

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі  
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университеті

**С. Ж. БАХТИЯРОВА**

**ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКА ОҚЫТУ  
ӘДІСТЕМЕСІ**

Орал, 2013

УДК 796/799(075)  
ББК 75.711я7  
Б 29

**Пікір жазғандар:**

**Испулова Р.Н.** – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент  
**Даупаев М.О.** – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент

**Автор:**

**Бахтиярова С.Ж.** - оқытушы

**Бахтиярова С.Ж.**

**Б29 Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі:** Оқу құралы / С.Ж.Бахтиярова.  
– Орал: М.Өтемісов атындағы БҚМУ редакциялық баспа орталығы,  
2013. – 199б.

**ISBN 978-601-266-148-4**

Бұл оқу құралында жеңіл атлетиканың тарихи дамуы қарастырылып, оқыту курсының ерекшеліктері ашылып, жеңіл атлетиканың түрлерінің жіктелуі мен жалпы сипаттамасы берілген. Стадиондарда және алаңдарда жеңіл атлетика түрлері бойынша спорттық жарыстарды өткізу ережелері мен жеңіл атлетиканың әрбір спорт түріне төрешілік қызмет ерекшеліктері қарастырылған.

Оқу құралында жеңіл атлетиканың түрлі жаттығуларының орындалу техникасы мен оқыту әдістемесі, тәсілдері мен әдістемелік нұсқаулар беріледі.

Оқу құралы педагогикалық орта және жоғарғы оқу орындарында оқитын дене шынықтыру және спорт мамандығы студенттеріне, спорт мектептерінде жаттықтырушыларға, ЖББОМ-терде дене тәрбиесі мұғалімдеріне пайдалы деп есептейміз.

**УДК 796/799(075)**  
**ББК 75.711я7**

**ISBN 978-601-266-148-4**

## АЛҒЫ СӨЗ

Жеңіл атлетика адамдардың жаппай айналысатын көпшілікке танымал спорттың бір түрі болып табылады. Жеңіл атлетика спортының әртүрлі түрлерімен әуесқой және кәсіби мамандар көптеп айналысады. Спорттың осы түрінің танымалдығын былай түсіндеруге болады, яғни бұл спорт түрі өзінің ұйымдастырылуы үшін аса қымбат тұратын спорттық құрал-жабдықтарды, арнайы құрылысты талап етпейді. Осы жағдайда жеңіл атлетика денсаулықты жақсарту мақсатында көп қолданылатындығы ретінде қарастырылады. Адамдардың жеңіл атлетикамен айналысуы салауатты өмір салтын қалыптастырады, бос уақытын белсенді өткізуге, адамның жалпы дене мәдениетін дамытып, қоршаған орта және табиғатпен байланысуына әрекет етеді. Сонымен бірге «Жеңіл атлетика» жалпы білім беретін мектептерде, орта және жоғарғы оқу орындарында дене тәрбиесінің міндетті оқу бөлімі болып табылады. Ал мамандану ретінде дене тәрбиесі жоғары оқу орындарында оқиды.

Осы аспектіде жеңіл атлетикада қозғалмалы әрекеттерді орындаудан арнайы әдіс-тәсілдермен сипатталатын, ал сонымен қатар ерекше құрал-жабдықтарды қажет ететін жарыстардың әртүрлі түрлерін кірістіреді.

Жеңіл атлетикада Олимпиадалық ойындардың бағдарламасына кіретін спорттың түрлерін де қамтиды. Сонымен бірге Олимпиадалық болып табылмайтын жеңіл атлетика түрлері де бар, бірақ олар бойынша әртүрлі жарыстардың түрлері өткізіледі.

Дененің қозғалыс белсенділігі аясында жаяу жүрулер және жылдамдыққа жүгірулер адамның ағзасының жалпы нығаюына және жұмыс жасау қабілеттілігінің жоғарлауын қамтамасыз ететін міндетті қозғалыс режимі талаптарының негізі болып табылады. Себебі, жаяу жүру мен жүгіру кезінде денеге түсетін күшті реттеу қиын емес, дене жаттығуының бұл түрі әртүрлі жастағы адамдарға қол жетімділігімен тиімді.

