келіп, биіктікке секіру

Д) үштік, жүгіріп келіп ұзындыққа секіру

Е) жүгіріп келіп биіктікке, арқанмен секіру

\*\*\*\*\*

Алысқа секіру тобы:

А) жүгіріп келіп бір аяқпен секіру

В) жүгіріп биіктікке «қайшылап» секіру

С) жүгіріп сырықпен секіру

Д) екпінмен жүгіріп ұзындыққа, үштік секіру

Е) екпінмен жүгіріп кедергіден секіру

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде жеңіскер анықталады:

А) алдыңғы кезектегі жақсы көрсеткішінен

В) аяқтық сайыстағы көрсеткішінен

С) квалификациялы жарыстың ең жақсы көрсеткішінен

Д) 6 кезек көрсеткішінің нәтижесінен

Е) ақырғы кезектің нәтижесінен.

## **Жүгіріп келіп, биіктікке «Фосбери-флоп» әдісімен секіру.**

Биіктікке секірудің техникалық шеберлік деңгейін спортшының неғұрлым жоғары деңгейге жеткен жағдайында оның қозғалу мүмкіндіктерін қалайша толық пайдалануына қарап анықтауына болады.

Осы секіру әдісін 1968 жылы Мехикода өткен олимпиада ойынында Фосбери көрсеткен. Ол 2 метр 24 см секіріп, олимпиада чемпионы атанды. Оның бір ерекшелігі таяқшадан арқа жағымен өтеді, былай өту дененің бөлшектерін бір қалыпты өтуін қамтамасыз етеді. Осылай қиғаш өту жылдамдыққа қамтамасыз етуді талап етеді. Таяқшадан өту жылдамдығын өсіру үшін доғамен жүгіруді талап етеді, себебі, ортақ күш жылдамдығы туындайды. Ортақ күш жылдамдығын үдету итеру кезінде бір жағынан итерілуді жылдамдатады, екінші жағынан қосымша әдістерді қолдануға әсер етеді, қуатты итерілу үшін сермелген аяқты жоғары бағыттайды. Әдістік жағын алғанда итерілу жылдамдығын тежемеу үшін итерілетін аяқтың табанын толық қояды, өкше арқылы өтпейді тез сермеген аяқты жоғары бағыттайды. Итерілу уақытының орындалуы Фосбери Флоп әдісінде ұзындыққа секіруге таяу. Орта есеппен 0,15 секунд (ұзындыққа секіруде 0,10 секунд) ал басқа әдістерде, мысалы, аспалап секіруде 0,20-0,22 секунд.

Доға үлгісі бойынша жүгіріп келіп орындалған «Фосбери-флоп» техникасымен итерілген кезде жүгірудің орталық күші пайда болатынын көрсетті. Міне, бұл тәсілдердің айрықша ерекшелігі осында.

Жүгіріп келіп биіктікке секіру – бұл спорттың күрделі түрі.

Оны сипаттап шығу үшін мынандай негізгі құрлымдық салаларға бөлуге болады. ***Екпін алу, итерілу және белдеуден өту.***

**Екпін алу.** Биіктікке секірудің нәтижесі секірушінің жоғары жүгіру жылдамдығына жетуіне байланысты, ол итерілудің қуаты мен «үшудың» бастапқы жылдамдығының артуына жағдай туғызады. Жүгіру алғашқы бетте тұзу, содан кейін үш адымдық доға бойынша жүгіру неғұрлым жоғары жылдамдықпен жүгіру кезінде өте тиімді. Бұл жоғары жылдамдықпен доғаның қисықтық шағын радиусы кезінде орталық жүгіру жылдамдығы артып, итерілудің тиімділігін төмендететін артық күш жұмсалатындығы мен түсіндіріледі. Жүгірудің жоғары жылдамдығы адымдардың санымен тығыз байланысты болады. Жүгіру ұзындығы 9-11 жүгіру адымын құрайды да, соңғы 3-5 адым доға бойынша орындалады. Жүгіру сөреден денені еңкейтуден басталып, иық пен бас шамалы алға жібертіледі. Адым сөреден басталып, бүкіл жүгіру бойында табанның ұшымен орындалады. Жүгіру техникасы ұзындыққа секіруге жүгірудің техникасына ұқсас келеді. Жүгіру техникасы сөреден басталып бірте-бірте ұлғайып арта түседі. Жүгіру жылдамдығының жоғарғы деңгейі соңғы 6 адымда 7,9 – 8,2 м/с. құрайды, ал ең соңғы адымда жылдамдық азайып, итерілетін аяқ жерге жанасар сәтте 7,7 – 7,8 м/с. болады.

«Фосбери – флоп» әдісімен жүгіру ерекшелігі – соңғы 3 – 5 адымға жуықтау болып табылады. Бұл жағдайда орталық күші пайда болып, оның шамасы жүгіру жылдамдығына, секірушінің соңғы адымдарында доға бойынша қозғалуына, сонымен бірге, секіруші денесінің массасына байланысты болады. Секіруші орталық жүгіру күшіне қарсы әрекет ете отырып, денесін жүгіру доғасының ішкі жағына қарай еңкейтуі керек. Доға бойымен жүгірген кезде қолдар ассиметрия қозғалады. Бұрылуға кіріскен сәттен бастап, сермелетін аяқ жақтағы қол артқа қарай жіберіледі, ал доғаның орталық нүктесіне жақын қол алға, шамалы ішке қарай босатылады.

Келтірілген деректер жүгіруші қозғалысының сермелу құрлымы жүгірудің соңына таман жылдамдықты ұдайы арттыруға байланысты құрылатынын көрсетті.

Жүгірудің ең бір маңызды кезеңі итерілуге дайындық болып табылады. Сермелетін аяқты қойған кезде сирақтың итерілуіне, қозғалыстың бәсеңдеуіне және итерілетін жағдайға дайындық кезінде сермелетін аяқ қимылы бәсеңдейді.

Аяқтың табанымен серпіліп итерілу итерілетін адым алдында қозғалысты арттыруға жағдай жасайды және жерге итерілетін аяқты дұрыс қоюды қамтамасыз етеді.

Сермелетін аяқ арқылы өту итерілуді орындауға дайындық кезіндегі басты шарттардың бірі болып табылады. Секіруші сермелетін аяқ арқылы өткенде дене тік сақталады. «Фосбери – флоп» әдісімен секіргенде тік жағдайда сермелетін тізе буынының бұрышы 100-150 градусқа тең, аударылу тәсілінде 90-95%. Итерілу адымының алдындағы құрылым өзгерісі болған кезде, аударылу тәсілінен бөлек «фосбери – флоп» әдісімен секіргенде итерілу арнайы қозғалыс өзгерісіне қажет етпейді де, оны орындау жүгіру барысында жүзеге асады.

**Итерілу.** Итерілген кезде ұшудың ең жоғарғы жылдамдығын қамтамасыз етіп, қолайлы бұрыш жасау керек және белдеуден тиімді өту үшін секірушінің өзіне қолайлы жағдай туғыза білуі басты шарт.

Итерілетін жерде аяқпен адымды кең жасап, өкшеге салмақ түсірместен, табанға тұтастай күш салып жүгіру қозғалысымен жүзеге асырылады. Итерілу өкшеге салмақ түсірілмей орындалса, онда ол тез әрі сәтті жүзеге асады.

Тізелетін аяқтың бұлшық еттері жиырылғанда серпілмелік жағдайында бұлшық еттер сол күшке орын беретіндей сипатқа ие болады. Итерілген кезде бұлшық еттер «міндетті» игеру қасиетін иемденеді. Бұл жағдай неғұрлым маңызды болып саналады. Өйткені оның параметрлері соңғы сәтте дене массасының жалпы орталық нүктесінің ұшу бұрышын анықтайды. Тізе буынындағы аяқты итерілетін жерге қойғанда 160 градустан аспайды. Итерілетін аяқты қойғаннан бастап, тізенің буыннан бүгілуі басталады. Итерілетін аяқтың тізе буынындағы бүгілу бұрышы 140-141 градус болады. Серпілу жағдайын орындау уақытын азайту (0,07-0,085с.), сермеліп

итерілуді неғұрлым тез орындауға мүмкіндік береді. Итерілу секірушінің бүкіл денесінің өзара қимылы үйлескенде орындалады. Тізенің, белдің тез бүгілуі іске асырылып, сермелетін аяқпен қолды тезірек сермеу және денені жоғары қарай көтеру әрекеттері орындалады.

Итерілетін аяқты жерге қойған жағдайда дене массасының жалпы орталық нүктесінің өсу көрсеткіші аударылу тәсіліне қарағанда 4-5 см. жоғары тұрады. Алайда, «фосбери – флоп» әдісімен секірушінің итерілуі сәтті аяқталған тұста дене массасының жалпы орталық нүктесі аударылу тәсілімен секірушіге қарағанда 3-4 см. төмен болады.

«Фосбери – флоп» тәсілімен секірушінің тік аяқпен сермелуді орындау кезіндегі соққы күші 400 – 500 кг. аралығында өзгереді. Ал, бүгілген аяқпен сермелгенде, ол ұзақтағы жағынан да азайып, 250-400кг. болады. «Фосбери – флоптың» классикалық тәсілінде күші 70-80кг-ға жетіп, ал тік аяқпен сермелуді орындау тәсілінде 120-140 кг болады.

Сермелу қозғалысы итерілудің сермелу күшіне және ұшу жағдайында дене массасының жалпы орталық нүктесінің ауысуына ықпал етеді. Итерілген кезде қолдың екі тәсілі пайдаланылады. Бірдей алып жүру және ассиметриялы алып жүру. Екінші тәсіл неғұрлым тез итеріледі. Дегенмен бірінші және екінші тәсілдерде де қолмен және аяқпен сермелу бір қалыпты орындалып, иықты алға қарай жіберумен аяқталады. Итерілудің ортасындағы күш негізінен сермелу буынының инерсиялық есебінен құралады. Бүгілген аяқты сермеу жағдайында тірелу реакциясына сермеу буындарының жалпы ықпалы аяқтың тік жағдайына қарағанда артық болады. Итерілуге кірісер сәтте денеге орталық жүгіру күші әсер етеді. Ол елеулі күш құрып, секіруші денесінің тік жағдайына горизонталь жағдайға ауысуына мүмкіндік береді. Дененің горизонталь (көлбеу) жағдайға ауысуына мүмкіндік береді. Дененің горизонталь жағдайы иықтың белдеуге қарай қозғалуы есебінен ғана емес, жамбас жоғары қарай иықпен салыстырғанда тез ауыстыру есебінен болуына талпыну қажет. Жүгіру

жылдамдығы неғұрлым жоғары болса ұшу бұрышы да, соғұрлым аз болады. «Фосбери – флоп» әдісімен секіргенде ұшу барысы 50 - 60° қа дейін жетеді.

**Белдеуден өту.** Белдеу жаққа бұрылу тек «ұшқан» соң ғана орындалады. Тіреніштен ажыраған кезде дене массасының жалпы орталық нүктесінің тік жылдамдығы жоғары классты секіруші де 4,9 – 5,2 м/с аралығында болады.

Белдеуге көтерілген сәтте сол жақтағы сермелген аяққа қол параллель жағдайда бағытталады. Қолдың ассиметриялық қозғалуында екі қол бір қалыпты орындалып, белдеуден өткен кезде қолдар денемен бір деңгейге қойылады. Қолдардың осылайша орналасуы неғұрлым тиімді, өйткені бұл жағдайда инерция азайып денені белдеу арқылы «лақтырудың» бұрыштық жылдамдығы арта түседі. Одан әрі секіруші барынша түсірілген аяқпен иіліп, белдеуге басымен және иығымен кіреді. Сермелген аяқ итерілген аяқтың деңгейіне дейін түсіріледі. Белдеуден өткен тұста аяқтар тізе буынынан бүгіледі. Белдеудің үстінде секіруші иіле келіп жамбасты көтереді. Белдеуден өткен сәтте қолдар артқа лақтырылып дененің кеуде тұсынан иілуі көбейе түседі, ал қолдар денемен бір деңгейде болғанда, жамбас түседі, ал қолдар денемен бір деңгейде болғанда, жамбас тұсының иілуі барынша шегіне жетеді. Дене массасының жалпы орталық нүктесі қозғалысының траекториясы аударылуы арқылы секірумен салыстырғанда ұзақтау болады. Секірушінің дене массасының жалпы орталық нүктесінің ең жоғарғы биігі белдеуден 20 см қашықтыққа жетеді. Ал аударылу тәсілінде ол 8 см болады. Жамбас белдеуден өте салысымен белдеуден тезірек «кету» басталады. Ол басты бұрумен, жамбас тұстынан аяқты бұғу және тізе тұсынан тік ұстау арқылы орындалады. Секіруші белдеуден аяғымен сырғанап бара жатқандай болуы керек. Секіруші паралоннан жасалған матаға арқамен түсіп, іле шала баспен аунап кетеді.

### Тест тапсырмалары:

Арқанмен секіруді «Фосбери-флоп» деп атауының себебі:

- A) ағылшынша секіру деген мағына береді
- B) осы әдіспен секірген, Олимпиада чемпионы атанған
- C) ол аспалап секірудің латынша аты
- D) жарыс өткен қаланың аты
- E) Месика президентінің аты

\*\*\*\*\*

Қайшылап секірумен фосбери-флоп әдістерімен екпін алудың айырмашылықтары:

- A) екпін алу бұрышы 30-40 градус
- B) екеуіде тік жүгіріп екпін алады
- C) фосбери-флоп әдісінде ақырғы 3-5 адымды доғамен жүгіреді

- D) айырмашылығы байқалмайды
- E) жоғары сөреде тұрып орындайды

\*\*\*\*\*

«Фосбери-флоп» әдісімен екпін алу ұзындығы:

- A) 9-11 адым
- B) 14-22 адым
- C) 6-7 адым
- D) 30-32 адым
- E) 24-27 адым

\*\*\*\*\*

Секірудің ең маңызды кезеңі:

- A) итерілу
- B) екпін алу
- C) таяқшадан өту
- D) итерілуге дайындалу
- E) жерге түсу

\*\*\*\*\*

«Фосбери-флоп» әдісімен секіргенде итерілу уақыты:

- A) 0,17-0,19 сек.
- B) 0,28-0,30 сек.

С) 0,12-0,14 сек.

Д) 0,30-0,35 сек.

Е) 0,35-0,40 сек.

\*\*\*\*\*

«Фосбери-флоп» әдіспен секіргенде итерілетен аяққа түсетін күштің салмағы:

А) 400-500 кг.

В) 200-300 кг.

С) 70-80 кг.

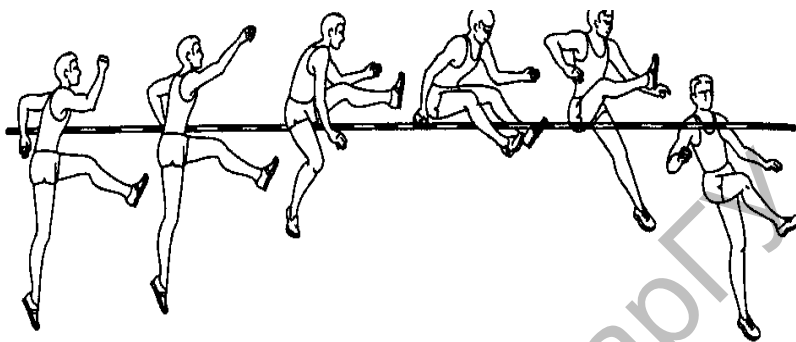
Д) 120-180 кг.

Е) ондай деректер тіркермеген

**«Адымдау» немесе қайшылау тәсілімен жүгіріп келіп, биіктіккесекіру техникасы**

«Адымдау» әдісімен биіктікке секіруде жүгіру белдеуге 30 - 45° бұрышпен орындалады, итерілу белдеуден алыс тұрған аяқ арқылы жүзеге асады. Секіруші итерілгеннен кейін денесін тік ұстап, жоғары ұшады. Секіруші денесімен және серпілетін аяқпен белдеуге кіріп, итерілген аяқты жайлап төмен жібереді. Белдеуден өткен кезде қозғалыстар орындалады. Белдеудің арғы жағында серпілетін аяқты түсіру есебінен итерілген аяқ доға сызығы бойынша тізені бұра отырып, белдеуден өткенде сыртқа қарай жылжытылады. Бас иық және барлық дене алға қарай иіліп, белдеуге қарай бет алады. Белдеуден өткен сәтте басты иіп иықты алға жіберіп, секіруші жамбасын көтереді. Дененің белдеу жаққа қарай шамалы қозғалысы белдеуден дұрыс өтуге мүмкіндік береді. Қолды дене бойымен жіберуде белдеуден тиімді өтуге көмектеседі. Жерге сермелген аяқпен түседі, содан кейін итерілген аяқ түседі.





11-сурет. Қайшылап секіру әдісі

**«Фосбери-флоп» әдісінде екпін алу және итерілу фазасының негізгі бөлігінде таяқшаға перпендикуляр жылдамдық алудың ерекшелігі**

Екпін алудың екінші бөлігі доғамен орындалады, бұрылу 3-5 адым жерден басталады, бірінші амалда үш адымда бұрылу оңтайлы, бұл екпін жылдамдығын жай бастағанда екінші бес адымда екпін жылдам орындалғанда иық сызығынан өтеді, онда ортаға қарай орналасқан бұны туындатқан доғамен жүгірген кезде денені іш жағына қарай бұрып, екпін алу әдісі басқа әдістермен бірдей. Ол табанның үш жағымен нық қойылып сирақты алға тастап, жамбастан, аяқтан шығара қозғалады. Осылай тарта жүгіру әдісі итерілетін жерге дейін орындалады. Осыны, әсіресе, ақырғы үш адымға дейін сақтау абзал немесе доғаға дейін көбінесе секіруші 8-10 жүгіру адымын пайдаланады, ұзын екпін алу аспалау әдісінде үлкен жылдамдықты тудыру үшін қолданылады, Фосбери Флоп әдісінде итеру алдында екпін алу жылдамдығы 8,0 м/с. Ол үшін секіруші жүгіру кезінде иықты алға енкейте жүгіреді, табанды ұшынан қояды, ақырғы адымға дейін екпін алуды көбейтеді, таяқшаға жүгіру және итерілу сыртқы аяқпен басталады, осы

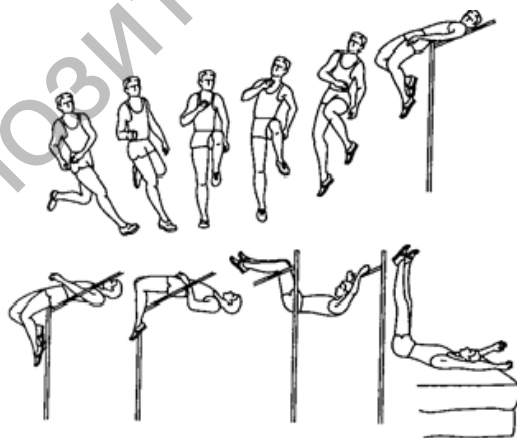
арада ортақ күш әрекетін жеңу үшін денені іш жаққа қарай бұрады.