Қазіргі уақытта біздің елдерде әртүрлі жас тобындағы адамдар арасында жүгіру бойынша жарыстар өткізілуде. Мұндай жарыстарға қатысушылар саны да күннен-күнге арытуда. Сирек спортшылар жасы 70 және одан асқан жасты құрайды. Жеңіл атлетика жаттығуларымен айналысу тұлғаны жан-жақты дамытып, дене шынықтыру және спортты насихаттау мен үгіттеудің бірі ретінде қызмет етеді.

Бұл оқу құралында «Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» курсының оқыту ерекшеліктері ашылып, спорттық жеңіл атлетиканың әртүрлі түрлерінің жіктелуі мен жалпы сипаттамасы берілген, стадиондарда және алаңдарда жеңіл атлетика түрлері бойынша спорттық жарыстарды өткізу ережелерінің ерекшеліктері қарастырылады. Сонымен қатар оқу құралында жеңіл атлетика жаттығуларының орындалу техникасы, үйрету әдістемесі мен тиісті әдістемелік нұсқаулар беріледі.

# **I. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ТАРИХИ ДАМУЫНА ШОЛУ**

## **1.1. Жеңіл атлетиканың тарихи дамуы**

Жеңіл атлетика сияқты тарихи бай спорттың түрін табу қиын. Жүгіру, секіру және лақтыру адам баласының еңбегіне және күн көрісіне қажетті болғандықтан адам баласымен бірге дүниеге келген. Жеңіл атлетикалық жаттығулар барлық халықтардың бірінші ойындары, қызықты шаралары, сонан кейін жарыстарына айналды. Археологиялық қазбаларға қарағанда табылған суреттерден Азия және Африка халықтарының арасында жеңіл атлетикадан жарыс болды деген ұғымға келуге болады. Ежелгі Египетте және Таяу Шығыс елдерінде жылдам жүгіру өнері пайда бола бастады.

Ежелгі Грецияда жеңіл атлетика спорты жақсы дамыды. Сол кездегі көп соғыстар күшті және епті адамдарды тәрбиелеуді талап етті. Сондықтан осы елде спорттық жарыстар жақсы дамыды. Жарыстар сол елдің дәстүрі бойынша жүргізілді. Сол замандарда жарыс тек ұзын-сонар алаңда жүгіру жарысымен шектелген. Ерлер мен әйелдер арасындағы бәсеке жеке-жеке өткізілген. Гректер жұдырық түйістіретін спорт түрі мен күресті ауыр атлетикаға жатқызған. Бұрынғы атлеттердің жетістігі жүгіру шапшандығымен өлшенген. Бізге алғашқы Олимпиада чемпиондардың Ежелгі Грекиядан шыққаны белгілі.

Афинада тәрбие жүйесі ерте құрылды, дене тәрбиелеу мәдениеті мен қатар ғылым және өнер жақсы дамыды. Балалар бір уақытта грамматикалық, музыкалық, гимнастикалық мектептерге қатысты. Жалпы гимназиялық мектептерде тәрбиелеу 6 жастан басталды. Гимназияда дене жаттығуларына көп көңіл бөлінді. Сондықтан Афинада жан-жақты дененің дамуына үлкен алаң ашты. Гректер жақсы дайындалған Олимпиадалық ойындарға қалай жарысу керек екендігін білген және жақсы көрді. Гректердің спортпен айналысуы соның ішінде жеңіл атлетикамен архетиктуралық, скульптурлық және әдебиеттік ескерткіштерден көрініп тұрды. Соңғы ғасырларда біздің эраға дейін Олимпиадалық ойындарға спортшылар мен кәсіпқойлар қатысты.

Бірінші Олимпиада біздің эрамызға дейінгі 776 жылы болған. Соның бағдарламасында бір стадионнан екінші стадионға дейін жүгіру болып (192,27 метр), бұл арақашықтықты дромас деп атады. XIV Олимпиада ойындарында екі рет жүгіру сол арақашықтықты драулос деп атады. Ал кейін ұзын арақашықтыққа жүгіру 24 стадия доликас деп аталды.

Додаға 192 метрді бағындырған жалғыз атлет жеңімпаз аталған екен. Жеңіс тұғырынан көрінген азамат Элида қаласында жай ғана даяшы болған.

Ал, жеңіл атлетика жарыстары алғаш рет Англияда ұйымдастырылған. Оған қатысушылар Регби қаласындағы колледжде білім алып жатқан жастар болған. Итон, Оксфорд, Кембридж, Лондондағы оқу орындарында да спорттық жарыстар жиі өтіп тұрған. Кейіннен бағдарламаға қысқа қашықтықта жүгіру, ұзындықта және биіктіктен секіру сынды шарттар енгізді.

1865 жылы Лондон атлетика клубы құрылды. Бұның негізінде тұңғыш рет жеңіл атлетикадан ел чемпионаты өтті.

1880 жылы Англияда Британ империясының шеңберінде әуесқойлар атлет қауымдастығы негізін қалады. Ал, АҚШ-та 1868 жылы Нью-Йорк қаласында алғашқы атлет клубы ашылды. Сол жылдары Америкада атлетиканың дамуына үлес қосқандардың басым бөлігі университет ошақтары болды.

1880-1890 жылы жеңіл атлетика жеке дара спорт түрі ретінде күллі Еуропаға кең таралды.

1896 жылы өткен олимпиада ойындары жеңіл атлетиканың дамуына орасан жол ашты. Сол жылы Афинада өткен I олимпиада ойындарына жеңіл атлетиканың 12 түрі енгізілді. Додада америкалық жеңіл атлеттер барлық жүлдені қанжығаларына байлады. Алайда, олардың қуанышы ұзаққа бармады. Өйткені, 1952 жылдан бастап олимпиада ойындарына қатыса бастаған КСРО атлеттері олардың бірден-бір қарсылары болды.

1996 жылы Атлантада өткен олимпиада ойындарында өнер көрсеткен атлеттердің саны 2000-ға жетті.

## **1.2. Жеңіл атлетиканың Қазақстанда дамуы**

Қазақстанда жеңіл атлетика үйірмесі 1916 жылы Шығыс Қазақстандағы Семей қаласында құрылып, жұмысын бастаған еді. Бірақ, ол Азамат соғысы жылдарында тарап кетіп, тек 1930 жылы ғана қайта қолға алынды. Совет өкіметі өзінің алғашқы күндерінен бастап-ақ жастар арасында дене тәрбиесінің өсуіне ат салыса бастады. Мұндай игілікті жаңадан өрістеу ісі оңайға түскен жоқ. Кейбір деректердің айтуына қарағанда, Қазақстанда Совет өкіметінің алғашқы күндерінен бастап-ақ ұлт спортынан үйірмелердің жұмыс істегенін байқау қиын емес.

Қазіргі елордамыз Астана қаласында жеңіл атлетиканың дамуы 1947-1948 жж. соғыстан кейін жылдары басталды. Осы жылдары «Динамо», «Локомотив», «Искра», «Пищевик», «Спартак» және т.б. жаңадан әртүрлі спорттық қоғамдарда жеңіл атлетика спорты пайда бола бастады.

Әрине, қалада ол жылдары жақсы стадион жүгіру жолымен, көрермендік тамашалау орындарымен болмады, бірақ 1950 жылы Қ. Мұнайтпасов атындағы стадионда жүгіру жолы, жеңіл атлетикалық секторлар, диск лақтыратын, ядро итеретін, ұзындыққа және биіктікке секіретін шұңқырлар орнатылды.

Целиноградта жеңіл атлетикадан арнайы мектеп ашылады, стадионда жүгіріс жолын салып және «Автомобилистте» спорт зал ашылды және жеңіл атлетик манежімен бірге салынды.

2009 жылы стадионға яғни «Достық Спорткомбинатына» жеңіл атлетика спортын дамытуға берілді.

Қазақстанда алғашқы ресми жеңіл атлетикалық жарыс Бүкілқазақстандық І-інші спартакиада 1928 жылы Петропавл қаласында өтті. Республикада жеңіл атлетикадан тұңғыш рет КСРО-ның спорт шебері атағын Ш.Бекбаев алды (1943 жылы).

Қазақстанның жеңіл атлеттері Олимпиада ойындарында, дүние-жүзілік чемпионаттар мен халықаралық жарыстарда жоғары нәтижелерді көрсетіп, жеңімпаздар мен жүлдегерлер атанды.

**Ғұсман Қосанов** - КСРО құрамында Олимпиадаға қатысқан тұңғыш қазақ желаяғы. 1960 жылы XVII-нші Рим Олимпиадасынан 4x100 метрлік эстафеташылар жарысынан күміс медалға ие болды. КСРО чемпионатының 4x100 метрлік эстафеташылар жарысының жеңімпазы (Киев, 1960 жылы), 100 метрге жүгіруден КСРО чемпионатының күміс жүлдегері (Днепропетровск, 1966 жылы), КСРО – АҚШ кездесуінің 4x100 метрлік эстафеташылар жарысының жеңімпазы (Киев, 1965 жылы) болды.