Екпін алудың ақырғы адымдарында аяқты сызық бойымен қою абзал, бұрылу сызығымен, әсіресе, осы талапты ақырғы екі адымда орындау керек, бұны қамтамасыз ететін денені іш жаққа бұрып, осы арада секіруші жүгіруге көшеді, табанды үш жағына қояды. Ақырғы адымда сермелетін аяқты табанның жоғарғы жағыны қояды, итерілетін аяқ артқа ығысады, ал итеретін аяқ алға ұмтылады, итерілетін аяқтың жылдамдығын арттыру үшін табан сырт жақ қырына қойылады. Бір нәрсені есепке алу керек - ол итерілетін аяқта өкшеден қою жылдамдықты тежейді. Соған байланысты сермелетін аяқты тізеден бүгуді қамтамасыз ету керек, итерілу кезінде жылдамдықты өсіру үшін сермелетін аяқ та бүгіледі, итеретін аяқтың итерілу кезінде тізенің бүгілуінен назар аудару керек. Итерілу фазасының амортизация бүгілуі  $145-146^\circ$ . Сол себепті, секіруші ақырғы адымда сермелетін аяқтан өткеннен кейін өзін жоғары ұстайды. Дененің тепе-теңдігін сақтау үшін сермелетін аяқтың және қолдың қозғалысының маңызы зор, параллель шығуын байқауға болады. Бұл жерде қолмен сермелетін аяқтың және қолдың үйлесе қозғалуын байқаймыз, бұл итерудің ерекшелігі итерілетін аяқтың жамбасының белсене қозғалысы, осы кезде оның жағына қарай қозғалуын бәсеңдету маңызды. Осы арада сермелетін аяқтың қозғалысы өте маңызды, өйткені секірушінің арқамен өтуін қамтамасыз етеді. Сермелетін аяқ жедел бүгілген аяқтан өтіп, жедел тіземен жоғары бағытталаып, жамбасы және аяқтары ішке бұрылады, ал сирақ және табан сырт жаққа қарай тасталады. Сермелетін аяқтан ішке белсенді қозғалуы жамбасты бір сызықта ұстауын қамтамасыз етеді. Бұл дененің тік және горизонтальді өтуін қамтамасыз етіп, арқа қалпына келеді. Секіруші таяқшаға көтерілгенде иығын белсенді жоғары бағыттайды, осы кезде таяқшаға таяу қол төмен түсіріледі, екі қол да дене бойымен төмен түседі. Осы уақытта сермелген аяқ төмен түсіп, бұрылу аяқталады, таяқшадан иығымен өтеді. Осы кезде аяқ төмен орналасады, ол үшін аяқ тізеден, сирақтан

бүгіліп, осы дененің иілуімен жамбас жоғары тасталады . Осы кезде инерция моменті азаяды ,ол сермеген аяқтың төмен түсуін қамтамасыз етеді.Осыдан кейін, жамбас таяқшадан өткеннен кейін, таяқшадан кету басталады, ол дененің иілуімен бас та, аяқта көтеріледі, бастпақы кезде жамбас, содан кейін сирақ жерге түсу арқамен орындалады, бір нәрсені еске сала кету керек - бас артқа тасталмайды секіруші үнемі таяқшаға қарайды

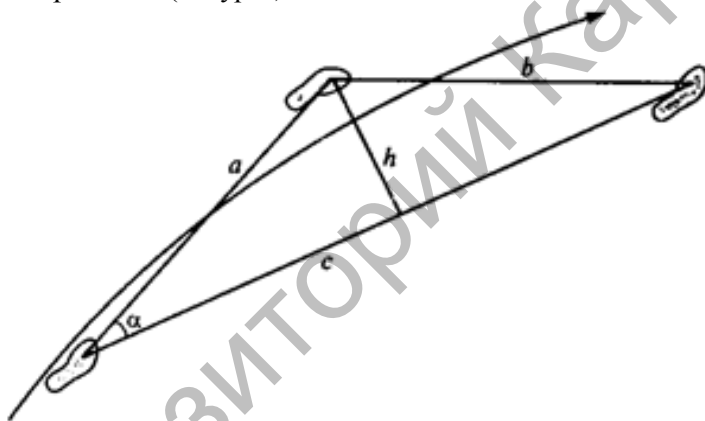
### «Фосбери – флоп» әдісімен секіруді оқып –үйрену

«Фосбери-флоп» әдісімен секіруді оқып үйрету үшін жұмсақ паралон маталары қажет. Жүгіріп келіп «фосбери флоп» әдісімен биіктікке секіру техникасын тиімді меңгеру үшін, жаттығушылар бастапқы дайындықтардан өтуі керек. (жүгіру, жылдамдықпен жүгіру, секіру). Сонымен бірге олар акробатикалық дайындықтың бастапқы курсынан өтсе, тіптен жақсы болар еді. Содан кейін ғана, оқып үйретуді бастауға болады. Төменде «фосбери флоп» әдісімен биіктікке секіру техникасын үйретудің реттік тәртібі келтірілген.



12а-сурет <<Фосбери-флоп >> әдісімен биіктікке секіру әдісі

Нәтижелі серпілу үшін ЖОМ-ның екпін алудың соңғыекі адымында төмендеудің нәтижесі зор, секіруші доға бойымен жүргізгенде тізе буыннан сәл бүгіледі, яғни жүгіруші жоғарғы қалыпты сақтайды. Орта күш әрекетінен пайда болатын қосымша күшке қарама-қарсы тұруына байланысты. Доғамен жүргізген жылдамдықтың өсуіне байланысты, серпілетін аяқты алға қою үшін ДОМ төмендету керек, себебі басқа жағдайда аяқ үстінен ұрып қойылады. М. Румянцованың тұжырымы бойынша, ДОМ-ды төмендету керек, соңғы адымдарды «үш бұрыш» принципін коюды ұсынады. (13-сурет)



13-сурет. а) биіктікке секіру фосбери-флоп; б) жылдамдық алу үш бұрышы, а жәнә b- соңғы бірнеше адым, h-үш бұрыштың биіктігі

**1 - тапсырма:** жаттығушылардың жүгіріп келіп «фосбери флоп» әдісімен биіктікке секірудің техникасымен танысу.

Құрал жабдықтар: 1. Секіру техникасын көрсету. 2. Көрнекті құралдарды көрсету: кинограмма, кинокольцовка және басқалары. 3. Секіру техникасының негізгі шарттарын түсіндіру.

**2 - тапсырма:** Жүгірубарысында доға үлгісімен секіру техникасын үйрету.

Құрал жабдықтар: 1. Радиусы 12-15м шеңбер бойымен жүгіру. 2. Доға қисығын 12-15м ден 10-8м ге дейін бірте-бірте қысқарта отырып шеңбер бойымен жүгірту. 3. Түзу жолмен жүгіріп келе жатып, соңғы 3-5 адымда доға бойынша жүгіруде жылдамдықты арттыру. 4. Түзу жолмен жүгіріп келе жатып бірте-бірте соңғы 3-5 адымда жылдамдықты доға үлгісі бойынша арттыру.

Әдістемелік нұсқау: жаттығушы шеңбер бойымен жүгіргенде оның орталық нүктесі денені иіңкіреп жүгірудің дұрыс техникасын меңгереді, оқытушы бұл жағдайда еңкеюдің иықпен емес бүкіл денемен жүзеге асырылатынына назар салуы қажет. Бұл жерде аяқты баппен бұғу және бос аяқты бөкседен алға қарай қозғалтып аяқпен табанды жұмысқа қосып жүгіру техникасын игереді. 1 және 2 жаттығуларды орындағанда қолмен дұрыс істеуі қажет. Қолдар ассиметриялық қозғалысты орындайды – «сыртқы» қол алға қарай жіберіліп қана қоймай, денеге көлденең жіберіледі де, ал «ішкі» қол бұл бұл жағдайда көбірек артқа жіберіледі. 3 және 4 жаттығуларды орындағанда жоғарыда көрсетілген қозғалыстарды жүгіріп келе жатып және доға бойынша жүгіргенде игеру қажет. Сонымен бірге жаттығушы доға бойынша жүгіргенде жылдамдықты арттыруын назарға алуы қажет.

**3 - тапсырма:** Доға үлгісі бойынша жүгірген жағдайда итерілу техникасын оқып үйрену.

Құрал жабдықтар: 1. Жерге нық тұрып, соңғы артқы жағдайдан ішке қарай бөкседен сермелу. 2. Осы жаттығуды шеңбер бойында тұрып, бір орында жасау. 3. Итерілетін аяқты жерге қойып, сермелетін аяқпен және қолмен жасау. 4. Итерілетін аяқты жерге қойып, жүгіріп келе жатып аяқпен және қолмен сермеу. 5. Итерілетін аяқты жерге қойып шеңбер бойымен жүгіре отырып әрбір қадам сайын сермелу, сәлден кейін әрбір 3-5 қадам сайын. 6. Жүгіріп келе жатып, алдымен түзу бойымен содан кейін доға бойымен итерілу. 7. Жоғары ілініп тұрған допты иықпен қағу. 8. Түзу жолмен жүгіріп келе жатып гимнастикалық столға секіру, ол соңғы 3-5 қадамдарға

доға үлгісіне көшіріледі. 9. Доға бойынша жүгіріп келіп, белдеуге секірілу (белдеу секірушінің бойынан жоғары көтерілген).

Әдістемелік нұсқау: 1 және 2 жаттығуларды орындағанда серпілетін аяқтың жамбасы ішке қарай бұрылып, ал тізе табаны мен бірге сыртқа қарай бағытталуын ескерту қажет. Бөксе де алға қарай шамалы ішке бұрылып жіберілуі керек – бұл дене массасы жалпы орталық нүктесін итерілген кезде итерілу сызығының бойында ұстауға мүмкіндік береді. Осы жерде сондай-ақ қолмен сермелу жасалады. 3 және 4 жаттығуларда итерілетін аяқты жерге қою тәжірибесі игеріледі. 5 және 6 жаттығуларда осы қозғалыстар доға бойымен жүгіруге жаттықтырылады. Итеруді аяқтағаннан кейін жерге аяқпен түсу қажет. 7. жаттығуды орындағанда доға бойымен жүгіру жылдамдығын арттыруға назар салу керек. Бұл жаттығулар итерілуді толық аяқтап оны сәтті орындауға мүмкіндік береді.

8. Жаттығу сермелуді және секірушінің биіктікке ұшуды жақсы итеруге мүмкіндік береді. Доға бойынша жүгіруден кейін итерілу жекелеп жүргенде орындалады.

**4-тапсырма:** белдеуден өту техникасын меңгеру.

Құрал жабдықтар: белдеуден өту қозғалысын игеру.

### **Орында тұрып секіру әдісі**

Бір орында тұрып секіру көбінесе дайындық ретінде қолданылады, бірақ орыннан және үштік секіруден жарыс өткізіледі. Орында тұрып биіктікке секіру аяқтың күшін және секіру мүмкіндігін айыру үшін қолданылады.

Орнында тұрып ұзындыққа секіру мынандай бөліктерге бөлінеді:

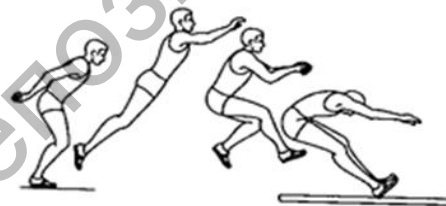
- итерілуге дайындалу;
- итерілу;
- ұшу;
- түсу; (сурет 14)

**Итерілуге дайындалу.**Спортшының аяғы итерілу сызығында иық мөлшерінде немесе одан алшақ қойылады, содан кейін спортшы қолын жоғары сәл артқа көтереді, бір дегенде белді артқа шалқайтады және табанының ұшына көтеріледі осыдан кейін жылдам қолды төмен артқа түсіреді, осы сәтте толық табанға түседі, аяқты тізенің буынынан бүгеді.

Артқа ығысқан қол сәл шынтақ буынынан бүгіледі, осы қалыптан тоқтамастан, спортшы итерілуді бастайды

Спортшының денесі инерциямен төмен түскен кезде итеруді бастау керек, яғни дене төмен жылжиды. Осы сәтте қол белсенді және жедел алға, сәл жоғары шығарылады. Арықарай қол шынтақбуынынан жазылады және аяқ тізе буынынан бүгіледі, итерілу фазасы табанды жерден алу кезінде аяқталады

Итерілгеннен кейін секіруші денесін жазып, толық созылады. Содан кейін аяқты тізеден және жамбас буынынан бүгеді және аяқ кеуде тұсына көтеріледі. Қол артқа төмен түсіріледі, спортшы осыдан кейін аяғын тізеден жазады, табанды түсегін орнына бағыттайды. Аяқ жерге түсер сәтінде секіруші қолды белсенді алға тастайды, бір уақытта тізе буынынан бүгіліп, жамбасты түсетін жерге тартады, осымен ұшу фазасы аяқталады. Секіруші тоқтағаннан кейін денені түзетіп, алға екі адым жасап, түскен жерден сырт жаққа шығады.



14-сурет. Орнынан ұзындыққа секіру

### **Тест тапсырмалары:**

Биіктікке секіргенде хаттамада жазылу белгілері мынандай:

A) кезек есептелгенде «0» есептелмегенде «х» кезек жіберілгенде «--»

B) кезек есептелгенде «х» есептелмегенде «0» кезек жіберілгенде «+»

C) кезек есептелгенде көрсеткен нәтиже жазылады, есептелмесе жазылмайды

D) кезек есептелгенде «+» есептелмегенде «-» жіберілгенде «?»

E) әр түрлі белгі қойылады

\*\*\*\*\*

Биіктікке секіруде таяқшаны қоятын тіректердің арасы:

A) 3,70 – 4,00

B) 5,00 – 6,00

C) 2,70 – 3,70

D) 3,00 – 4,00

E) 4,00 – 4,04

\*\*\*\*\*

Биіктікке секіру есептелмейді, егерде қатысушы:

A) егерде таяқшадан кейін аунап түссе

B) жерден екі аяқпен итеріліп, таяқшадан өтсе

C) бірінші кезектен кейін таяқшаны қағып кетсе жарыс аяқталды деп есептелсе

D) алғашқы екі кезекті алмай, үшінші кезекті келесі биіктікке ауыстырса

E) екі кезекті ала алмаса үшінші кезек берілмейді

\*\*\*\*\*

Биіктікке секіру есептелмейді, егерде қатысушы:

A) үш кезекті ала алмаса тағы бір кезек беріледі

B) бірінші кезектен кейін таяқшаны қағып кетсе, жарыс аяқталды деп есептеледі

C) аға төреші «бар» дегеннен кейін алға жүріп кетсе

D) екі кезекті ала алмаса келесі биіктікке тағы бір кезек береді

E) аға төреші шақырғаннан кейін, жүгіруді бастаса

\*\*\*\*\*



Екпін алу процесінде және финалдық күш түсіруде снарядтың екпін алуын айыру неге байланысты?

А) екпін алу процессінде снарядқа жылдамдық беру, ұзын жолмен бірақ күш мөлшеріне аз, финалдық қозғалысқа қысқартылған жолмен, бірақ көп күшпен

В) екпін алу процесінде снарядқа жылдамдық беру қысқартылған жолмен өтеді

С) екпін алу процесінде снарядқа жылдамдық беру ұзартылған жолмен, үлкен күшпен, финалдық қозғалыста қысқа жолмен, аз күшпен өтеді

Д) снарядқа жылдамдық беру бір қалыпты жолмен және бір күшпен

Е) спортшы снарядқа жылдамдықты үлкен биіктікте финалдық күш түсіргенде үлкейтілген бұрышпен.

\*\*\*\*\*

Арқанмен секіруді «Фосбери-флоп» деп атауының себебі:

А) ағылшынша секіру деген мағына береді

В) осы әдіспен секірген, Олимпиада чемпионы атанған

С) ол аспалап секірудің латынша аты

Д) жарыс өткен қаланың аты

Е) Месика президентінің аты

\*\*\*\*\*

Қайшылап секірумен фосбери-флоп әдістерімен екпін алудың айырмашылықтары:

А) екпін алу бұрышы 30-40 градус

В) екеуіде тік жүгіріп екпін алады

С) фосбери-флоп әдісінде ақырғы 3-5 адымды доғамен жүгіреді

Д) айырмашылығы байқалмайды

Е) жоғары сәреде тұрып орындайды

\*\*\*\*\*

Биіктікке секіруде қолданылатын таяқшаның ұзындығы:

А) 5 м

В) 6 м

С) 2,50 м

D) 5,50 м

E) 4 м.

\*\*\*\*\*

Биіктікке секірудегі таяқшаның диаметрі:

A) 2,5см

B) 4см

C) 3см

D) 3,5см

E) 5см.

\*\*\*\*\*

«Фосбери-флоп» әдісімен секіргендегі итерілу уақыты:

A) 0,17-0,19 сек.

B) 0,28-0,30 сек.

C) 0,12-0,14 сек.

D) 0,30-0,35 сек.

E) 0,35-0,40 сек.

\*\*\*\*\*

Сермелетін аяқ, итерілетін аяқтың ығынан кейін қалмас үшін:

A) санды бұрмай өз еркіне қоя береді

B) сермелетін аяқ ішкі қарай бұрылып, өкше сыртқа қарай ығысады

C) итерілетін аяқты сырт жаққа бұра қойып таяқшадан өтеді

D) сермелетін аяқты тік бағытта планка бойымен алға денені ығыстырады

E) сермелетін аяқтың күшін пайдаланды.

### **ІІІ БӨЛІМ. СНАРЯД ЛАҚТЫРУ ТЕХНИКАСЫН ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ. ГРАНАТА ЛАҚТЫРУ.**

**Гранатаны ұстау.** Гранатаны төрт саусақтың арасында ұстайды. Үлкен саусақ граната білегінде жатады, саусақтар гранатаны қыспай ұстайды.

**Екпінмен жүгірудің алдыңғы кезеңі.** Екпінмен жүгірген кезде доп немесе граната иық үстінде болады. Алғашқы бөлікке екпін серіппелі, алға- артқа дене құлшынысын жасап жүгіреді.

**Екпін алудың соңғы бөлігі, лақтыруға дайындалу.**

Ақырғы адымда орындалатын адымды – лақтыру адымы деп атайды. Жылдамдықты төмендегідей оқушы гранатаны артқа ығыстырады, лақтыру алдында финалдық қозғалысты жасауға қолайлы қалыпқа келеді. Лақтыру адымы оқушының жеке дара мүмкіндігіне байланысты. Гранатаны ығыстырудың және лақтырудың ең оңтайлысы 4- адымнан лақтыру. Қайшылау адымы сол аяқпен итеріліп, оң аяқтың сермелуімен басталады.

Оң аяқ алға шығады, табанмен сырт жаққа бұрылып қырымен қойылады. Осы кезде дене оңғашалқайып бұрылады. Сол аяқ жедел алға шығып, өкшеден қойылады, табанның ұшы лақтыратын жаққа бағытталған. Содан кейін лақтырушы оң аяқты түзетіп, өкшені сырт жаққа бұрады. Оң жақтың жамбасы алға беріледі, дене салмағы оң аяққа ығысады. Шынтақтан бүгілген оң қол, гранатаны өзіне алып, тартылған садақша қалыпта жағдайдан өтіп, иықтың және қолдың алға-жоғары жедел қозғалуы арқылы граната лақтырылады. Лақтыру бұрышы 40-42°, граната тік жазықтыққа айналады. Лақтырылғаннан кейін тепе-теңдікті сақтап қалу үшін, оң аяқты тез алға шығарып, табанды іш жаққа қаратып, аяқты тізеден бұғу әдісі дұрыс болады. Тізеден отырып лақтыруда оқушы оң жаққа денені бұрып, оңтізегеотырады, аяқтың ұшын жерге тіреп, тізеден бүгілген сол аяқ, толық табанға қойылып, лақтыруға ыңғайлы жағдайда тұрады. Гранатасы бар қол төмен артқа ығысады, содан кейін лақтыру «арқадан» иық арқылы өтеді. Граната ұшысымен лақтырушы дененің қозғалысын аяқтап, алға

еңкейеді. Бүгілген сол қол кеудеде бүгіледі. Жамбас оң жаққа бұрылған, аяқ арасы сәл ашық, оң аяқ табанның ұшымен ішкі жақ қырымен, сол аяқ сырт жағымен жерге тірелген. Тік қолды артқа оң жаққа апарып, лақтырушы сәл оң жаққа бұрылып, аяқпен дене бүгіледі. Бірақ аяқты тіреу бұзылмау қажет, сол қол түзеледі. Лақтырар алдында кеуде оң аяқтың тізесіне таялады, гранатасы бар қол артқа оң жаққа бағытталған, алақанымен жерге тірелген сол қол тұзу. Лақтыру денемен аяқтың түзетілуінен басталады. Лақтырушы сол қолға тірелу арқылыденені алға ығыстыра көтереді, осы дененің қозғалысы қолдың төменнен жоғары көтеруін жеңілдетеді. Тік қолмен лақтырғаннан кейін, қолды бүгіп, кеудені жерге тигізіп жату калпын сақтайды.

**Граната лақтыру ережесі** жіңішке таяқшадан басталады. Белгіленген секторға коридорға түседі. Таяқшаның ені 7 см, ұзындығы 4 м ағаштан, темірден жасалады. Допты лақтыруда бақылау таяқшасы қисық доға тәріздес болады, лақтыру бұрышы 29°. Салмағы ерлерде 700 г, әйелдерде 500г. Граната, доп, найза, түсетін жерге 10 м коридор сызылады, осы коридордан шығып кетсе, есептелмейді. Коридордың жанындағы сызықтар ені 5 см ақ сызықпен көрсетілген. Жүгіру жолдың ұзындығы 30, ені 4м. Түсу секторы шөп немесе жер болуы қажет. Төрешілер алқасы аға төреші, алаңдағы төреші, өлшейтін төреші және хатшы.

**Граната лақтыруға** төменгі бір қалыппен үйретіледі:

- 1) Граната ұстаумен таныстыру, снарядқа күш түсіре білу;
- 2) Гранатаны орында тұрып, қолды артқа ығыстырып лақтыру, орында тұрып лақтырғаннан кейін бір адымнан лақтыру;
- 3) Гранатамен жүгіруге үйрету,
- 4) Екпін алып жүгіріп лақтыруға үйрету, үйрету кезінде допты, тасты пайдалануға болады;
- 5) Бастапқы кезде әдісті меңгеру үшін қысқа аралықта жай жүгіріп, содан кейін екпін алатын аралықты ұзартып, жылдамдықты көбейтіп, екпін алу аралығы 4-6 м толық 8-12 м жүгіру адымы.

Найза лақтыру техникасы үйренушілерден қозғалыстың жақсы үйлесімін, бұлшықет иілімділігін,буын ептілігін, серпінді күш, денені және ырғақ сезімін басқара алуды талап етеді.. Осының бәрі жалпы дене шынықтыру және арнайы найза лақтыру дайындығына қатаң талап қояды. Сондықтан, лақтыру әдістерін үйрену кезінде ерекше орын алатын қосалқы снарядтар, доптар және гранаталар. Бұл үйренушілерге найза лақтыруды үйрету кезінде көп қателік болдырмауға көмектеседі, егер ең алдымен үйренуші бірден негізгі снарядты пайдаланса, яғни найза лақтыру шағын допты және гранатаны лақтыру өнерін меңгергеннен кейін басталады.

**1-міндет.** Граната (доп) лақтыру техникасымен таныстыру.

Тапсырманы орындағанда мұғалім граната мен допты лақтыру тәсілін толық көрсетеді, лақтырудың жеке фазаларын түсіндіреді, кадр тізбегін, плакат, бейнефильмдерді көруді ұсынады, жарыс ережелерімен таныстырады.

**2-міндет.** Снарядты ұстауды және лақтыруды үйрету.

Дұрыс және дәл лақтыру үшін снарядты дұрыс ұстау керек. Оның сабы алақанға бүгілген кішкентай саусақтың ұшына тірелуі керек,ал басқа саусақтар гранатаның сабын қапсыра ұстайды. Бас бармақ (найзаны ұстау сияқты) граната осі бойымен, және көлденеңінен қойылады. Доп лақтыратын қолдың саусақтар бөліктерімен ұсталады.Үш саусақ доптың артында тірек түрінде орналастырылған, сондай-ақ кішкентай және үлкен саусақ доптың екі жағын ұстайды. Үйренушілер допты тым қатты ұстамауын қадағалау керек. Граната мен допты алдында немесе бас сүйегінің жоғарғы жағында ұстауы абзал. Оқыту шағын доп лақтыру стадион немесе спорт алаңында, граната және найза лақтыру стадион немесе спорт алаңында, егер тренажер залын арнайы тормен жабдықтаса, ондақысқа сапты найзамен найза лақтыруды залда орындауға болады.

Оқыту барысында мұғалім сақтық шараларын орындауы тиіс:

- мұғалім белгі бергеннен кейін гранатаны тек бір бағытта лақтыруға мүмкіндік беріледі;

- айналысушыларды бір-бірінен жеткілікті қашықтықта орналастыру;

- шашылған снарядтарды белгі берілгеннен кейін жинату, найзаның ұшы жоғары қарап тұрғанына көз жеткізу.

Снарядты ұстау және лақтыру тәсілдерін үйретуде жүйелі түрде мынадай жаттығулар пайдаланылады:

- аяқтар иық деңгейінде, дене салмағы табанның алдыңғы бөлігіндеі ,қол шағын доппен иық алдында, шынтақта бүгілген, қол төмен түсірілген. Имитациялық лақтыру жүйелі және үздіксіз қолдың алға-жоғары түзелуінен тұрады (үзіліссіз 8-10 рет). Содан кейін қол төмен қарай, жанға, кері және бастапқы кезіне қарай жылжуды жалғастырады;

- Сол бастапқы кезінен шағын допты еденге лақтырғаннан кейін ұстау;

- Сол, тек шағын допты қабырғаға лақтыру, одан кейін 3-тен 5м қашықтықтан нысанаға (2,5 м биіктікте орналасқан 1 м диаметрлі шеңбер) лақтыру;

- Түрегеп тұрып, содан кейін лақтыру бағытына жанымен тұрып, сол аяқ алға қойылады.

Жаттығудың мақсаты – қолдың жұлқи тарту қозғалысын меңгерту, қолдың бұлшық еттерін босаңсыту, лақтыру бағытында қолды дәл иық үстімен асыру және жүйелі алға-жоғары түзу ұстау

**3-міндет.** Гранатаны (доп) орнынан лақтыруды үйрету. Граната мен допты орнынан тұрып лақтыруға тек дайындалушылардың кеуде бұлшық еттерінің алға қозғалысын және лақтыратын қолдың қозғалысын меңгергеннен кейін ғана кірісу керек. Бұл сезім мынадай жаттығулар арқылы келеді:

- снарядты лақтыру кезде қорытынды күшті модельдеу, сол жақ бүйірі лақтыру бағытында, сол аяғы алдында, оң қолымен гимнастикалық қабырғаға бекітілген резеңке жгутты (лента, эспандер) ұстау;

- гимнастикалық орындықта отырып, бастапқы орыннан қабырғаға шағын допты (толтырмалы доп) лақтыру: екі қолмен; денені оңға қарай бұрып бір қолмен лақтыру;

- серіктестің (мұғалім) көмегімен қорытынды күшті модельдеу, лактыру бағытына қарай сол жақпен тұру, сол аяқ алда, табанның ұшы  $45^\circ$  бұрышпен ішке бұрылған, оң аяқ бүгілген. Дайындалушының оң қолын ұстап, мұғалім (серіктес) жауырынынан алға итеру арқылы оған бұлшық етінің жұмысын осы жағдайда сезуге мүмкіндік береді.

- «тартылған садақ» қалпын имитациялау. Гимнастикалық қабырғаға сол бүйірімен тұрып, оң қолымен иық деңгейіндегі тақтайшаны ұстау, сол қолымен үстінен ұстау.

- гимнастикалық қабырғаға оң бүйірімен тұрып, оң қолымен иық тұсында орналасқан торды астынан ұстау. Оң аяғын бұрып және тіктеп, жамбасты алға-жоғарыға, солға бұрылу;

- снарядты алға-жоғары лактыру. Ұшыру бағытына сол бүйірімен бұрылып, оң аяғын бүгу, денені оңға бұру және иық осін кеңейту.

**4-міндет.** Екпін алу және гранатаны (допты) бұрып жіберу техникасын үйрету.

Лактырма қадамдардың бірнеше нұсқалары және қайырудың әдістері қолданылады. Оларды қарастырайық.

**I нұсқа:** 2 адым «тікелей-кері» әдіспен 4- лактырма қадамнан граната (доп) лактыру;

**II нұсқа:** 2 адым «доғамен жоғары-кері» әдіспен 4- лактырма қадамнан снарядты лактыру;

**III нұсқа:** 2 адым «алға-төмен-кері» әдіспен 4- лактырма қадамнан снарядты лактыру;

**IV нұсқа:** 3 адым «алға-төмен-кері» әдіспен 5- лактырма қадамнан снарядты лактыру.

Бірінші нұсқа иық буындары қозғалыстары ширақ қыздарға көп қолайлы. Ең көп таралған нұсқа үшінші болып табылады. Жаттығу арқылы снарядты қайыру әдісін «орында тұру» қалпынан бастау керек:

- снарядты қайыру имитациясын 2 адым жүруден. Оқушылар сапта тұрып гранатаны (допты) иықтан жоғары ұстайды. Снарядты қайыру 2 қадамға мұғалімнің командасымен, содан соң өздігінен жасалады;

**5-міндет.** Толық екпін алып гранатаны (допты) лақтыру техникасын үйрету. Осы мақсатта, келесі жаттығулар қолданылады:

- бастапқы жағдайдан лақтыру бағыты бойынша тұру, сол аяқ алдында, снаряд иықтың үстінде, сол аяқпен жақындау келіп, бақылау белгісіне дәл түсу;

- тағы да, бірақ айқастыру қадамды орындау қосылған;

- тағы да, бірақ лақтыруды іске асырған кезде бақылау белгісінен кейінгі лақтырма қадамдардың ырғағын жеделдетуге және қорытынды кезеңін жүзеге асырғанда аяқ қимылының келісімділігіне, денеге, қолға көңіл бөлінеді.

Аталған жаттығулар 6-8 қадамдық жүгіру арқылы орындалады, бірінші төмен жылдамдықпен, содан кейін дұрыс қозғалысты игерген соң қорытынды белгісіне дейін ұзындығын және жылдамдығын арттыру қажет. *Екпіннің ұзындығы* – бақылау белгісінен кері бағытта жүгіру жолы лақтыруға қатысты. Бастапқы жағдайда жүгіру алдында оқушы сол аяқты бақылау белгісіне, гранатаны (доп) иықтан жоғары қояды. Екпін оң аяқтан басталады. Аяқ тұрған жерге белгі қойылады. Қайталау жүгіріс арқылы екпін ұзындығының бірінші бөлігі анықталады. Содан кейін оқушылар лақтыру бағытына беттеп тұрып, сол аяқпен осы белгіден жалпы толық екпінді өткізеді. Екпінді түзету қайта жүгірумен, снарядты лақтыру және лақтырусыз жүзеге асырылады.

**6-міндет. Граната (доп) лақтыру техникасын жетілдіру.**

Граната лақтыру техникасын (шар) жетілдіру үшін оқушыларды түрлі техника әдістерімен таныстыру қажет. Осы снарядтарды лақтыру нәтижелерінің өсуі техниканы жетілдіруіне ғана емес, сондай-ақ физикалық қасиеттерінің дамығанына, бірінші кезекте шынтақ сіңірлерінің, иық буындарының нығайуына байланысты.

Сондай-ақ доп және граната лақтыру техникасын оқыған үйренуші найза лақтыру тәсілдерін игеруге дайындалады.



## **Найза лақтыру әдісінің негізі**

**Найзаны лақтыру әдісі.** Найза – бұл спорттық металл снаряд. Ерлерге арналған найзаның салмағы – 800г, әйелдердікі – 600г. Найзаның ұзындығы ерлердікі – 260 см, әйелдердікі – 230см. Ұстаудың екі әдісі бар: бірінші қалыпта найза алақанға салынып, бірінші және сұқ саусақпен ұсталады.

Екінші қалыпта бірінші және үшінші саусақпен ұстайды. Үшінші саусақ нық орамның арт жағынан астына орналасады. Басқа саусақтар бос қыспай ұстайды.

**Екпінмен жүгірудің алдыңғы кезеңі.** Екпінмен жүгірген кезде найза иық үстінде болады. Екпінмен жүгіруді екі бөлікке бөлуге болады: алғашқы сөреден бақылау белгісіне дейін (14-20 м), ақырғы бақылау белгісіне дейін (7-9 м). Алғашқы бөлікке екпін серіппелі алға - артқа дене күшшынысын жасап жүгіреді. сол қол жай жүгіріс кезіндегі қозғалысын жасайды, найза бар қол иық үстінде алға-артқа ырғақ жасайды.

**Екпін алудың соңғы бөлігі - лақтыруға дайындалу.** Ақырғы адымда, орындалатын адымды лақтыру адымы деп атайды. Жылдамдық төмендегенде оқушы найзаны артқа ығыстырады. Лақтыру алдында финалдык қозғалысты жасауға қолайлы қалыпқа келеді. Лақтыру адымы ол оқушының жеке дара мүмкіндігіне байланысты. Найзаны ығыстыруға және лақтыруға ең оңтайлысы 4- адымнан лақтыру. Найза артқа немесе тік, артқа қозғалады, 2 адымға орындалады. Қайшылау адымы сол аяқпен итеріліп, оң аяқтың сермелуімен басталады. Лақтыру адымы әр түрлі болуы мүмкін. Осы арада спортшы жылдамдықты төмендетіп, найзаны ығыстырып, снарядты қуып жетіп ақтық күш түсіру қалпына келеді, содан кейін найзаны лақтырады.

Найзаны лақтыруға үйрету төменгі бір қалыптылықпен үйретіледі:

- 1) Найза ұстаумен таныстыру, снарядқа күш түсіре білу;

2) Найзаны орында тұрып, қолды артқа ығыстырып лақтыру, орында тұрып лақтырғаннан кейін бір адымнан лақтыру;

3) Найзамен жүгіруге үйрету,

4) Екпін алып жүгіріп лақтыруға үйрету, үйрету кезінде допты, тасты пайдалануға болады;

5) Бастапқы кезде әдісті меңгеру үшін қысқа аралықта жай жүгіріп, содан кейін екпін алатын аралықты ұзартып, жылдамдықты көбейтіп екпін алу аралығы 4-6 м толық 8-12 м жүгіру адымы.

Лақтыру әдісін жіктеу.

Жеңіл атлетикада лақтырудың төрт түрін атап кетуге болады, олардың орындалуы көлеміне және снарядтың массасына байланысты. Лақтыру екі топқа бөлінеді:

1) аэродинамикалық ұшуы байқалмайтын лақтыратын және итеретін снарядтар

2) аэродинамикалық ұшуы байқалмайтын снарядтар.

**1-міндет.** Найза лақтыру техникасымен таныстыру. Бұл тапсырма граната (доп) лақтыру техникасына ұқсас.

**2-міндет.** Найзаны ұстау және лақтыруды үйрету. Найза «қысу» жолын таңдағанда оқушылардың жеке сезімдерін ескеру керек. Бұғайлы «қысуды» анықтау үшін алдына қол созым жерге найзаны жерге қадап, оң қолдың саусақтарын жоғары көтеріп, жақсы тіректі сезіну үшін сабын мықтап ұстау керек. Келесі мынадай жаттығулар орындалады:

-бір қолмен нысанаға найза лақтыру. Найза иықтан жоғары, бұғана найзаның сабына мүмкіндігінше жақын орналасады, сол қол алға созылған.

**3-міндет.** Орнынан найза лақтыруды үйрету. Оқытудың негізгі құралдары:

-бастапқы жағдайдан соңғы күш-жігерді модельдеу – лақтыру бағытына қарай сол бүйірмен тұру, сол аяқ алда, иықтан жоғары найза ұстап тұрған қол артқа-төмен қайырылады, оң аяқ «бір» дегенде бүгіледі, дене бұрылады және оңға иіледі. «Екі» дегенде, кеудемен алға бұрылады;

- нысанаға найза лақтыру.Бастапқы позициясы бірдей, бірақ жеңіл снарядтар қолданылады;  
- сол бастапқы позициясынан орнынан найза лақтыру, бірақ лақтыру оң аяғының түзелуінен басталып,лақтыратын қолдың жоғары-алға қозғалысына ілеседі.Лақтыру бұғананың айқастыруымен және қол білегінің төмен түспеуімен аяқталады.

Найза лақтырудың соңғы қозғалыстарын меңгеруге серіктес және тренажерлердің көмегімен көбірек қорытынды элементтерді заттармен,резеңке эспандермен ақтық күш-жігермен имитациялау қажет. Имитациялық жаттығудың арқасында оқушы лақтырудың ырғағы мен секіру формасын дұрыс қалыптастырады. Маңыздысы,оқушы «снарядты өзіне қабылдағанда» «садақ» қалпын дұрыс жүзеге асыруды үйренуі маңызды болып табылады.

**4-міндет.Найзаны лақтырма қадамдардан қайыру мен лақтыруды үйрету.**Бұл міндеттің негізгі элементтерінің көпшілігі жаттығулардың оңай жағдайында игеріледі. Найзаны қайыру лақтырма қадамдармен тығыз байланысты,дененің оң жаққа бұруымен қоса жанмен алға қозғалу.Оқытудың негізгі жаттығулары:

- лақтыруы жоқ түрлі комбинациялардан найзаны қайыру имитациясы. Бастапқы жағдайдан-бетпен алға қарау,сол аяқ-алда,кеудені лақтыру бағытына қарату,қолдағы найза-иықтан жоғары,білек-бас тұсында,найза ұшы алға-төмен қаратылады. Келесі қадам оң аяқпен жасалғанда,қатарласып ден оңға бұрылады,қол түзу-артқа қайырылады;сол аяқпен қадам-толық оңға бұрылу және иық бойындағы найзамен қолдың түзелуі,найзаның ұшы бет тұсында болады;

- дәл сол бастапқы жағдайдан найзамен қол 2 қадамға қайырылады, содан кейін иық тұсынан өзінің бұрынғы қалпына оралады;

- найзаны қайыру имитациясы,кейіннен айқастырмалы ырғақсыз қадамға ілесуіне және оған ерекше назар аударатыру.Лақтырусыз және аралас орындалады.

-бастапқы жағдайдан-бетпен алға қарау,сол аяқ-алда,снарядпен қол иық астында алғашқы 2 қадамда қайырылады,кейіннен айқастырмалы қадамға көңіл бөлінеді,сол аяқ тіреуге түседі және лақтыру алды жағдайына тұрады,бірақ лақтырусыз;

-сол, бірақ жеңіл лақтырумен және күштің біртіндеп арттыруымен,жеке элементтері меңгергеніне және олардың үйлесуіне қарай байланысты.

-осы жаттығуларды орындау нәтижесінде оқушылар жеңілдетілген шарттары және қадамы бар екінші бақылау белгісінен қозғалыстың тұтас құрылымын меңгеруі тиіс,кейін бұны ақтық күшпен байланыстыру қажет.

-жаттығулар бірінші баяу темппен(жай жүру),кейін жүгірумен,бірақ тоқтаусыз,үйлесімді орындау үшін жүргізіледі.

### **5-міндет.Найзаны толық екпіннен лақтыру техникасынүйрету.**

Толық екпіннің ұзындығы әрбір спортшыға жеке дара анықталады және де ол оқушының бойы мен оның жылдамдығына байланысты.

Бірінші белгі қойылады,ал жетілдіру кезінде ол нақтыланады.Белгі қояр кезде бағыт бойынша найзаның доғасынан 3-4 ұзындығын белгілеу керек,кері жүгіруге.Бұл кесіндінің соңында белгі қойылады,ал одан тағы 6-7 найза ұзындығы өлшенеді де бастапқы белгі қойылады,екпіннің басталуы деп саналады.

Екпінді техникасын меңгеру үшін мынадай жаттығулар қолданылады:

- екпіннің бөлігін алдын ала жүгіру,қорытынды белгісіне сол аяғын тигізу . Бетпен алға қарау,оң аяқ-алда,найзамен қол-иықтан жоғары.Бірнеше рет оқушылар екінші бақылау белгісіне дейінгі қашықтықты жүгіреді,сол аяқтың қайда тиетінін нақтылау үшін;

-найзаны қайыруымен екпіннің бөлігін алдын ала жүгіру және лақтырма қадамнан лақтырусыз.Бұл тәртіппен лақтырушының тоқтау орны нақтыланады,лақтыруды жүзеге

асырғанда, ол булочка кіммен орын лақтырушы, тоқтату көрсетілген;

- қысқартылған екпіннен найза лақтыру. Екпін әлі толық орнатылған жоқ, бірақ қажетті жылдамдықты алуға және оны лақтырма қадамдарды жүзеге асырғанда сақтап қалу мен қатар шешуші күш-жігермен байланысты ақтық соңғы қадамдарды орындауға мүмкіндік береді;

- жеке дара екпіннің таңдауы мен сынауы, оны түзету. Екінші бақылау белгісін тапқаннан кейін әрбір дайындалушы қайта-қайта алдын ала жүгіру бөлігін, кейіннен оқытушы тарапынан түзетулермен жүгіріп өтеді. Содан кейін бірінші бақылау белгісінен екінші белгіге дейін аяқ табанмен немесе ұзындық өлшеуішпен қашықтық өлшенеді де есте сақталады

- Екпін арқылы найза лақтырумен бірге қашықтықты нақтылау. Бастысы, тапсырманы орындағанда оқытушының назары-лақтырма қадамдардың тиісті ырғақпен орындалуы және олардың ақтық күш-жігермен үйлесімді болуы тиіс. Басқасы, екінші кезектегі элементтер оқушылармен ұзақ уақыт бойы меңгеріледі.