1967 жылдан жаттықтырушылық қызметпен айналысып, 1968 жылы Қазақстанның еңбек сіңірген бапкері атағына ие болды. Қосанов құрметіне арналған жеңіл атлетикадан “Қосанов Мемориалы” атты халықаралық жарыс 1991 жылдан бастап өткізіліп келеді.

**Әмин Тұяқов** - 1962 жылғы КСРО чемпионатында тұңғыш рет КСРО чемпионы атанған қазақ желаяғы. 200 метр қашықтыққа жүгіруден 6 рет КСРО рекордын жаңартты.

Ә.Тұяқов 100 метр, 200 метр қашықтыққа жүгіруден және 100x4 метр, 200x4 метр эстафетаға жүгіруден 8 рет КСРО чемпионы атанып, 10 мәрте күміс, қола жүлдеге ие болды. Ә.Тұяқов Еуропа кубогының

жеңімпазы (1965 жылы), Еуропа біріншілігінің күміс жүлдегері (1966 жылы), 50-ге тарта ірі халықаралық жарыстардың жеңімпазы, әрі жүлдегері болды.

1965 жылы оған КСРО спортына еңбегі сіңген шебер жоғарғы атағы берілді және жеңіл атлетика саласында қазақ халқының даңқын әлемге аспандатқан желаяқ «Құрмет белгісі» орденімен марапатталды.

**Солдатенко Вениамин** - жеңіл атлет, спорттық жаяу жүрістен КСРО-ның еңбек сіңірген спорт шебері (1976 жылы). Қазақстанның және халықаралық турнирлердің жеңімпазы. 50 км. қашықтыққа спорттық жаяу жүрістен жеті дүркін КСРО чемпионы (1967 жылы, 1969 – 1972 жылдары, 1975 – 1976 жылдары) және қола жүлдегері (1973 – 1974 жылдары). Еуропа чемпионы (1971 жылы, Финляндия, Хельсинки), қола (1969 жылы, Афины, Грекия), күміс (1978 жылы, Прага, Чехия) жүлдегері. Әлем чемпионы (1976 жылы, Швеция, Мальме).

XX-Олимпия ойындарының күміс жүлдегері (1972 жылы, Германия, Мюнхен). Сонымен қатар “Құрмет белгісі” орденімен және медальдармен марапатталған.

**Муравьев Владимир Павлович** - жеңіл атлет, техникалық ғылымдар кандидаты (1991 жылы). Спорт шебері (1977 жылы), спортқа еңбегі сіңген шебері (1980 жылы). 200 метр қашықтыққа жүгіруден КСРО халықтары спартакиадасының жеңімпазы (1983 жылы Мәскеу), 200 метрге және 4x100 метрлік эстафетаға жүгіруден Еуропа кубогінің иегері (1985 жылы, 1987 жылы), Дүниежүзілік чемпионаттың күміс жүлдегері (1987 жылы), 100 метрге жүгіруден КСРО чемпионы (1985 жылы). XXII- (1980 жылы, Мәскеу) және XXIV-Олимпия ойындарының (1988 жылы, Сеул) чемпионы. 2 рет “Құрмет белгісі” орденімен марапатталған.

**Шишигина Ольга Васильевна** - қазақстандық жеңіл атлет, кедергілі жүгіру спринтершісі, Сидней олимпиадасының чемпионы (2000 жылы), Қазақстанның еңбек сіңірген спорт шебері.

1994 жылғы Жапонияның Хиросима қаласында өткен Азия ойындарында жеңімпаз болған, осыдан кейін оған "Қазақстан Республикасының спортқа еңбек сіңірген шебері" атағы берілген.

1995 жылдардағы жазғы (Гетеборг, Швеция) және қысқы (Барселона) әлем чемпионаттарының күміс медаль иегері. 1999 жылғы жабық жайда өткен (Маэбаши, Жапония) әлем чемпионатында алтын жүлде мен 2000 жылғы Сидней олимпиадасындағы жеңісі.