### **6-міндет. Найза лақтыру техникасын жетілдіру.**

Екпіннен найза лақтыру техникасының негіздерін меңгергеннен кейін снарядты ұстау, найзаны көтеріп жүру және екпінде қайыру жағдайы, лақтырма қадамдардың ерекшелігін, иық белдеуі мен дененің қозғалысы, лақтырудың ырғақты құрылымы, толық екпіннің қашықтығы нақтыланады.

Найза лақтыру техникасын жетілдіру үшін оқушыларды снарядты қайырудың түрлі нұсқаларымен және ақтық күш-жігердің орындау тәсілдерімен таныстыру қажет. Найза лақтыру техникасының жеке дара нұсқасын анықтау мен жетілдіру үшін ұзақ уақыт талап етіледі. Жарыстарға қатысуы найза лақтыру техникасын арнайы деңгей дайындығын және тиімділігін анықтауға көмектеседі, сонымен қатар жеңіл атлетиканың осы түрін жетілдіру жолдарын анықтауға септігін тигізеді (сур. 121)

### Тест тапсырмалары:

Ұзындыққа секіруде жеңіскер анықталады:

- A) алдыңғы кезектегі жақсы көрсеткішінен
- B) аяқтық сайыстағы көрсеткішінен
- C) квалификациялы жарыстың ең жақсы көрсеткішінен
- D) 6 кезек көрсеткішінің нәтижесінен
- E) ақырғы кезектің нәтижесінен.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде түсетін жардың (көлемін, ұзындығын, тереңдігін) көрсетіңіз:

- A)  $2,75 \times 7 \times 0,5$  м
- B)  $3 \times 6 \times 0,75$  м
- C)  $3 \times 3 \times 0,5$  м
- D)  $2 \times 5 \times 0,75$  м
- E) дұрысы көрсетілмеген.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде итерілетін таяқшаның мөлшерін көрсетіңіз:

- A)  $100 \times 20 \times 10$  см
- B)  $100 \times 20 \times 20$  см
- C)  $122 \times 20 \times 10$  см
- D)  $122 \times 30 \times 10$  см
- E)  $122 \times 20 \times 20$  см.

\*\*\*\*\*

Бір кезекте ұзындыққа секіруде қанша уақыт береді?

- A) 2 мин
- B) 1,5 мин
- C) 1 мин
- D) 3 мин
- E) 2,5 мин.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде әлем, олимпиада, халықаралық рекортын орындағанда желдің жылдамдығының мөлшері:

- A) 2,5 м/сек

- В) 3 м/сек
- С) 2 м/сек
- Д) 0,5 м/сек
- Е) 5 м/сек.

\*\*\*\*\*

Лақтыруда ақтық – сөрелік фазасының негізгі мақсаты қандай?

- А) снарядты  $45^\circ$  шығару
- В) үдемелі бұрышқа байланысты снарядқа максималды жылдамдық шығуын жеткізу
- С) лақтырушы денесінің тұрақтылығын және айналым осінің қатталығын қамтамасыз ету
- Д) снарядқа үдемелі жылдамдық тың шығуын жеткізу және оны жерден неғұрлым жоғары шығару
- Е) снарядты  $40^\circ$  шығару.

\*\*\*\*\*

Екпін алып лақтырудың негізгі мақсаты неде?

- А) «лақтырғыш снаряд» жүйесіне максималды алғашқы жылдамдықты
- В) снарядтың шығуына қолайлы бұрыш қамтамасыз етуі
- С) «лақтырғыш снаряд» жүйесіне үйлесімді алғашқы жылдамдықпен жеткізу
- Д) бұлшық ет босаңсуын және күштің экономиясын қамтамасыз ету
- Е) тірек реакциясын мөлшерін және ауырлық күшінің жылдамдатуын ұлғайту.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секірудің негізгі кезеңі (фазасы):

- А) екпін алу кезеңі
- В) ұшу кезеңі
- С) итерілу кезеңі
- Д) түсу кезеңі
- Е) итерілуге дайындалу кезеңі.

\*\*\*\*\*

Ұзындыққа секіруде итерлудің негізгі мақсаты:

- A) секірушінің денесінің ортақ нүктесі қозғалу кезінде кейбір бұрышқа өзгереді
- B) секіруде ең жоғарғы нәтижеге жету
- C) итерлу кезінде ең жоғарғы бұрышпен секіру
- D) аяқ итерлу кезінде ең жоғарғы амортизацияға жету
- E) екпінде алған жылдамдықты көбейту.

\*\*\*\*\*

Қайшылап секірумен фосбери-флоп әдістерімен екпін алудың айырмашылықтары:

- A) екпін алу бұрышы 30-40 градус
- B) екеуіде тік жүгіріп екпін алады
- C) фосбери-флоп әдісінде ақырғы 3-5 адымды доғамен жүгіреді
- D) айырмашылығы байқалмайды
- E) жоғары сәреде тұрып орындайды

\*\*\*\*\*

Арқанмен секіруді «Фосбери-флоп» деп атауының себебі:

- A) ағылшынша секіру деген мағына береді
- B) осы әдіспен секірген, Олимпиада чемпионы атанған
- C) ол аспалап секірудің латынша аты
- D) жарыс өткен қаланың аты
- E) Месика президентінің аты

### **Ядро серпу әдісінің негізі.**

Снарядтың салмағы ерлерде 7,257 кг, ал әйелдерде 4кг, осы снарядтарды итеру үшін үлкен күш қажет.

Ядро серпу бұрышы  $45^\circ$  шеңбердің ішінде тұрып орындалады. Ядроны ұстау. Ядро сәл ашылған оң немесе сол қол саусақтарында орналасады. Жаңа бастаған спортшылар ядроны алақанға таяу салып ұстайды. Ядро орналасқан қол бұғана шұңқырына мойынның жанында орналасады, ядроны мойынға қысып ұстайды.



Сермеу. Сермеудің мақсаты артқа ырғу және бұрылу арқылы итерушіні қозғалысқа дайындау. Ең көп тараған түрі артқа ырғып итеру. Сонымен қоса сермеудің мақсаты қозғалудың бастапқы кезінде лақтырушы – снаряд жүйесінен нәтижелі жағдай туғызу. Итеруші лақтыратын жаққа арқамен шеңбердің арт жақ бөлігінде тұрады. Сол аяқ сәл артқа, оң аяқтың жанына қойылады. Ядроны оң қолмен иық үстінде ұстайды. Бүгілген оң қол жоғары немесе алға – жанға қарай бағытталған.

Алға еңкейе және сол аяқты көтеріп спортшы оң аяққа тұрады. Содан кейін оң аяқты бүгіп сол аяқты төмен түсіріп жинақталады. Бүгілген сол қол дененің алдында, оң қолдың шынтағы жанына қарай апарады. Осы қалыпта тұрған лақтырушының мақсаты снарядты шеңберден шығара лақтыру.

Снарядқа екпін беру. Екпін беру ырғып немесе бұрумен орындалады. «Ырғу» деген сөз қозғалыс сипатын дәл бермейді. Шынында ол жедел ортаға сырғанап қозғалу болып табылады. Осылай қозғалу сол аяқтың артқа белсенді сермеуі және оң аяқтың жазылуымен басталады. Дене сәл түзетіледі. Нәтижесінде итеруші жедел табанның ұшы арқылы шеңбердің ортасына сырғанап қозғалады немесе оң аяқтың өкшесі арқылы қимыл жасайды, көбінесе, бұндай әдісті бойы аласа спортшылар қолданады. Оң аяқ жерге тиісімен жедел ішке және сәл сол жаққа бұрылады. Сол аяқ жолға қойылады. Сол қол алға төмен түсіріліп, жабық қалыпты сақтауға көмектеседі.

Финалдық қозғалыс (күш түсіру). Сол аяқ жерге тимей итерілу басталады, ол сырғанағандай тәріздес. Қозғалудың бірінші бөлімі ұстау. Осы ұстау сәтінде бұлшық еттер созылады. Осы кезге дейінгі бұлшық ет жиырылады. Ары қарай жамбас көтеріле бұрылып, оң аяқ жазылып, денені жедел қимылдатып итеретін жаққа бейімдейді. Иық алға жоғары бұрылып, қол ядроны итерумен аяқтайды. Сол аяққа финалдық күш түседі, сәл бүгіліп оң қолмен бір уақытта түзетіледі. Сол қол иықтың бұрылуына және кеуденің алға жоғары шығарылуына байланысты шынтақ артқа әкетіледі. Бас итеретін жаққа

бұрылады. Итерілу аяқтың жедел ауысуымен аяқталады. Себебі тепе-теңдікті сақтауға шеңберден шығып кетпеуіне өз үлесін қосады.

### **Ядроны итеруге үйрету.**

Ядро итеруде сақтық жан-жақты қарастыруды талап етеді. Басты міндет спортшыларды зиян келтіретін соққыдан сақтау. Ядро итеру әдісінің негізі - тез және денені бірте-бірте түзету. Үйретудің бірінші кезеңінде нығыздалған доппен орнында тұрып, аяқпен қолдың қозғалысын үйлестіру үшін арнайы жаттығулар қолданылады.

1. Ядроны ұстау және снарядқа дұрыс күш түсірумен таныстыру.

2. Ядроны орнында тұрып итеру. Орында тұрып ядроны итеруге үйрету үшін лақтыратын жаққа қарап тұрып алға, жанымен, арқамен снарядты лақтырады.

3. Ырғақпен екпін алу (артқа бір аяқпен секіру).

4. Ырғақ жасап ядроны итеру. Жас спортшылардың орнында тұрып ырғақта орындау және ядроны толық итеру дағдысын қалыптастыру.

Найза, граната лақтыру әдісін жіктеу.

Сауалнама.

1. Найза, граната әдісінің даму тарихы.

2. Граната және найза лақтыру әдісін поза бойынша жіктеу.

3. Финалдық күйге түсіруге үйрету.

Тапсырма:

1. Найзаны пайдаланып жалпы және арнайы жаттығулар орындау.

2. Найзаны ұстау және ығыстыру әдісіне үйрету.

3. 5-10м аралықтан найзаны нысанаға тигізу.

4. Найзаны орнында тұрып 2-3 жүгіру адымының әдісін еліктеу арқылы орындау.

Найзаны лақтыруға мынандай ретпен үйретіледі.

1. Найзаны ұстаумен таныстыру және снарядқа дұрыс күш түсіре білу.

2. Найза мен артқа қысқан қолмен лақтыруға үйрету.

3. Найзамен жүгіруге үйрету иық үстінде ұстап жүгіру. 60м жерден жай жылдам найзамен жүгіру.

4. Екпін алып жүгіруден лақтыруға үйретуге көшу. Найзамен екпін алуға доп, тас басқа домалақ бұйымдар қолдануға болады. Бастапқы кезде екпінмен жүгіріп найза лақтыруды қысқа аралықта жай жүгіріп, содан кейін екпін аралығы ұзартылады, жылдамдық көбейеді.

Лақтыру қозғалыстарын меңгеру үшін және снарядқа күш сала білуді үйрену үшін үйренуді толтырылған доптарды, құммен толтырылған қаптарды және әртүрлі салмақтағы ядроларды пайдалана отырып арнайы жаттығулардан бастау қажет, мысалға:

- аяқтарды бүгіп, жазып, екі қолмен допты кеудеден жоғары итеру;

- алдын ала аяқтарды бүгіп, бір қолмен жоғары итеру;

- серіктеске бетпе-бет тұрып, содан кейін қырымен тұрып бір қолмен алға – жоғарыға итеру;

- әр түрлі қозғалыста екі қолмен допты лақтыру (төменнен-алға-жоғарыға, бастан-жоғарыға, бүйірден-алға-жоғарыға және т.б.). Лақтыру қозғалыстарының негізін меңгерген соң, ядроны итеру техникасын үйренуге ауыса беруге болады.

**1-міндет.** Ядроны итеру техникасымен таныстыру.

Ядроны итеру техникасы түсіндіру және көрсету әдістерімен іске асады.. Сонымен бірге жарыстың ережелері және снарядтың салмағы, формасы туралы мәліметтермен қоса қозғалыстардың реті қысқаша түсіндіріледі

Техниканың көрсетілімі оқытушымен немесе техникамен шұғылданушымен, оны жақсы меңгерген тұлғамен жүзеге асырылады. Одан басқа көрнекі құралдар, кинограммалар, плакаттар мен бейнефильмдер қолданылады.

**2-міндет.** Ядроны ұстауға және итеруге үйрету.

Ядроны тікелей итеруге оқытуды оны ұстаудан және қорытынды күштен –итеруден бастаған жөн. Ядроны ұстауды көрсетіп түсіндіргеннен кейін үйренушілердің оны орындау дұрыстығы тексеріледі. Ядро иық алдында вертикальді күйде саусақтардың арасына орналастырады.

Осы тапсырманы шешу үшін келесі жаттығуларды ұсынамыз:

- қолдан қолға ядроны лақтыру;
- ядроны кішігірім биіктікке жоғарыға лақтырып, қағып алу;
- ядроны алға — жоғарыға және алға – төменге итеру;
- ядроны түрлі құралдар арқылы итеру.

Осы жаттығуларда ядроны итеру жартылай қырындап тұру күйінен итеру бағытына қарай орындалады. Сонымен бірге, қолдар мен денені бір уақытта тіктеп, аяқтарды бүгіп ядроны дұрыс ұстауды қадағалау керек.

**3-міндет.** Орында тұрып ядроны итеру техникасына оқыту.

Орында тұрып ядроны итеруді игеру үшін лақтырудың бағытына бетпе-бет, содан кейін қырымен тұрып, бірақ иықпен белдің алдын ала оңға бұрылып бастауға болады. Осы жаттығулар лақтырудың бағытына арқасын беріп тұрып, бастапқы күйден итеруге ауысу болып табылады. Сонымен бірге аяқтар сәл бүгілген, сол аяқ алда, дене салмағы сәйкесінше тізде бүгілген оң аяқта. Сол аяқтың табаны сәл ғана ішке бұрылған. Итеру сол аяқты құмға қоюдан басталады.

Орында тұрып ядроны итеру техникасын игеру үшін қосымша жаттығулар болып түрлі бастапқы күйден бір және екі қолмен толтырылған доптарды итеру болып табылады

**4-міндет.** Ырғып, екпін алу техникасын оқыту.

Ырғу техникасына ие болу үшін имитациялық жаттығулардың толық бір қатары бар.

1. Бастапқы күйден – лақтыру бағытына арқасын беріп тұрып:

- дене итеретін оң аяққа топталады, бүгілген сол аяқ оң аяққа жақын тұрған тірекке қойылады;

- оң аяқты итеру бағытына қарай сілтегенде оң аяқ біруақытта тіктеледі;

2. Келесі жаттығу алдыңғы жаттығудың жалғасы болып табылады. Итеру бағытына қарай сол аяқты сермеу оң аяқтың белсенді итеруімен біруақытта орындалады және содан кейін қысқа секірулер жасайды.

Жаттығушыларда итеруді дұрыс орындау сезімін тудыру үшін, оны серіктестің көмегімен орындау керек. Ол үшін үйренуші сол аяғын артқа жіберіп, алға еңкейеді, Серіктес аяғын көтеріп, үйренушіні итеру бағыты бойынша тартады. Үйренуші тарту күшін пайдаланып, оң аяқпен қысқа секірістер орындайды және содан кейін аяғын ұшына қойып, жіліншікті тартады.

**5-міндет.** Ядроны итеру техникасын жетілдіру.

Итеру техникасын жетілдіру кезінде мына тапсырмаларды орындау керек:

- снарядпен және тренажерларда, снарядсыз жеке фазаларды жетілдіру үшін арнайы жаттығулар;
- шеңберден түрлі салмақтағы ядроларды итеру;
- нәтижеге ядроны итеру.

Ядроны итеру техникасын игеруді физикалық сапаларын дамытумен және оларды жетілдірумен параллель жүргізу керек.

Қазіргі таңда ядроны бұрылыстан итеру әдісі қолданылады. Осы немесе басқа лақтыру қозғалыстарының нұсқасын қолдану адамның жеке қабілеттеріне байланысты

### **Тест тапсырмалары:**

Лақтыру адымын үйрету үшін қолданатын жаттығу:

А) қайшылау адымын жай, жылдам орындау, допты қайшылап лақтыру, 4 лақтыру адымын орындап лақтыру

В) допты қайшылап лақтыру, финалдық күш түсіру фазасын орындау, «тартылған садақ» қалпын өз еркімен орындау, және әріптестің күш түсіруімен орындау

С) қайшылау адымын жай және жылдам орындау, қайшылап лақтыру қозғалыс еліктеп лақтыру, допты қайшылап

лақтыру, 4 адымда допты ығыстыру қозғалыс еліктеп орындау, осы жаттығуды жүруде, жүгіруде 4 лақтыру адымы мен допты лақтыру

D) алдыңғы екпін алуды жай және жылдам орындау. Толық екпін алып лақтыру

E) лақтыру адымын бірнеше рет қайталау және финалдық күш түсіру.

\*\*\*\*\*

Граната, доп, найзаны ығыстырудың әдістерін көрсет:

A) алға, жанға, артқа

B) сырт жаққа, артқа

C) тік-артқа, доғамен алға-төмен артқа

D) алға-артқа

E) төмен-артқа.

\*\*\*\*\*

Аға төреші кезекті дұрыс деп есептейді егерде лақтырған кейін:

A) ядро түскен із сектордың бойында сызыққа түссе

B) лақтырушы шеңберден тепе-теңдік сақтамай шығып кетсе

C) кезекті орындағанда қолына смола немесе қолын байлап итерсе

D) кезекті орындағанан кейін шеңбердің алдыңғы жартысына оңға немесе солға шығып кетсе

E) қатысушы кезекті орындап шеңберден шығатын кезде, бірінші адымда ақ сызықты арт жағынан басып кетсе.

\*\*\*\*\*

Ядро итеруде финалдық күш түсіруде оң аяқтың дұрыс жұмысын белгіле:

A) оң аяқ тек түзетіледі денені жоғары қозғалтады

B) ортақ күш оң табан сызығына шыққанша, оң аяқ бұрыла береді

C) оң аяқ бұрылу-көтерлу жұмысын жасап алға жоғары бағытта

D) ядро итеруші «Тартылған садақ» қалпын қамтамасыз

етеді

Е) финалдық күшті ұтымды орындауға негіз тудырады.

\*\*\*\*\*

Жүгіру кезінде дененің қалпы, қолдың қозғалысы:

А) алға еңкейеді, қол сәл алға-артқа қозғалады

В) басты шалқайта ұстайды, қол төмен түсіріледі

С) дененің еңкею бұрышы 10-12 градус, қолдың бұгу бұрышы 40 градус

Д) дененің еңкею бұрышы 2-3 градус, қолдың бұгу бұрышы 90 градус

Е) дене тік қол алға-артқа қозғалады

\*\*\*\*\*

Жүгіру әдісінің ең басты ерекшелігі:

А) қозғалу кезінде бұлшықеттерді бос ұстау, тік жүгіруді сақтау табан сырт жаққа қойылады

В) аяқты жерге қойғанда іс жағына қояды, жанына теңселе жүгіреді

С) жүгіру кезінде арасында секіреді, табанды толық өкшеге қояды

Д) жүгіру кезінде алға еңкейтеді, басты сәл шалқайтады

Е) жүгіру кезінде денені қалай ұстаймын десе өз еркі

\*\*\*\*\*

Жүгіру кезіндегі маңызды элементтер:

А) сөре, сөрелік қозғалыс, мәре

В) жамбас, тізе, табан буындарының бүгілуі және жазылуы

С) дистанция бойымен жүгіру, мәре аяқты соща жүгіру

Д) қолды тіреп, тіремей жүгіру

Е) табанды жиілетіп қою, тізені жоғары көтеріп жүгіру, секіру

\*\*\*\*\*

Жүгіру кезіндегі тірек реакциясының күші:

А) мөлшеріне тең және аяқтың жерден итерілу күшіне қарама-қарсы бағытталған

В) аяқтың жерден көтерілу күшіне қарағанда мөлшерден аз, бірақ әр қашан аяқтың жерден итерілу күшінен көп

С) тірек периодының кезеңінің тұрақты өзгерісте байқалады, бірақ итерілу күшінен артық.

Д) жүгіру жылдамдығына байланысты өзгереді

Е) аяқтың жерден итерілу күшінен аз.

\*\*\*\*\*

Ядро итеруде сектордың бұрышы:

А)  $29^\circ$

В)  $35^\circ$

С)  $40^\circ$

Д)  $55^\circ$

Е)  $45^\circ$

\*\*\*\*\*

Қысқа қашықтыққа жүгіруде жарысқа қатысушылар өз арасынан жүгіру жолдарын айырбастауға рұқсат етілеме?

А) иә

В) жоқ

С) тек ғана қалалық жарыстарда

Д) қатысушылардың квалификациясының айырмашылығы

болса

Е) мәредегі төрешінің рұқсатымен.

\*\*\*\*\*

Ерлер лақтыратын ядроның салмағы:

А) 7257г

В) 7280г

С) 7527г

Д) 7250г

Е) 7000г.

\*\*\*\*\*

Әйелдер лақтыратын ядроның салмағы:

А) 3000г

В) 3527г

С) 4000г

Д) 4500г

Е) 5000г.

\*\*\*\*\*



Ядро итерудегі шеңбердің диаметрі:

- A) 2500мм
- B) 2315мм
- C) 2150мм
- D) 2135мм
- E) 2000мм.

\*\*\*\*\*

Екпін алып лақтырудың негізгі мақсаты неде?

- A) «лақтырғыш снаряд» жүйесіне максималды алғашқы жылдамдықты
- B) снарядтың шығуына қолайлы бұрыш қамтамасыз етуі
- C) «лақтырғыш снаряд» жүйесіне үйлесімді алғашқы жылдамдықпен жеткізу
- D) бұлшық ет босаңсуын және күштің экономиясын қамтамасыз ету
- E) тірек реакциясын мөлшерін және ауырлық күшінің жылдамдатуын ұлғайту.

\*\*\*\*\*

Лақтыруда ақтық – сөрелік фазасының негізгі мақсаты қандай?

- A) снарядты  $45^\circ$  шығару
- B) үдемелі бұрышқа байланысты снарядқа максималды жылдамдық шығуын жеткізу
- C) лақтырушы денесінің тұрақтылығын және айналым осінің қатталығын қамтамасыз ету
- D) снарядқа үдемелі жылдамдық тың шығуын жеткізу және оны жерден неғұрлым жоғары шығару
- E) снарядты  $40^\circ$  шығару.

\*\*\*\*\*

## Дискті лақтыру техникасына үйрету әдістемесі.

Дискті лақтыруды үйрету реті толығымен ядроны итеруге үйрету ретіне ұқсас. Дискті лақтыру техникасының ерекшелігі алдын ала және мәрелік қозғалыстар бұнда айналмалы алға бағытталған қозғалыстар. Дискті лақтыруды үйретуге кіріспес бұрын, үйренушілердің айналмалы қозғалыстарға дайындығы жеткіліксіз екендігін ескеру керек, арнайы дайындық пен қажетті сақтық шараларын талап етеді. Сонымен, сабақтарда кездейсоқ зақымдардың алдын алу үшін дисктерді тек бір бағытта ғана лақтырады. Сабақтарға арналған орындар, сонымен қатар лақтыруға арналған шеңберлер, мүмкіндігінше, бір бірінен алшақ орналастырылады немесе тормен қоршалады. Топтық оқыту кезінде лақтыру және снарядтар алу үшін алаңға шығу кезектілігін нақты бекіту керек.

**1-міндет.** Дискті лақтыру техникасымен таныстыру.

Оқытушы дискті лақтыру техникасын қысқаша түсіндіреді және толық айналыммен дискті қалай лақтыру керектігін көрсетеді. Қозғалыстарды қайталап көрсету кезінде оқытушы баяу ырғақпен орындайды және өте маңызды тұстарда тоқтайды. Көрсетілім қысқа түсіндірулермен және көрнекі құралдарды көрсетумен толықтырылады: кинограммалар, плакаттар, суреттер, фотосуреттер және бейнефильмдер. Дискті лақтыру әдістеріне үйрету бірінші практикалық сабақтан басталады.

**2-міндет.** Дискті ұстау мен жіберуге үйрету.

Дискті ұстау мен қағып алуды алдымен оқытушы түсіндіріп көрсетеді. Дискті өзіндік ұстау әдісін саусақтың шеткі фалангаларымен және үлкен саусақпен қыса отырып ұстауды көрсетеді. Содан кейін келесі жаттығуларды пайдаланып дискті жіберуді меңгереді:

- алға қарап тұрып, сол аяқ алда, диск ұстап тұрған қол төменде. Диск сағат бағыты бойынша айналатындай етіп сұқ саусақпен 1-2 м жоғарыға лақтырылады. Лақтыру кезінде

аяқтар кішкене амортизацияланады. Диск дірілсіз айналу керек және жерге қырымен түсу керек;

- бастапқы күй сондай, бірақ дискті сермегеннен кейін диск өз осінде және өз қырында айналатындай етіп лақтыру керек;

- бастапқы күй сондай, бірақ диск жоғарыға-алға лақтырылады;

- лақтыру бағытына бетпен қарап тұрып, аяқтарды иық деңгейіне қойып, сол жақ бүйір – лақтыру бағытына, дене салмағы екі аяққа түсірілген. Дисксіз қолмен және дискпен дене салмағын бір аяқтан келесі аяққа ауыстыра отырып және денені оңға айналдыра отырып, түрлі тегіс жерлерде сермеуді орындау. Сонымен бірге дене салмағы толығымен оң аяққа ауысады, аяқ тізе буынынан бүгіледі;

- сондай бастапқы күйден, денені оңға айналдыра отырып дискі (таяқ, жібі бар доп) бар оң қолмен сермеп алға лақтыру. Жаттығуды қолмен бірнеше рет алдын ала сермеуден кейін орындауға болады.

**3-міндет.** Ақтық күш техникасына үйрету.

Дискті лақтыру кезіндегі ақтық күш бұрылыстан кейін орындалатын бекітуші қозғалыс болып табылады. Ақтық күшті оқыту үшін негізгі жаттығулар:

- аяқтар екі жақта тұрып, лақтыру бағытына сол жақ бүйірімен тұру, лақтырудың соңғы фазасында аяқтардың бұру-иілу жұмыстарына имитациялау;

- жаттығу сондай, бірақ снарядпен бірге (гимнастикалық таяқ, теннисті ракетка, жібі бар доп, жеңіл диск);

- лақтыру бағыты бойынша артпен және қырымен тұрып орнынан дискті лақтыру .

**4-міндет.** Дискті лақтыру кезінде бұрылуға үйрету.

Дискті лақтыруда бұрылуды оқытуды бір уақытта орыннан снарядты лақтырудан бастау керек. Алдымен бұрылу дисксіз, содан кейін ұстауға ыңғайлы дискпен немесе заттармен үйретіледі (теннисті ракетка, гимнастикалық таяқ, жібі бар доп, гантель). Үйрету үшін қосымша ыңғайлы

құрал— бауы бар диск .Осындай снарядты пайдалану үшін қолдың білегі жіппен және диск арасынан өтеді. Осы тапсырманы орындау үшін негізгі жаттығулар:

- бұрылу имитациясы;
- дисксіз және дискпен бұрылу имитациясы;
- түрлі қосымша заттармен бұрылу.

Оқушыларға осы жаттығуларды орындау кезінде келесі ережелерге назар аудару керек: оң қолдың алға сермеуін қолдану және дискпен алға адымдап басып жылжуы үшін сол аяқпен итерілу; бұрылудан кейін оң аяққа тұру; актық күште лақтыру қолының күшін максималды түрде пайдалану; тіктелген сол аяқты табанның ішкі бөлігіне тиісті ырғақта қою.

**5-міндет.** Бұрылудан дискті лақтыру техникасын үйрету.

Бұрылудан дискті лақтыру техникасын оқыту кезінде бастапқыда қозғалыстар дисксіз орындалады, содан кейін дискпен лақтырып, лақтырмай, шеңбер сыртынан және шеңбер ішінен орындалады. Қозғалыс жылдамдығын лақтырудың осы техникасының элементтерін меңгеру шамасы бойынша ақырындап арттырып отыруға болады. Айналмалы-түсу қозғалыстарын шеңбер диаметрінің сызығы бойынша лақтырудың бағытына айналуды біртіндеп жеделдете отырып орындау, осы кезде қол мен дене оңға бағытталады. Сол аяқ қысқартылған жолмен тізе буынынан келесі тіктеліп алға ауысады.

Осы тапсырманы орындау үшін келесі жаттығуларды орындау қажет:

- лақтыру бағытына қырымен тұрып бастапқы күйден бұрылып, дискті лақтыру;
- лақтыру бағытына артпен тұрып бастапқы күйден бұрылып дискті лақтыру;
- жарыс ережелерін сақтай отырып, шеңберден бұрылып дискті лақтыру.

## **IV БӨЛІМ. ҮЙРЕТУ ӘДІСІНІҢ НЕГІЗГІ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ**

### **Үйрету педагогикалық үдеріс ретінде**

Үйрету әдісі әлемдегі барлық тірі жанға қажет. Бұл жүйе қарапайым жандар үшін өздігінен пайда болады, жануарлар өмірінде біраз қиындыққа ұшырайды, ал адам өмірінде біраз қалыпқа келіп барып іске асады. Өмір сүру тәжірибесін қалыптастыру және белгілі бір жетістікке жетуге дейінгі аралық үйрену процесі болып табылады.

Дене тәрбиесінің басты бөлігінің бірі бола тұра, үйрету барысында екі жарқын сәт айқындалады: ұстаздың үйрету жолы және үйренушінің оқу-танымдық талабы. Үйрету жүйесінің маңызы - оқытушы мен оқушының бір-бірімен тіл табыса білуі, қабылдай және іске асыра білуі, икемділігі.

Дене тәрбиесінің айналасында қимыл-қозғалысты жеткілікті түрде іске асыру үйретудің ядросы болып табылады.

Үйрету формасын келесі түрлерге бөлуге болады: өзіндік, бақылаушы, өзіндік-бақылаушы.

Үйретудің өзіндік формасында қажетті қимыл-қозғалысты өзі үйреніп, талдау жасап, жүзеге асырады. Бұл форма қарапайым қимылдарды үйреткенде кездеседі.

Бақылаушыда оқытушы ақыл-кеңес беруші ретінде рөл атқарады. Қажетті қимылдарды оқушыға үйретіп, түсіндіреді. Ал, бұл форма кез-келген жаттығуды үйренгенде оңайға түседі.

Өзіндік-бақылаушы формасы оқытушы оқушыны үйретеді, оқушы өз іс-әрекетін бағалайды, ал оқытушы қателерін жөндейді. Бұл форма техниканы жүзеге асырғанда қолданылады.

Сондай-ақ үйрету формаларын байланыстырып типтеуге де болады:

- оқытушы – оқушы – мүмкін болатын сабақ (оқытушы кез-келген қимылды жасауға мүмкіндігі бар немесе жоқ), қарапайым қимылдарды үйрету;

- оқытушы - оқушы – оқытушы – кері байланыс арқылы бақылап үйрету (оқытушы үйретеді – оқушы қабылдайды – оқытушы қортындылайды), қиынға түсетін қимылдарды үйрету;

- оқытушы – оқушы – оқушы – оқытушы – бақылап үйретуші екі еселі байланыспен (оқытушы үйретеді – оқушы қабылдайды – оқушы қорытындылайды және түзетеді - оқытушы қорытындылайды), қиын қимылдарды бекіту және үйрету;

- оқытушы – оқушы – басқа оқушы – оқытушы – бақылаушы үйрету (оқытушы бір оқушыны үйретеді – ол оқушы басқа оқушыны үйретеді – оқытушы екінші оқушының сабағын қадағалайды). Бұл оқыту формасы техниканы бекіту және іске асыру үшін қолданылады.

Оқыту жүйесі контакттың үш түрін қарастырады:

1) бригадалық-топтық (2-3 оқытушы 25-30 оқушыны үйретеді);

2) индивидуалды-топтық (1 оқытушы 10-15 оқушыны үйретеді);

3) индивидуалды-индивидуалдық (1 оқытушы 1-3 оқушыны үйретеді).

Оқытушы мен оқушы арасындағы қарым-қатынас үш блок бойынша өтеді:

«түсіндіру» - жаңа материалды үйрету уақытында ескі материалмен байланыстыру;

«түзету» - үйрету барысында материалда қателіктер табылса, оны оқытушы шектейді және түсіндіреді;

«тапсырма» - үйренушіні өзіндік жұмысқа қосады, оны іс жүзінде бекітеді.

Оқытушы – жүргізуші, басқарушы элемент жүйесі, «оқытушы - оқушы», оқушы – тыңдаушы, бұл жүйенің басқарушы элементі. Оптималды нәтиже шығару үшін басқарудың тәсілдері, принциптері мен әдістері қабылдаудың принциптері әдістері мен тәсілдеріне сәйкес келуі керек. Әрбір байланыс үшін өзінің басқару жүйесі мен қарым-қатынас тактикасы болады.

Тактиканың өзгеруі көбінесе оқушыға байланысты: егер оқушы өзгерсе (мысалы, оның физикалық және психикалық дәрежесі жоғарылаған жағдайда), осындай кезде оқушымен қарым-қатынас тактикасы да өзгереді. Үйрету жүйесі бойынша «оқушы» ұғымын барлығы үшін ортақ түсінік ретінде қарастыруға болмайды (өкінішке орай, үйрету барысында оқытушылар көбінесе ортаңғы халдегі оқушыны бақылайды). Оқушыға әрқашанда оның физикалық, психикалық және ептілігін ескере отырып, жеке тұлға ретінде қарау керек.

Үйрету барысында оқытушының алдына мынадай міндеттер қойылады:

1. Әрбір оқушының психологиялық ерекшеліктерін анықтай білу.

2. Жаңа материалды психологиялық тұрғыда дұрыстап жеткізе білу.

3. Әрбір үйренушінің психологиялық жағдайын ескере отырып, оқушының қателігін жөндей білу.

4. Тапсырмаларды үйренушілердің түйсігіне жететіндей түсіндіре білу және қатесіз орындауын қадағалау.

5. Олардың әрқайсысының психологиялық жағдайын ескере отырып, қарым-қатынас барысында дұрыс тактика таңдай білу.

Үйрету процесінде бірінші жоспарға оқытушының біліктілігі емес, оқушының қабілеттілігі маңызды рөл атқаратынын есте сақтау қажет.

### **Үйретудің әдістемелік принциптері**

Қозғалысқа үйрету барысында келесі әдістемелік принциптерді қолданады: зерделілік пен белсенділік; көрнекілік; жүйелілік; реттілігі; біртіндеп; даралану.

**Зерделілік пен белсенділік принципі.** Қимыл-қозғалысты жетік меңгеру үшін, үйренуші өзінің жақсы қасиеттерін алға тартып, мақсатқа жету жолында еңбек ету қажет. Үйрену

барысында үйренуші белсенділік танытпаса оң нәтижеге қол жеткізу мүмкін емес. Оқуға құлқы жоқ немесе жалқау адамды үйрету мүмкін емес. Белсенділік - үйретілетін материалды саналы түрде түсіну яғни әрбір қозғалыс элементін тиянақты үйрену, қозғалысты бақылау, қателіктерге жол бермеу жағын қарастыру.

Үйрену кезіндегі зерделілік пен белсенділік үйренушінің жинақылығына және тәртібіне тікелей байланысты. Педагог үйренушіге белсенділік ерігін бере отырып, үйрету үдерісін бақылауға, үйлестіруге және реттеуге міндетті.

**Көрнекі құралдарды пайдалану принципі** – белгілі бір қимыл-қозғалыс жасау, қозғалысты сырттай қарау және қозғалыстың қарапайым механизмін анықтау. Үйретіліп жатқан қозғалыс қимылын тек көріп қана қабылдамайды, сондай-ақ есту және вестибулярлық талдау арқылы да меңгеруге болады.

Есте сақтау қажет, бір адам көз алдындағы нәрсені жақсы қабылдаса, екіншісі, есту арқылы жақсы қабылдайды. Біреуге заттай түрде оңай түсінсе, біреуге есту немесе логика арқылы түсіну жеңіл тиеді.

Көрнекі құралдарды пайдалану принципі үшін ең маңыздысы кері байланыс: айна алдында үйреніп жатқан қимылдарды жасау, видеотүсірілімдерді қолдану. Сонымен қатар жастық шақта сезім арқылы қабылдау басты рөл атқарады. Өсе келе адам білімді ғана емес, абстракты ойлауды дамытады. Онда көркем сөйлеу мәнері артады. Кез-келген жас мөлшерінде көрініс принципі ерекше рөл атқаратынын есте ұстау керек.

**Жүйелілік принципі** немесе қимыл-қозғалыстың қайталануы. Қозғалыс қимылы, әсіресе, техника жағынан күрделіс бірнеше рет қайталаудың арқасында ғана үйреніп, бекітіледі. Үйрену барысында жіберген қателікті түзеткеннен кейін ғана қимылды қайта жасау керек екенін есте сақтау қажет.

Қозғалыс қимылдарын үйренудің ең оңай жолдарын төмендегідей:

- үйреніп жатқан қимыл тек оны қайталаған жағдайда ғана іске асырылып, бекітіледі;



- қимыл-қозғалысты іске асырғанда бұлшық еттердің шаршауына әкеліп соғады, ол үшін уақыт пен күш қажет;

- қимыл-қозғалысты орындау кезінде және одан кейінгі уақытта ағза түскен салмаққа бірте-бірте үйрене бастайды, ағзада өзгеріс пайда болады.

Осы жағдайда мыналарды еске сақтау керек: салмақ түсетін қозғалыс қимылдарын үйрену, көбіне, бұлшық еттің жұмыс істеу қабілетіне әсер етеді. Ал күрделі техникалық қимылдар және қимыл қозғалыстар психикалық жұмыс істеу қабілетіне әсер етеді.

**Реттілік принципі** бойынша «меңгерілгеннен - меңгерілмегенге», «қарапайымнан күрделіге» ережесіне сүйенеді.

Қозғалысқимылының техникасы, әрқашан үйреншікті, жаттанды қимылға жүгінеді. Сондықтан қарапайым қимыл-қозғалыстардың қатарын көбейту қажет. Техниканың жаңа түрлерін үйренгенде сол қимылдарға жүгіну керек.

Қарапайымдылық пен күрделілік координациялық күрделілікке ғана байланысты емес, сонымен қатар қозғалыс қимылдарын орындау үшін физикалық күш жұмсауға да байланысты. Сондай-ақ, қозғалыс қимылының психологиялық факторын, әсіресе, қорқыныш, үрей сияқты сезімдерді жеңу кезінде ескеру керек.

**Біртіндеп принципі** үйрену барысында физикалық салмаққа және орындалатын қозғалыс қимылы техникасының күрделенуіне тікелей байланысты.

Үнемі есте сақтау керек: шамадан тыс салмақ түсіру жаңадан үйреніп жүргендердің ағзаларына теріс әсер етеді. Сондықтан олар үшін оңтайлы жүктеме іріктеу керек.

Бірқелкі, үнемі қолданатын жаттығуларға ағза бейімделіп алады да оларды жасаудың тиімділігі төмендейді. Қозғалыс диапазонын кеңейту үшін әртүрлі, бірақ құрылысы жағынан ұқсас жаттығуларды жасау керек.

Біртіндеп принципін үйрену процесінде секірмелі қимылдар болмау керек. Бұл принциптің негізгі постулаты – меңгерілген

қимылдан келесі қимылға біртіндеп көшу, кейде өткендерді қайталап, үйретілмеген немесе нашар үйретілген қимылдарды жіберіп алмау керек. Өйткені мұндай қимылдар келесі қимылдарды өткенде теріс әсер етпей қоймайды.

**Даралану принципі** бойынша үйренушінің жеке ерекшеліктері ескеріледі, яғни дайын болу дәрежесі, жынысы мен жас ерекшеліктері, жеке тұлғаның анатомиялық-физиологиялық, психологиялық ерекшеліктері және педагогтың жеке үйрету стилі. Үйретудің алғашқы кезеңінде, үйренушілер әлі де өз қабілеттерін көрсетпеген кезде топтық жұмыстар тиімдірек болады. Қозғалыс қимылдары қарапайым және топ меңгеріп алып жүргенде ешкім ерекшеленбейді. Әрі қарай қимылдарды тез және жақсырақ орындай бастағанда біртіндеп жеке жаттығуларға көше бастайды. Қозғалыс қимылдарын үйренгенде жыныс ерекшеліктеріне ерекше көңіл бөлу керек.

### **Спорттық жүріс техникасын үйрету әдістемесі.**

Спорттық жүріс жеңіл атлетиканың бір түрі болып саналады және кәдімгі жүрістен техникасымен ерекшеленеді. Бірақ, алдымен бұл әдістемеге көшпей тұрып, кәдімгі жүрістің кемшіліктерін (жүрісі, келбеті) түзеткеніміз дұрыс. Жеңіл атлетикадағы бұл түрінің бағалау критерийі - табиғилық және үнемділік болады.

Спорттық жүріс техникасын үйрету жайындағы сұраққа шешім табу үшін, міндеттері мен мақсаттары бар әдістер ұсынылады.

**1 - міндет.** Спорттық жүріс техникасымен таныстыру.

Спорттық жүріс техникасын оқытушы көрсетеді. Оқытушы қимылды асықпай, баяу жылдамдықпен көрсетіп түсіндіреді. Үйренушілерді спорттық жүріс техникасын түсіндіретін оқытушыны алдынан, жанынан және артынан көре алатындай орналасулары керек. Үйренушілерге спорттық жүріс техникасын

үйрету барысында оқытушы кинопенкада түсірілген қимыл-қозғалыстарды көрсеткені жөн.

Жүріс техникасының көрінісінен кейін, жаттығушылар өздері 2-3 рет 50-80м. өтулері керек. Оқытушы үйренішілердің жіберген қателіктерін көрсетіп, кемшіліктерді қалай жоюдың нұсқаларын айтуы керек.

**2-міндет.** Спорттық жүріс кезіндегі аяқ және жамбас қозғалыстарын үйрету.

Бұл жердегі негізгі әдіс- баяу жүріс. Түзу қойылған аяқ дене бұрылысымен және қол қозғалыстармен бір уақытта жерге қойылады. Одан ары қозғалыс жылдамдығы, ең алдымен, қадам жиілігі арқылы біртіндеп артады.

Аяқты жылдам сілтеп басуды үйреткп алдында “ұсақ-ұсақ аттау” жүрісі орындалады (60-80 см қадам), шеңбер бойымен жүру(диаметр 5-6 м) және “иренделген жүріс”(2-4 метр оңға, содан солға). Бұл жаттығулар жүгіретін жолдың ақ сызықтары бойынша немесе сызылғын сызық бойынша кезектеседі (50-60м).

Жамбаспен бұрылуды үйрету үшін иық және жамбастың карама-қарсы бұрылу қимылдары қолданылады (иық оңға, жамбас солға және керісінше), «бұралаңдаған» жүрісте оң аяқтың қозғалысы алға емес, солға және керісінше жасалады

Барлық аталған жаттығулар техникның жеке элементтерін меңгеруіне байланысты оқыту барысында бірнеше рет қайталанады.

**3-міндет.** Спорттық жүріс кезіндегі қол және иық қозғалыстарын үйрету.

Спорттық жүріс уақытында қол тік немесе доғал бұрыштабүгіліп тұрып, тура қозғалу керек. Иықтың түсіп тұруын, ал қолдың емін-еркін қозғалысын қадағалаған жөн.

Бұл мәселені шешу үшін келесі жаттығулар ұсынылады: «қол иықтың немесе бастың артына» қойып жүру; қоларын алдына қойып жүру; таякпен жүріс, таяк шынтақ буынында, иықта немесе арқаның артында орналасады.

Егер қолдың жұмыс амплитудасын көбейту мақсаты тұрса, онда қолды түсіріп жүру ұсынылады. Көрсетілген жаттығуларда жүрістің қашықтығы 100-150 м. Жаттығулардың қайталау саны, оның дұрыс орындалуынан және қозғалыс жылдамдығын меңгеруіне байланысты.

**4 - міндет.** Жалпы спорттық жүріс техникасын үйрету.

Спорттық жүрісті меңгеру барысында, жалпы, жеке алынған элементтерді игеруге бағытталған, әр түрлі жаттығуларды қайта-қайта мың мәрте қайталаған жөн.

Осы мақсатта ерекше көңіл аударатын жағдайлар: кеуде және бастың қалпы; кеуде және аяқ-қол қозғалыстарының жұмсақтығы; жеткілікті ұзындықтағы қадам; аяқты еркін ауыстыру; өкшені дер кезінде жерден алу; барлық қимылдардың үйлесімділігі.

Жалпы спорттық жүріс техникасының негізгі оқыту әдісі: әр түрлі жылдамдықта және әр түрлі қашықтықта(400-800 м) жасалатын жүріс, аяқ-қол, жамбас, кеуде қозғалыстарындағы қателіктерді көрсету; қадамның ұзындығы мен жиілігінің ара қатынасын табатын жүріс.

**5 - міндет.** Спорттық жүріс техникасын жетілдіру.

Спорттық жүріс техникасын жетілдіру уақытында, үйренуші өзіне ыңғайлы жүріс қарқынын табуы қажет. Жасайтын қадамның жиілігі және тыныс алу мен дем шығару саны мен қадам санының арақатынасы, аяқ-қолдың, кеуде қозғалыстарының жалпы бүкіл қозғалыстрадың реттелгендігін байқаған жөн. Бұл оқыту кезеңінде әртүрлі тік құлама жерлерге көтеріліп түсу жүрісікезіндегі жалпы және арнайы физикалық дайындығының бірте-бірте арту деңгейі маңызды болып табылады(400-2000 м).

## Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасының әдістемесі.

**1-міндет.** Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасымен таныстыру.

Бұл мәселенің шешімі жаттығушылардың жеке ерекшеліктерінен басталады. Осы мақсатпен жаттығушыларға бірнеше рет орташа жылдамдықпен 80-100 метрге жүгіріп өтуді ұсынады. Содан кейін әрқайсысының жіберген дөрекі қателіктерін көрсету қажет. Әрі қарай жүгіру техникасының, жарыс ережелерінің ерекшеліктері түсіндіріледі. Білікті жүгіруші жүгіру техникасын көрсетеді. Содан кейін жаттығушылар 5-100 метрге тағы бірнеше рет жүгіріп өтеді.

**2 - міндет.** Тура жүгіру техникасын үйрету.

Бұл әдіс алдымен жүгіруді көрсетуден, содан кейін техниканың жекелеген элементтерінің дұрыс орындалуына жағдай жасалады.

Алдымен ақырын темпте, содан кейін үйрене келе жылдамдықты арттыра жүгіру - оқытудың ең басты тәсілі болып саналады.

Жүгірудің техникасын үйрету барысында жаттықтырушы мынадай басты талаптарды есте сақтауы тиіс:

- тура бағыт;
- сермелетін аяқ санының алға қарай қозғалуымен бірге итерілетін аяқтың толық түзелуі;
- вертикаль кезінде жіліншіктің сермейтін аяқты орауы;
- қолдың бос және батыл жұмысы;
- кеуде мен бастың тура қалпы;
- табанды алдыңғы бөліктен жерге жылдам және жұмсақ қою қалпы.

**3 - міндет.** Бұрылыс арқылы жүгіру техникасы.

Бұл техниканы меңгеру кезінде стадионның жүгіру жолында радиусы 20-10 м шеңбер бойынша әртүрлі жылдамдықтағы жүгірістер қолданылады. Оқыту барысында вираж арқылы дененің бұрылысқа қарай еңкеюін және бұрылыс

жақтағы емес қолдың кеңірек және көбірек, яғни денеге көлденең жұмыс істегенін қадағалау қажет. Кеуденің шеңбердің ішіне еңкеюі жүгірістің жылдамдығына және бұрылыстың тіктігіне байланысты. Аяқ табанын бұрылысқа қарай ұшымен бұрған жөн. Әрі ішке қарай бұрылыс жақтағы аяқ емес, екінші аяқ көбірек бұрылады. Бұрылыстан кейін тура жүгіру кезінде жылдамдықты сақтап, еркін кең құлашты, адымды жүгіріске назар аударған дұрыс.

Бұл әдістің жетістігі көбінесе жаттығушылардың тура жүгіруді қалай меңгергендеріне байланысты. Егер вираж арқылы жүгірген қиын түсіп жатса, онда тура жүгіру жаттығуларына оралған дұрыс.

**4-міндет.** Жоғарыстарт және старттық шапшаңдық техникасын үйрету.

Жоғары старт техникасын үйрету берілген жүгіруді көрсетуінен басталады. Кейін жүгірушіге «Сөреге!», «Марш!» командасы кезіндегі негізгі тұрысы және старттық ұмтылысының ерекшеліктерін үйретеді.. Жаттығушылар тобына бірден старттық тұрысты оқып алған дұрыс. «Сөреге!» командасы бойынша жаттығушылар бір немесе бірнеше қатарға тұрып, старттың басты дене тұрысын сақтайды. Оқытушы барлық жаттығушыларды қарап шығып, қажет болған жағдайда оларды дұрыстайды. «Сөреге!» командасы бойынша жаттығушылар белгілі бір бөлікті жүгіріп, қайта келеді. Үйренудің алғашқы кезеңінде жаңа бастап жүрген спортшылар тұрақты дене қалпын сақтап үлгеру және уақытылы ыңғайлы қалыпта белгі арқылы жүгіруді бастау үшін алдыңғы және орындалған командалардың арасындағы кідірісті созуға болады. Кейін бұл кідіріс қысқартылады .

Сөреден шығу және сөрелік шапшаңдыққа үйрету барысында алдымен жаттығушылар жеке-жеке жарысады. Оқытушы қашықтыққа жүгіруге көшкенде қолдардың жұмысына, белсенді итерілуіне, еңкеюдің сақталуына және кеуденің дер кезінде тіктелуіне назар аударады.

**5-міндет.** Мәреге жету техникасын үйрету.

Мәреге жету – бұл жылдамдықты азайтпай соңғы 10-15 м қашықтықты өтетін жүгіріс. Мәреге жету техникасының таныстырылуы мәре жолағын кесіп өту тәсілін баяндау арқылы және жүгірушінің өзіндік қалпын көрсету арқылы өтеді. Мәрелік ырғудың техникасын үйрету кеуденің алға еңкеюі мен қолды артқа бұрып жіберуден және аяқты алға қоюдан басталады. Бұл қозғалыстарды кеуденің бұрылысымен, мәре жолағын оң немесе сол иықпен қиып өту арқылы орындауға болады, бірақ секірмеу және құламау керек. Жүрістегі мәрелік ырғудың дағдысын меңгеріп алған соң, оны үйренуге көшуге болады.

**6-міндет.** Жалпы жүгіріс техникасы мен жаттығушылардың жеке ерекшеліктерін жетілдіру.

Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасыноқыту барысында жаттығушылардың жеке ерекшеліктерін анықтап, олардың жалпы жүгіру техникасын жетілдіру жолдарын айқындау қажет.

Жетілдіру барысында физикалық дайындығының деңгейін арттыруына және жүгіру техникасындағы қателіктерді жоюға көмектесетін арнайы дайындық жаттығуларына көп көңіл бөлген дұрыс.

### **Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.**

**1-міндет.** Жүгіру ерекшеліктерімен таныстыру және жаттығушыларға қысқа қашықтыққа жүгіру техникасына байланысты дұрыс құралған көрсетілім ұйымдастыру.

Бұл мәселені шешу үшін жаттығушылар шамалы және орта жылдамдықпен 60-100 м жүгіріп өтулері қажет және анықталған қателіктерді белгілеу керек. Жүгірудің қайталау саны әрбір жаттығушыға әр түрлі болуы мүмкін. Ол жаттығушының өзіне тән қашықтықты қалай жылдам жүгіріп өтуіне байланысты. Сол уақытта жүгірген кезде қайталанған қателіктер анықталады.

Жаттығушыларды жүгірудің рационалды техникасымен таныстыру мақсатында көпшілік мақұлдаған тәсілдер

қолданылады: түсіндіру, жанды көрсетілім, фотосуреттерді, бейнебаяндарды, суреттерді көрсету.

**2-міндет.** Тура қашықтыққа жүгіру техникасын үйрету.

Бұл мәселені шешуінің басты құралы болып әр түрлі қашықтықтағы (60-100м) шамалы және орта жылдамдықпен өтілген дүркінді жүгірістер:30-40 метрге арнайы жүгіру жаттығулары – санды жоғары көтеріп жүгіру, сирақты лақтыру жүгірісі, секіру қадамымен жүгіру. Осы жаттығулардың барлығы еркін, бірте-бірте үдемелі жиілікпен, соңынан кәдімгі жүгіріске өту арқылы орындалады. Арнайы жүгіру жаттығулары алдымен жеке, содан кейін бүкіл топпен орындалады. Бұл жаттығуларды қайта-қайта орындаған кезде, әрбір сабақта жүгіру техникасындағы қателіктер жойылады: санның жеткіліксіз көтерілуі, итеру кезіндегі аяқтың толық түзелмеуі, кеуденің артық иілуі немесе ауытқып кетуі, шынтақтың кеудеден алыс орналасуы және т.б.

Әрбір жаттығудан кейін басты қателіктерге назар аударып, келесі қайталауда сол қателіктерді жойған жөн. Жөнсіз 3-4 қателіктерді бір уақытта көрсету қажет, себебі жаттығушы өзінің айтарлықтай қателіктеріне ден қойып, жою керек, әйтпесе жүгірудегі кемшіліктері жойылмай қалады.

**3-міндет.** Бұрылыс бойынша жүгіру техникасын үйрету.

Бұрылыс бойынша жүгіру техникасының негізгі жаттығулары жүгіру алаңының бұрылыстарында 50-80 метрге жылдамдықпен жүгіру. Алдымен, жаттығулар шеткі (6-8) жолдарда, кейін 1-2; әртүрлі жылдамдықпен шеңбер радиусы 20-10 м жүгіру; қол қимылдары.

Үйрену барысында кеуденің бұрылыс ортасына дер кезінде иілуін және қимылдардың еркіндігін, аяқ-қол жұмысының өзгеруін бақылау қажет.

**4-міндет.** Төменгі старттың және старттық екпіннің техникасын үйрету.

Үйретудің басты тәсілдері: старттық қалыптарды қалыптастыру дағдысы; «Сереге!», «Дайындал!»



командаларын қалыптардың әртүрлі орналасуымен (ұзындық және ені бойы) орындау.

**5-міндет.** Мәреге жету техникасын үйрету.

Оқыту мәреге жету мағынасын түсіндіруден және мәреге кеудемен және иықпен жетудің амалдарынан басталады. Басты тәсілдер: мәреге жету кезіндегі 30-40 метрге жылдам жүгіру; мәре қақпасына қарай қолды артқа жіберіп әртүрлі жылдамдықпен алға қарай еңкею; әртүрлі жылдамдықтағы жүріспен жүгіру кезіндегі мәре қақпасына иықпен бұрылып алға ыргу. Мәренісәтті меңгеру үшін жаттығуларды алдымен өз бетінше, кейін топтасып орындаған дұрыс.

**6-міндет.** Жүгіру техникасын жалпы және жаттығушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып үйрету.

Жалпы жүгіру техникасын меңгеру кезеңінде үйрену техникасын егжей-тегжейіне дейін нақтылып және дұрыс дағдыларды бекіту қажет. Өз қимылдарын бақылай отырып, еркін жүгіруге қол жеткізген маңызды. Техниканы жетілдіру кезінде арнайы жаттығуларды көп мөлшерде, олардың қиындығын біртіндеп арттыра отырып қолданған дұрыс.

### **Эстафеталық жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.**

Эстафеталық жүгіру жеңіл атлетиканың командалық түрі болып саналады және оның түрі өте көп. Эстафетадағы сәттілік көптеген себептермен байланысты, ең бастысы ол – эстафеталық таяқты жоғары жылдамдықпен тапсыру және қабылдау.

Эстафеталық жүгірістің кәдімгі жүгірістен еш айырмашылығы жоқ. Эстафеталық жүгіріс техникасын үйретуді қысқа қашықтықтағы жүгірісті меңгеріп алғаннан кейін бастаған жөн.

**1-міндет.** Эстафеталық жүгіру техникасымен таныстыру.

Эстафетаны тапсыру жайлы көрсетілім эстафеталық жүгіріс түрлерін баяндаудан, түсіндіру және эстафеталық таяқты “астынан” және “үстінен” тәсілдерімен 20-метрлік аймақта

жоғары жылдамдықпен тапсыру техникасын көрсетуден басталады. Содан кейін эстафеталық жүгірудің негізгі ережелерімен таныстыру қажет.

**2-міндет.** Эстафеталық таяқшаны тапсыру техникасын үйрету.

Эстафеталық таяқшаны тапсыру жұптасып, алдымен орнында, сосын жүрісте және шағын жылдамдықтағы жүгірісте өткізіледі. Сол мақсатпен, жаттығушыларды бір-бірінен 1-2 м ара қашықтықта екі қатарға, қай қолымен эстафеталық таяқшаны беруіне байланысты оңға не солға сап түзейді. Оқытушының командасы бойынша бірінші қатарда тұрған жаттығушылар түзу сол (оң) қолын артқа апарады, ал екінші қатарда тұрған жаттығушылар командадан кейін аз кідірістен кейін таяқшаны тапсырады.

Содан кейін жаттығушылар бұрылып, орындарымен ауысады. Сол қолдан оң қолға тапсырып жатқан кезде, тапсыру қатарындағы жаттығушылар жарты қадамға оң жаққа ауысады.

Бұл қозғалыстарды меңгеріп алған соң, таяқты тапсыру жүгірісте жасалады: қабылдаушы оқытушының командасы бойынша қолын таяқты алу үшін созады, ал тапсырушы қабылдаушы дайын болғанда команда бойынша эстафеталық таяқшаны қолына береді.

Бүкіл жаттығуларды бастар алдында команданы оқытушы береді, кейін – эстафеталық таяқшаны тапсырушы. Бұл оқыту кезеңінде таяқшаны қабылдаушылар эстафетаны тапсыру уақытында бастарын бұрмағандарын, қол мен таяқшаны беру қалпын қадағалағандары жөн. Сондай-ақ, қолды артқа жіберіп жүгіруге болмайды, ал таяқты тапсырушылар асықпағандары дұрыс, қолдарын эстафеталық таяқшадан командаға дейін немесе командамен бір уақытта созбағандарын бақылаулары керек.

Бұл қателіктердің себептерін түсіндіріп, оларды жою жолдарын көрсету қажет.

**3-міндет.** Эстафеталық жүгіру кезіндегі старт техникасын үйрету.

Старт техникасын меңгеру үшін жаттығушыларды бір қолға сүйену қалпында стартты қабылдауларын үйрету керек

Жарысқа кірісуші сол аяғын алға қойып, оң қолына сүйенеді, ал сол қолы жоғары артқа апарылады. Басын төмен түсіріп, жүгіруші серіктесінің бақылау белгісіне жақындауын бақылайды.

Қабылдаушының жолдың сыртқы сызығы бойынша екінші және төртінші кезеңдерінде, ал ішкі сызық бойынша үшінші кезеңде жүгіргенін бақылау қажет.

Жарысқа кірісуші таяқшаны шынашақ және кішкентай саусақпен төменгі жағынан ұстайды. Қолды старттық сызыққа қою қажет, жерге бас бармақпен, ал екінші жақтан – ортаңғы және сұқ саусақпен сүйенеді. Қолды жерден алған соң, эстафеталық таяқты бүкіл саусақтармен ұстау қажет.

Жаттығушылар старт техникасын меңгеріп алған соң, серіктесін бақылау және бақылау белгісін пайдалану стартына көшуге болады.

Әр жаттығушылар жұбына бақылау белгісі, жылдамдықты ескере отырып жеке таңдалады. Бұл қашықтық 8-11 метрге сәйкес келеді және бірнеше рет жүгіруден кейін таңдалады.

Фора көлемін анықтау үшін 1 кестені қолдануға болады. Бұл кестеде спортшылардың нәтижелері есептеледі.

### **Бақылау белгісіне дейінгі қашықтықты есептеу**

Қабылдаушы жүгірушінің 26м(с) уақыты	Тапсырушы жүгірушінің соңғы 25 м (с) уақыты			
	2,5	2,7	3,0	3,2
3,5	10,0	7,4	4,2	2,3
3,7	12,0	9,3	5,8	3,9

4,0	15,0	12,0	8,3	6,5
4,2	17,0	13,9	10,0	7,8
4,4	19,0	15,7	11,7	9,4
4,6	21,0	17,6	13,3	10,9

**4-міндет.** Эстафеталық таяқты 20-метрлік зонада жоғары жылдамдықпен тапсыру техникасын үйрету.

Бұл міндетті шешудің негізгі құралы эстафетаны бірте-бірте ұлғайған жылдамдықпен зонада дүркінді жүгіріспен тапсыру.

Бақылау белгісіне дейінгі ара қашықтық осы жүгірістердің барысында нақтыланады. Эстафета, тапсыру зонасының екінші жартысында, жоғары жылдамдықпен, жарыстың ережелерін сақтау арқылы тапсырылады.

Эстафеталық жүгірісінің басқа түрлерінде, эстафеталық таяқшаны тапсыру жеңілдеу болып келеді, себебі жарысқа қатысушылардың жүгіріс жылдамдығы төмен. Эстафетаны қабылдаушы өзінің жылдамдығы мен серіктесінің жылдамдығын соңғы 10 м қашықтықта салыстыруы қажет. Егер тапсырушының жылдамдығы төмен және төмендей берсе, онда эстафетаны тапсыру зонасының басында қабылдаған абзал, ал егер тапсырушының орнықты жылдамдығы сақталса, онда қабылдау, тапсыру зонасының екінші жартысында жасалады.

**5-міндет.** Эстафеталық жүгіріс техникасын тұтас үйрету және оны жетілдіру.

Эстафеталық таяқшаны жоғары жылдамдықта тапсыру кезіндегі қиындық эстафеталық команданың жоғары нәтижеге жетуінде шешуші рөл атқарады.

Эстафеталық таяқшаны беру кезіндегі жақсы техникада нәтиже басқа 100 метрге жүгіруге қатысатын командалардың нәтижелеріне қарағанда 2,5-3 с көп болады. 4x100 м эстафетасына жүгіру үшін команда құру кезінде мынадай ерекшеліктерді ескерген жөн: жүгірушілер жүгірудің бірінші және төртінші кезеңдерінде 110 м жүгіреді, ал екінші және үшінші кезеңдерінде жүгірушілер 120 м жүгіреді.

Сондықтан, бірінші кезеңге төменгі старт техникасын жақсы меңгерген және бұрылыстарда тез жүгіре алатын жүгірушілерді қою керек.

Екінші кезеңде жоғары деңгейдегі арнайы шыдамдылығы бар және эстафеталық таяқшаны қабылдау және беру техникасын жақсы меңгерген жүгірушіні қою керек.

Үшінші кезеңдегі қатысушы айтылған қасиеттерден басқа бұрылыстарда жақсы жүгіру қажет.

Төртінші кезеңге жылдам, эмоционалды және 100 м жүгіру кезінде ең жоғарғы нәтижеге ие болған жылдам жүгірушіні қойған дұрыс.

Эстафеталық жүгіру техникасын меңгерген кезде эстафетаның барлық дистанцияларын максималды қарқындылықпен жүгіріп өту өте маңызды.

### **Тосқауылды жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.**

Тосқауылды жүгіру жеңіл атлетиканың ең бір айырықша күрделі түрі болып саналады. Бұл жүгірудің күрделілігі жүгіруші нақты ырғақты және старттан соңғы тосқауылға дейін қадамдардың ұзындығын айқын сақтап, артық вертикалды ауытқуларға жол бермеу, жақсы қозғалыстардың үйлесімдігіне ие болу, жамбас буынында күш пен ептілік, икемділік пен шапшаңдық болуы керек.

**1-міндет.** Тосқауылды жүгіру техникасымен таныстыру.

Таныстыруды жүгіру техникасын қашықтықта көрсетуден бастаған дұрыс.

Жүгіру техникасын 2-3 рет көрсеткен жақсы, содан кейін жаттығушылардың өздеріне өз беттерінше бірнеше рет биіктігі 40-50 см 2-3 тосқауылдардан және 7-8 м қашықтыққа жүгіруді ұсыну керек. Тосқауылды жүгіру техникасын көрсету барысында жаттығушылардың тосқауылға батыл жүгіріп келуіне, тосқауылдан секіру және тосқауылды жеңу мен

жүгірудің арасындағы ырғақтың арақатынасына көңіл бөлген дұрыс.

**2-міндет.** Тосқауылды жеңу техникасын үйрету.

Тосқауылды жүгіру спортшыдан жақсы ептілік пен жамбас буының шапшандылығын талап етеді. Сондықтан, бұл мәселені шешпей тұрып, жаттығушыларды бұлшықеттің ептілігі мен икемділігіне бағытталған жаттығулармен таныстыру қажет.

1. Бір аяқпен тіреліп тұрып, басқа аяқпен алға және артқа сермеу .
2. Сүйенішке бетпен тұрып, түзу аяқпен оң және сол жаққа сермеу жасалады.
3. Алға еңкейіп жүріп және қолды жерге жеткізу.
4. Алға қарай ұмтылу және кеудемен серіппелі теңселу жасау, содан кейін алға қарай еңкейіп, шынтақпен жерге жету керек.
5. Гимнастикалық қабырғаға арқамен тұрып, тізені бүгіп, табанның ұшын турникке жеткізу керек. Жамбасты алға шығарып, белді бұғу керек.
6. Аяқтарды кең қойып, оң және сол аяқпен кезектесіп серіппелі тербеліп, жүрелеп отырып тұру керек.
7. “Тосқауылды қадам” қалпына отыру (сермейтін аяқ алға қарай созылған, итеретін аяқтың табаны бүгілген).
8. Алдыңғы жаттығудағыдай бастапқы қалып сақталады. Қолмен жерге тіреліп, “кең қадам” қалпын қабылдап, жоғары қарай көтерілу. Табанды жерден алмай, “тосқауылды қадам” қалпына ауысу. Итерілетін аяқ алға қарай созылған, ал сермейтін аяқ арт жақта.
9. Аяқты табанмен гимнастикалық “атқа”, тосқауылға немесе басқа тірекке қою, алға қарай еңкею.
10. Тосқауылға, гимнастикалық қабырғаға немесе “атқа” бүйірмен тұрып, тізеден бүгілген аяқты тірекке қою. Кеудемен екінші аяқ жаққа, сосын иық пен қолды бір уақытта қарама қарсы тұрған аяқ жаққа алға-төменеңкею керек.

Бұл жаттығулар бара-бара күрделенеді. Жаттығушылар біртіндеп бүкіл аталған жаттығуларды меңгеріп алулары керек. Келесі жаттығулар барысында, жүгірушілер тосқауылды ептілікті меңгерген кезде, жаттығу саны мен қайталау саны азая түседі.

Ептілік пен бұлшықеттің икемділігіне қарай жаттығушылар кедергіні жою техникасын үйренуге көшеді.

Қорытынды жаттығуларды тосқауылды жүгірудегі кимылдарды орындау керек..

Бірінші кезекте *аяқпен серпу* және *қиындыққы кіру* техникаларын меңгерген дұрыс.

1. Гимнастикалық қабырғаға немесе кедергіге арқамен сүйеніп тұрып, кедергінің үстінде сермейтін аяқпен көтерілу және оны тіктеу жасалады. Сосын аяқты бастапқы қалпына келтіреді. Тіреніш аяқты бүкпеу керек. Тосқауыл жүгірушіден 1-1,20 м жерде тұруы керек.

2. Тосқауылдардың арасында тұрып және оларға қолмен сүйеніп, жамбасты алға беріп, сермейтін аяқты көтеру керек.

3. Итеретін аяқпен секіріп, секірген сайын сермейтін аяқты тізе буынынан бүгіп және жазып, тік бұрышта ұстау керек. Итеретін аяқ бүгілмейді.

4. Жаттығуды жасаған кезде, сермейтін аяқтың жамбасы бірнеше рет “аттың” деңгейінен жоғары көтерілгенін, содан кейін тізе буынынан толық тіктелуіне көңіл бөлген дұрыс. Қол бір мезгілде сермелетін аяққа «лақтырылады» және кеудемен еңкейеді. Бірте-бірте жаттығу күрделенеді.

Кейін үйрету барысында итеретін аяқ жұмысының техникасын меңгеру үшін қорытынды жаттығулар қолданылады.

1. Тосқауылдың көлбеу беткі жағын итеретін аяқтың табанымен сырғанау.

2. Қолмен гимнастикалық қабырғаға немесе тосқауылға тіреліп, тосқауыл арқылы итеретін аяқты ауыстыру. Бұл жаттығуларды орындаған кезде, сүйенетін аяқтың тізесі бүгілмегенін қадағалау қажет.

3. Бір-бірінен 50-60 см қашықтықта тұрған, әр-түрлі биіктіктегі екі тосқауылдан итеретін аяқты бір бүйірден ауыстыру.

Келесі жаттығулар сермейтін және итеретін аяқ қозғалыстарын және кедергіден шығуды үйрену үшін қолданылады.

1. “Үлкен қадам” қалпында “атқа” отырып, бір уақытта сермейтін аяқты түсіріп, снаряд арқылы итеретін аяқты апару.

2. Аяқты тосқауылдың үстінде ұстап, тосқауылды итеретін аяқта “түрегеп тұру” қалпында бағындыру.

Жаттығуды орнында және тосқауылға жақындағанда орындауға болады.

**3-міндет.** Жүгірудің техникасы мен ырғағын тосқауылдар арасында үйрету.

Бұл мәселені шешу үшін жерге биіктігі 50-60 см, бір-бірінен 7 м қашықтықта 3-5 тосқауылдар қойылады. Старт сызығынан бірінші тосқауылға дейінгі қашықтық 7-7,5 м. Жаттығушылар жоғары старт қалпынан бірінші тосқауылға дейін 4 қадам, ал кедергілер арасынан 3 қадам жасап, қашықтықты жеңулері қажет.

Жүгіру ырғағы келесідей болуы керек: бірінші үш қадамның уақыттары бірдей, ал төртінші жылдам. Оқытушы дауыспен немесе шапалақпен берілген ырғақты белгі береді, мысалы: “Бір, екі, үш – гоп! Бір, екі, үш – гоп!”

Жүгіру ырғағын меңгеру үшін қадам ұзындығы бойынша жолды белгілеп шығу керек. Шамамен арақатынасы келесідей болуы керек: бірінші бөлік 105 см, екінші – 130 см, үшінші – 150 см, төртінші – 140 см, итерілу орнынан тосқауылға дейін – 170 см.

**4-міндет.** Тосқауылдарды еңсеру арқылы төменгі старт және старттық екпін техникасын үйрету.

Тосқауылды жеңу және жүгіру ырғағының техникасын меңгерген соң, старт және старттық шапшаңдық техникасына кіріседі. Бұл үшін төменгі старт техникасын меңгеру керек, тез жылдамдық ала білу керек және бірінші тосқауылға дейін бір



ырғақпен жүгіре білу керек, тосқауыл арқылы аяқпен итерілу орнына дұрыс түсе білу керек, сонымен қатар кедергіні жеңген соң жүгіру жылдамдығын арттыру қажет.

Төменгі старт қысқа қашықтыққа жүгіргендегідей өткізіледі. Жаттығушылардың екпінді қол қозғалыстарына және кеуденің жылдам түзелуіне көңіл бөлу қажет. Оқытудың басты құралы – 2-3 тосқауылды жеңіп, төменгі старттан жүгіру. Үйренудің бастапқы кезінде тосқауылдар арасы азайтылуы мүмкін.

**5-міндет.** Тосқауылды жүгірудің техникасын тұтас үйрету және оны жетілдіру

Бұл мәселенің шешімі арнайы жаттығулардың дүркінді қайталауынан, әр түрлі биіктіктегі тосқауыл арқылы жүгіруден, саны көбейтілген әр түрлі қашықтықта қойылған тосқауылдар арқылы жүгіруден, төменгі және жоғарғы старттан уақытты есептемей және уақытты қадағалап жүгіруден басталады.

Тосқауылды әр түрлі орналастыру және оның биіктігін өзгерту жаттығуды қызықты етеді, олардың тиімділігін арттырады және техниканы меңгеру барысын жеңілдетеді.

400 м тосқауылды жүгіру техникасын үйрету, қысқа қашықтықтағы тосқауылды жүгіру техникасын меңгергеннен кейін болады.

## **Жеңіл атлетикалық секірулердің техникасын оқыту әдістемесі.**

### **«Аттап өту» тәсілі арқылы секіруді оқыту.**

**1- міндет.** Секірудің техникасымен таныстыру.

Секірудің техникасын қысқаша әңгімелеп беру, оның ерекшеліктерін түсіндіру, кинограммды демонстрациялау, видеофильмдер, фотосуреттер мен секіруді толық үлгіде көрсету - секіру жайлы дұрыс түсінік қалыптастырады.

**2 - міндет.** Итерілу техникасын үйрету.

Секірудің бұл фазасын үйренуде басты назарды аяқ пен қолдың серіппелі қозғалысын аяқпен итеру жұмысының сәйкестігіне аударған жөн. Осы мақсатта арнайы секірулер, имитациялық және қорытынды жаттығулар өте көп орындалады:

- тіректі қолмен ұстап(гимнастикалық таяқ, ағаш), бос аяқтың серіппелі қозғалысы;

- қол мен аяқтың серіппелі қозғалысы секіруге жалғасады;

- тіреусіз итерілудің серпілумен үйлесуі, бүгіле серпілген аяқта тұру, итеретін аяқөкшеменалда тұрады, қолды артқа қарай сермейді;

- итеретін аяқты қою имитациясы – серпілетін аяқта отырыңқырап, итеріліп, аяқ өкшеден толық табанға тұрады;

- сол қалыпта, тек қолды сермеп жасау;

- сол қалыпта, тек биіктікке секіріп және әртүрлі заттарға қолды, басты, серпілген аяқты тигізу;

- сол қалыпта, тек 3,5,7 екпін алу қадамында жоғарыға секіруді орындау.

Арнайы жаттығуларды үйренудің мөлшері оларды орындау жылдамдығы мен планканың алатын биіктігі өскенде арта түседі.

**3-міндет.** Екпін алу техникасын итерілумен үйлестіріп үйрету.

Бұл міндетті орындау үшін екпін алу кезінде жылдамдықты біртіндеп көбейтіп, әсіресе соңғы үш қадамда күшейтіп, ал соңғы қадам – ең ұзын болады, ол секірушінің **ОЦМ** төмендеуге және жақсы итерілуге икемді жағдай жасайды. Ритмді жақсы меңгеру үшін қадамды дауыстап, шапалақтап, таяқты тықылдатып санауға болады.

Итерілу арқылы екпін алуды үйретудің әдістері мынадай жаттығулар: белгі бойынша екпін алу, мұғалімнің санауымен екпін алу, 1,3,5 қадамнан арнайы сызылған жерге дейін итерілу арқылы екпін алу, планка арқылы секіру, жеке екпін алуды іріктеу.

**4 – міндет.** Планка арқылы өту және жерге түсу техникасына оқыту.

«Аттап өту» әдісі бойынша планка арқылы өтуге үйретуге көшпес бұрын, секіруді үйрету тәсілдерінің кемшіліктері мен артықшылықтарын белгілеп қою керек. Ұшу фазасында секіру қозғалысының техникасын меңгерген кезде имитациялық және арнайы секіру жаттығулары аса маңызды рөл атқарады. Дайындық жаттығуларын меңгере отырып, оқушылар планка арқылы секіру кезінде секірушіні қозғалыс техникасына үйрету жалғаса береді. Планка арқылы өтуге үйрету және жерге түсу үшін келесідей жаттығулар қолданылады:

- бір бүйірмен тұру, орындық, резеңке эспандер сызылған түзу бойымен планка арқылы қозғалу техникасының имитациясы;

- серпілетін аяқ жағымен планкаға бүйірімен тұрып, алдымен сермейтін аяқпен, сосын итеретін аяқпен планка арқылы қозғалыс жасау;

- сол қалыпта, тек секіру;

- сол қалыпта, тек қадам басу;

- екпін алып, 3,5 қадамда планка арқылы секіру;

- итеретін аяққа қарай денені бұру;

- сол қалыпта планкадан секіру үшін екпін алып, секіргенде планкадан белдің бөлігін биігірек ұстау;

- жеке қателіктерді түзетіп, планка арқылы секіру.

Планка арқылы өту үшін барлық қозғалыстар қатаң түрде екпін алу сызығынан басталып орындалуы керек және ол келесі жаттығуды орындағанда қадағаланып отырылуы керек.

#### **«Лақтыру» тәсілі бойынша секіру техникасын оқыту**

Итерілуге дайындық қадамының ырғағынмеңгере отырып, итеріп екпін алуды сәйкестіре білсе, онда планканы бағындырудың күрделі тәсілдерін меңгеруге кірісуге болады.

Алайда, «лақтыру» тәсілі бойынша оқытуды бастағанда, «аттап өту» тәсілін оқытуды алып тастамаған жөн, себебі ол оқушыларды дұрыс итерілу мен бос аяқтың серпіле қозғалуының сәйкес болуына бағыттайды.

**1-міндет.** Оқытылып отырған секірудің техникасымен таныстыру.

Бұл міндетті орындауда секірудің басқа тәсілдерінде қолданылатын құрылғылар қолданыла береді.

**2- міндет.** Итерілу техникасын үйрету.

Үйрету үшін келесі жаттығуларды қолдану керек:

- биік заттарға түзу және бір жақ қырымен екпін алып секіру («козел», «конь»);

- Түзу екпін алып планкадан секіру, итерілген аяқты түзу ұстап, серпілген аяқпен жерге түсу керек («на взлет» секірісі);

- гимнастикалық бетке іліну арқылы секіру;

- жоғарыда ілінген затқа серпілген аяқты тигізіп секіру.

Итерілу техникасын үйрене отырып, әртүрлі ұзындықтағы екпін алуды қолдану керек. Бұл оны еркін және назарды итерілуге аударып орындауға көмегін тигізеді. Қозғалысты жақсы амплитудамен және нақты жоғары орындау қажет.

**3-міндет.** Итерілумен сәйкес екпін алу техникасын үйрету.

Екпін алуды үйретуде мынадай жаттығулар қолданылады:

- жоғары итерілу арқылы екпін алып түзу бойымен жүгіру;

- белгілер бойынша екпін алу;

- санау бойынша екпін алу (шапалак);

- планкадан аттамай секіріп екпін алу бойынша жүгіру;

- 3,5,7,9 екпін алу қадамдарымен планкадан секіріп итерілетін аяқпен жерге түсу (пистолетиком);

- ұтымды екпін алуды табу.

**4- міндет.** Планка арқылы өту мен жерге түсудің техникасын үйрету.

«Лақтыру» тәсілі арқылы планкадан өту техникасын үйрену үшін келесідей жаттығулар көмектеседі:

- гимнастикалық қабырғаға қарсы тұрып қолмен ұстап, итеретін аяқты созып, тізе мен өкшені басқа жаққа бұру, денеде бұрылады;

- сол жаттығу, тек жатып орындау;

- серпілетін аяқтың қадамымен итеретін аяқтың ұшымен бөксеге созылып  $180^0$ -қа бұрылып, содан соң итеретін аяқты жерге қоямыз;

- екпін алудың 1,3 қадамында секіріп, итеретін аяқтың басын бөксеге созып,  $180^0$ -қа бұрылу;

- дәл солай, тек еңкейтіп қойылған планка арқылы;

- гимнастикалық атқа жатып, итеретін аяқтың табанын бөксеге созып, тізені сыртқа бұру және «аттан» құлау;

- «лақтыру» тәсілі бойынша қол жетімді биіктіктегі планка арқылы секіру;

**5- міндеті.** «Лақтыру» тәсілі бойынша биіктікке секіру техникасын жетілдіру.

Оқытудың бұл деңгейінде оқушының жеке ерекшеліктері анықталады. Секірудің техникасын жетілдіру үшін әрбір сабақта оқыту әдістемесін қысқаша қайталау керек, ол секіруді толығымен жақсылап меңгеруге көмектеседі.

### **«Фосбери -флоп» тәсілімен секіруді үйрету.**

«Фосбери -флоп» тәсілімен секіру техникасын үйрену, тек арнайы құрылғылары бар жерде үйретіліп (жерге түсуге арналған, жұмсақ паралон төсеніштер), сақтық шараларының сақталуын талап етеді.

**1-міндет.** «Фосбери -флоп» тәсілімен екпін алып биіктікке секіру техникасымен таныстыру.

Басқа секіру түрлерінде қолданылатын құрылғылар қолданылады.

**2-міндет.** Итерілу техникасын үйрету.

Итеріліп орнына аяқты қоюды үйрену үшін келесідей жаттығулар қолданылады:

- гимнастикалық қабырғаға бүйірімен тұрып, қолмен ұстап, итерегін аяқты қою имитациясы;

- дәл сол жағдай, бірақ жоғары қарай секіреміз.

- дәл сол жағдай, бірақ жүру қозғалысы жасалады, содан кейін – жүгіріп, 3 және 5 қадамдарды жасағанда итеріледі;

- ілінген затқа басын не қолын тигізе итерілу.

Итерілуді үйретуге бағытталған жаттығуларды орындай отырып, итерілетін аяқтың толық табанға қойылуын және төмен – артқа қозғауды қадағалап отыру керек.

**3- міндет.** Доға бойынша итеріліп екпін алу техникасын үйрету.

Доға бойынша екпін алу техникасын меңгеру үшін келесідей жаттығулар көмектеседі:

- радиусы 10-15 м шеңбермен жүгіру;

- шеңбер бойынша жүгіру түзу бойымен жүгіруге ауысады;

- 1,3,5 қадамдар арқылы жоғарыға итеріліп шеңбер бойымен жүгіру;

- вираждың ортасында итеріліп жүгіру;

- вираж бойынша жүгіруді сақтап планкадан итерілуді имитациялау;

- доғаға ұқсас толық екпін алып затқа жету(баспен, қолмен).

Доға бойынша екпін алуды орындағанда дененің шеңбер ішіне бүгілуін және виражға кіргендегі жылдамдықты қадағалау керек. Қолдың жұмысына назар аудару керек. Ол қиылысу қозғалысын орындайды, «сыртқы» қолды дененің сырт жағына шығару, «ішкі» қолды артқа жіберу керек.

**4-міндет.** Планка арқылы өту мен жерге түсу техникасын үйрету.

Планка арқылы өтуді үйренгенде келесі жаттығуларды қолдану қажет:

- арқамен жатып мостка тұруды орындау;

- екі аяқ арқылы итеріле, орнында тұрып жиналған спорттық төсеніштерге секіру;

- орнынан резеңке арқылы секіру, оған арқамен тұрып, екі аяқтың көмегімен итерілу;

- орнында тұрып резинка арқылы секіру, мосттан екі аяғымен итерілу;

- «Фосбери -флоп» тәсілі бойынша екпін алудың 3,5,7 кадамдарында планкадан секіру.

Осы жаттығуларды сан мәрте қайталаған соң ғана планкадан секіруге көшуге және 50 см-ден кем емес паралон жастыққа түсуге болады. «Фосбери -флоп» тәсілімен орнынан екі аяғымен итеріле биіктікке секіруді орындау кезінде, иекті кеудеге мықтап тіреп, басты қозғалыс жаққа бұру керек. Жауырынмен құлағаннан кейін артқа домалау арқылы қозғалыс аяқталады.

**5-міндет.** «Фосбери -флоп» тәсілі бойынша биіктікке секіру техникасын толық үйрету және оны жетілдіру.

Оқытудың бұл деңгейінде жеке ерекшеліктерді, сонымен қатар оқушылардың функционалдық және қозғалыстық мүмкіндіктері анықталады. Сол мақсатта келесі жаттығулар қолданылады:

- қысқа және толық екпін алуда секірудің жеке фазаларын орындауға акцент қойып планка арқылы секіру;

-техника мен қорытындыны бағалай отырып, толық планка арқылы секіру;

- ең максимал биіктікте гимнастикалық мост арқылы планкадан секіру;

- негізгі қозғалатын әрекеттің қозғалу ырғағын және құрылымын сәйкестендіретін имитациялық жаттығуларды орындау;

- максималды қорытынды үшін жеке екпін алып секіру.

Секіру техникасын жетілдіру кезінде ақырындап планканы көтеру, екпін алу жылдамдығын көбейту және екпін алудың соңғы кадамдарының ырғақтық-темптік құрылымының тиімділігін көтеру қажет. Бұл этапта толық секіруді орындаудағы жеке элементтер техникасына назар аудару әдістерін қолданған тиімді. Жетілдіру кезінде үйретіліп отырған секіру құрылымына ұқсас имитациялық жаттығуларды жиі қолдану керек.

## **Екпін алып ұзындыққа секіру техникасын оқыту әдістемесі.**

Ұзындыққа секіру техникасын оқытуға көшпес бұрын, жақсы спринтерлік және секіру дайындығынан өту қажет, ол екпін алудың тұрақтылығын және мықты, әрі тез үйренуді қалыптастырады.

**1-міндет.** Ұзындыққа екпін алып секіру техникасымен таныстыру.

Бұл міндет секіру техникасы жайлы әңгімелеуден, фотосуреттерді қарау мен түсіндіру, кинограмма, видеофильмдер, плакаттар көрсетіп, ұзындыққа екпін алып секіру техникасын көрсету арқылы шешімін табады.

**2-міндет.** Итерілу техникасын үйрету.

Итерілуге үйрету кезінде әртүрлі жаттығулар рет – ретімен қолданылады:

- бөксені алға шығарып, белсенді түрде орнында тұрып аяқ қимылын имитациялау, итерілу аяқталған кезде – серпілетін аяқтың тізесін көтері;

- аяқтың өкшесін еденге тіреп жатып, бөксені жоғары көтеріп жерге өкшемен тұруды имитациялау;

- итерілу кезінде қол мен аяқтың қозғалысының сәйкестік имитациясы. Бұл кезде бос аяқтың серпілуі кезінде қолымыз алға – жоғары көтерілуі керек, итеретін аяқта жоғары көтеріледі, ол серпілген аяқтың бөксесін көтеріп тепе – теңдік сақтауға көмектеседі;

- дәл осы жаттығулар, бірақ бірінші қадамда итерілу;

- серпілген аяқ бөксесімен затқа жету, содан кейін итерілу имитациясы;

- қадам арқылы итерілетін аяқпен итеріліп, содан соң үш қадам сайын секіру;

- 40-60 см биіктіктегі планкадан үш екпін алып, қадам жасап секіру;

- 3,5 қадамдардан екпін алып «қадам» жағдайында секіру («ат», төсеніштер, және т.б. спорттық снарядтар);



Көрсетілген жаттығуларды орындау барысында, итерілетін аяқтың түзу ұсталуы және келесі аяқпен тез серпіліп жоғары көтерілуін қамтамасыз ету керек. Итерілу кезінде қол, серпілетін аяққа қарама-қарсы болып, ұшуды түзусызықты қалыпта ұстап тұру үшін қолды жоғары, ішке, алға белсенді түрде қозғап отыру керек.

**3- міндет.** Итерілумен сәйкес екпін алу техникасына үйрету.

Бұл міндетті шешудің құрылғылары болып;

-серпілетін аяқпен жерге түсуге және қозғалыстың әртүрлі жылдамдығында «қадам» арқылы секіріс жасау;

- 2-5 қадамда екпін алып жылдамдықта және итерілу орнына итерілген аяқты белсенді қою арқылы секіру жасау;

- екпін алудың 6-10 қадамында итерілу мақсатымен екпін жасап жүгіру;

- екпін алудың 5-6 қадамында гимнастикалық мосттан секіру;

- екпін алудың 5-6 қадамында төмен орналасқан планка арқылы секіру;

- қысқа және орташа ұзындыққа екпін алып секіру;

Үйретіліп отырған жаттығулар техникасын меңгеру кезінде екпін алудың соңғы қадамдарында ырғақты үдету, ал соңғы қадамның ұзындығы алдыңғы қадамдарға қарағанда сәл қысқа болуы керек.

**4- міндет.** Жерге түсу техникасын үйрету.

Жерге түсуге үйрену кезінде, ең алдымен, орнында тұрып секіруді қайталап отыру керек. Бірақ басты назарды тізені алға-жоғары созып, жерге түскенде аяқты белсенді алға жіберуге аударған жөн. Аяқты алға жақсылап шығару үшін сол жерге лентамен белгі жасап қойған жөн және сол белгіден аяқты асыра жерге түсуге тапсырма беріледі.

Екпін алып жерге түсуге үйрету кезінде келесідей жаттығуларды ұсынуға болады:

- тізені алға – жоғары белсенді созып, ұзындыққа орнында секіру және қолды төмен түсіру керек;
- екі аяқпен итеріле орнында тұрып ұзындыққа немесе жерге түсуге аяқты созып, құмға немесе паралон салынған шұңқырға секіру;
- 20-50 см биіктікке орналастырылған планка арқылы қысқа екпін алып ұзындыққа секіру;
- ілінген гимнастикалық қабырғадан алға серпіліп бір рет секіріп, гимнастикалық төсенішке екі аяқпен түсу;
- қысқа екпін алып жіп немесе резенке лента арқылы ұзындыққа секіру;

**5- міндет.** Ұшу кезіндегі қозғалыс техникасын үйрету.

#### **«Аяқты бүгу» тәсілі.**

Секірудің басты фазалар техникасын меңгерген соң (итерілу, екпін алу және жерге түсу), секірудің ұшу кезінде денені мықты, нақты ұстау фазасын сақтау тәсілдеріне үйренуге көшуге болады.

Жоғарыда айтылғандай тәсілдердің ең қарапайымы «аяқты бүгіп» секіру. Ұшудан кейін «қадам» қалпына келіп, тізелерін кеудеге тартып, алға лақтыру керек.

Ұшу кезіндегі қозғалысты меңгеру үшін мынандай жаттығулар қолданылады:

- 3-5 қадамнан екпін алып «қадам» жағдайында жерге түсіп «қадамда» секіру.
- алға қарай аздап ұмтылып, алдыда тұрған аяққа артта қалған итеретін аяқты созу;
- 5-7 қадамнан екпін алып, екі планка арқылы секіріп, жүгіріп өту;
- «Аяқты бүгу» тәсілімен ұзындыққа әртүрлі екпін алып, мосттан итеріліп секіру;
- «Қадамда» ұшуды және шығыршықтарда (кольцо) ілінуді имитациялау.

### **«Бүгілу» тәсілі.**

Оқушылар «аяқты бүгу» қарапайым тәсілін меңгерген соң, «иілу» тәсілінің техникасын үйретуге өтуге болады. Осы тәсілдің техникасын үйрету орташа екпін алу арқылы секіруді толық көрсетуден, содан кейін – қысқа екпін алып секіруден басталады. Оқыту кезіндегі негізгі жаттығулар:

- қысқа екпін алып секіру (3-5 екпін алу қадамы), ұшудан кейін серпілген аяқты төмен – артқа жіберіп, бөксені алға шығарып еңкею қажет, қолды екі жаққа көтеріп, екі аяқпен жерге түскен жөн;

- қысқа екпін алып секіріп, серпілетін аяққа назар аударып, екпін алып секіріп, уақытында аяқты бүгіп, белсенді жерге түсу, сол сәтте қолды төмен, артқа жіберу керек;

- қысқа екпін алып секіру;

- екпін алу ұзындығын ұлғайтып, жерден итеріле секіру.

### **«Қайшы» тәсілі.**

Секірудің ұшу фазасының техникасын қалыптастыруда орташа екпін алуын толық көрсетудің көмегімен ұшудың бұл тәсілін үйрену үшін:

- екпін алудың 3-5 қадамында секіріп, серпілген аяқты төменге жіберіп, сол аяққа жерге түсіп, алға бүгілу;

- 1-3 кадамда ұшу кезінде аяқты ауыстырып секіру, итеретін аяқ алда болады;

- екпін алудың 3-5 қадамында секіріп, ұшу барысында аяқ қалпын ауыстыру, бірақ итерілетін аяққа жерге түсу;

- жүріс кезінде қолдың қозғалысын имитациялау;

- шығыршықта ілініп тұрып аяқты ауыстыру және гимнастикалық төсеніштерде жатып имитациялау;

- «қайшы» тәсілімен әртүрлі көлемде екпін алып, грунттан итеріліп секіру.

Барлық жаттығуларды орындаған кезде назарды аяқтың қозғалысы бөкседен басталып, еркін, үлкен қадамдармен орындалатындығына аударған жөн.

### **3- міндет.** Ұзындыққа толық секіру техникасын үйрету.

Екпін алудың ұзындығы оқушының абсолютті жылдамдығына, оның секіруге дайындығына, жүгірісті үдетуге қабілеттілігіне байланысты. Екпін алудың басталуы келесі жолмен анықталады:

1. Шұңқырға арқамен итерілу үшін оқушылар тақтаға тұрып, бір аяғы – алда, ал артта тұрған екінші аяқпен жылдам қадам жасау;

2. Жылдамдықты бірте-бірте үдетіп жүгіруді бастау;

Екпін алудың 18-21м қадамында жоғары итерілу қажет. Итерілген жерді мұғалім бормен белгілейді, себебі сол жер екпін алудың алдын ала бастамасы болып табылады. Бірнеше рет қайталағаннан кейін екпін алудың нақты ұзындығын анықтап оны өлшеп қойған дұрыс.

Толық ұзындыққа секіру техникасын үйрету процессінде толығымен орындалатыны:

- толық екпін алуды қайталау;
- таңдалған тәсілмен толық және орташа екпін алып ұзындыққа секіру;
- толық екпін алып гимнастикалық мосттан ұзындыққа секіру.

### **4-міндет.** Ұзындыққа секіру техникасын жетілдіру.

Секірудің тәсілін тандап алған соң, екпін алу техникасын, итерілуге ауысуды, итерілуді, ұшу мен жерге түсуді жетілдіруді жалғастыру керек.

Екпін алып секіру техникасын жетілдіру кезінде көптеген міндеттер шешімін табады:

1. Екпін алу жылдамдығын арттырады;
  2. Соңғы қадамдарда екпін алу тұрақтылығына жету;
  3. Итерілу кезінде белсенділікті арттыру және итерілетін аяқта тұрудағы ауырлықты төмендетеді;
  4. Иық белсенділігін арттырып тізеде тепе-теңдікті ұстап тұруға қол жеткізеді;
  5. Екпін алу ритмін жетілдіреді.
- Ол үшін келесі жаттығулар қолданылады;

- орташа және толық екпін алып ұзындыққа секіру;
- техниканың кейбір бөліктерін жетілдіруге арналған арнайы жаттығуларды орындау;
- жаттығулар мен жарыс жағдайында көрсеткішке ұзындыққа секіру.

Сонымен, кезеңмен үйрету, оның ішінде өзара байланысты қозғалыс қимылын меңгеру ісі ұзақ уақытты алады. Үйрету кезеңін қозғалыс дағдысының фазасымен араластыруға болмайды. Фазалар – бұл қозғалыс дағдыларының қалыптасуының биологиялық заңдылықтарының шартты бейнеленуі.

Үйрету кезеңдерінің ұзақтығы әр түрлі болуы мүмкін: студенттердің дайындық деңгейіне, қимыл күрделілігіне, үйретудің ақырғы міндеттеріне және т.б. байланысты. Көп салалы және жеңіл атлетика жаттығуларын меңгеру қиын болғандықтан оқыту, үйрету кезеңдері де рет-ретімен, бір қалыпта болу керек. Жеңіл атлетика түрлерінің техникасын үйрену барысында бұрынғы қалыптасқан қозғалыс дағдысын пайдалану жаңа әдісті меңгергенде маңызы зор.

## Мазмұны

<b>Кіріспе.....</b>	<b>4</b>
<b>I бөлім. Жеңіл атлетика негіздері.....</b>	<b>6</b>
Жеңіл атлетикалық жаттығулардың классификациясы мен сипаттамасы.....	6
Дене тәрбиесі жүйесіндегі жеңіл атлетиканың орыны мен маңызы...10	
Техникалық қимылды топтау. Қимыл күші, құрылымы, фазасы.....12	
<b>II бөлім Жеңіл атлетиканың техникасы.....</b>	<b>16</b>
Спорттық жүру.....	16.
Спорттық жүрістің техникасы.....	19
Жеңіл атлетикалық жүгірудің техникасы.....	23
Орта және алысқа шықтыққа жүгіру техникасы.....	27
Кросстық жүгірудің ерекшелігі және техникасы.....	32
Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасы.....	36
110 метр қашықтыққа кедергіден секірутехникасы.....	44
100 метр қашықтыққа кедергіден жүгіру техникасы .....	47
Эстафеталық жүгіру әдісін үйрену.....	53

Ұзындықкасөкіруәдісінің негізгі және үйрету әдістері.....	58
Жүгіріп келіп, биіктікке «Фосбери-флоп» әдісімен секіру.....	67
«Адымдау» тәсілімен жүгіріп келіп биіктікке секіру техникасы.....	74
«Фосбери – флоп» әдісімен секіруге оқып –үйрену.....	76
Орында тұрып секіру әдісі.....	79
<b>ІІІ бөлім. Снаряд лақтыру техникасын оқыту әдістері .</b>	
Жеңіл атлетикалық лақтырудың техникасын оқыту.....	84
Лақтыру әдістері. Граната лақтыру.....	86
Найза лақтыру әдісінің негізі және үйрету әдісі.....	90
Ядро серпу әдісінің негізі.....	97
Ядро итеруге үйрету.....	99
Дискті лақтыру техникасына үйрету әдістемесі.....	107
<b>ІІІІ бөлім .Үйрету әдісінің негізгі теориясы мен әдістемесі.....</b>	<b>110</b>
Үйрету педагогикалық үдеріс ретінде .....	110
Үйретудің әдістемелік принциптері.....	112
Спорттық жүріс техникасын үйрету әдістемесі.....	115

Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасының әдістемесі... ..118	
Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.....120	
Эстафеталық жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.....122	
Тосқауылды жүгіру техникасын үйрету әдістемесі.....126	
Жеңіл атлетика секірулердің техникасын оқыту әдістемесі.....130	
«Лақтыру» тәсілі бойынша секіру техникасын оқыту.....132	
«Фосберри-Флоб» тәсілімен секіруді үйрету.....134	
Екпін алып ұзындыққа секірудің техникасын оқыту әдістемесі..... ..137	



**Абрахманов Зикирья  
Смаилова Анар**

## **ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКА**

Оқу-әдістемелік құрал

**Автордың жазба жұмысынан басылған**

Репозиторий КАРГУ