**Дмитрий Карпов** - қазақ жеңіл атлетикасының серкесі, қарағандылық онсайысшы.

2004 жылы Афины олимпиадасының қола жүлдегері.

2003 жылы, 2007 жылы, 2008 жылы Әлем чемпионаттарының қола жүлде иегері, Азия ойындары жеңімпазы (2006 жылы Катар).

2007 жылғы Әлем рейтингінде онсайыстан 8586 ұпаймен 4-ші орында табан тіреді.

Дмитрий Карпов - онсайыстан 8725 ұпайлық Азия рекорды иегері (Афина Олимпиадасындағы көрсеткіші).

**Ольга Сергейқызы Рыпакова** — Қазақстанның үш аттап секіруден жеңіл атлеті. Ольга Рыпакова 2008 жылғы Бейжің олимпиадасында үш аттап секіруден 15 метр 11 сантиметр ұзындықты бағындырып, Азия рекордын жаңартып, 4-інші орында болды.

Ольга Рыпакова 2010 жылы Шанхайда өткен «Гауһар лига» деп аталатын жеңіл атлетика сериясының бірінші кезеңінде алтын медальді 14 метр 89 сантиметрді бағындырып жеңіп алды.

Ольга Рыпакова 2010 жылы қысқы әлем чемпионатында 15 метр 14 сантиметрге секіріп, әлем чемпионы атанды.

2011 жылғы жеңіл атлетикадан Тэгу қаласында өткен әлем чемпионатында Ольга Рыпакова күміс медаль жеңіп алды.

2012 жылғы жеңіл атлетикадан Лондон қаласында өткен олимпиадада Ольга Рыпакова алтын медаль жеңіп алды.

## II БӨЛІМ. СПОРТТЫҢ ТҮРІ РЕТІНДЕ ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ НЕГІЗІ

### 2.1. Жеңіл атлетика жаттығуларының жалпы сипаттамасы мен жіктелуі

Жеңіл атлетика спорты жаттығуларын әртүрлі параметрлері бойынша жіктеуге болады. Жеңіл атлетика жаттығулары: тобы, жыныстық және жастық белгілері бойынша ерекшеленеді. Жеңіл атлетика негізін 5 түрлі жаттығулар құрайды: спорттық жүру, жүгіру, секіру, лақтыру және көпсайыс. Жыныстық және жастық белгілері бойынша жіктеледі: ер адамдар мен әйел адамдар, әртүрлі жастағы ұлдар мен қыздар. Әйелдерде жеңіл атлетика бойынша алаңдарда, тас жолдар мен қиылысқан елді-мекендерде жүргізілетін спорттың 50 түрі және спорт залда жүргізілетін спорттың 14 түрі, ал ер адамдарда осыған сәйкес спорттың 56 және 15 түрі есептеледі.

Спорттың келесі түрлерінің жіктелуі жаттығулар мен жарыстарды өткізу орындары, соның ішінді стадиондарда, спорттық алаңдарда, тас жолдарда, қиылысқан елді-мекендерде, спорттық манеждер мен спорттық залдарда өткізілуі бойынша топтастырылады.

Құрылымы бойынша жеңіл атлетика жаттығулары: циклдік, ациклдік және аралас болып бөлінеді. Ал қандайда бір дене сапасы тұрғысынан жылдамдық, күштік, төзімділік, ептілік, жылдамдық-күштік, арнайы төзімділік қасиеттерін дамытады.

Сонымен қатар жеңіл атлетика жаттығулары **классикалық** (Олимпиадалық) және **классикалық емес** (қалған барлығы) болып бөлінеді. Қазіргі таңда Олимпиада ойындарының бағдарламасында жеңіл атлетика жаттығулары ер адамдар бойынша 24 түрі (100 метр, 200 метр, 400 метр, 800 метр, 1500 метр, 5000 метр, 10000 метр, 42 км. 195 метр, 110 метр кедергілерден жүгіру, 400 метр кедергілерден жүгіру, 3000 метр тосқауылдардан жүгіру, эстафеталық жүгіру 4x100 және 4x400 метр, спорттық жүріс 20 метр және 50 км, биіктікке секіру, ұзындыққа секіру, сырықпен секіру, үш аттап секіру, ядроны итеру, дискі лақтыру, балға лақтыру, найза лақтыру, онсайыс ) кіреді. Ал әйел адамдарда жеңіл атлетиканың 22 түрі (100 метр, 200 метр, 400 метр, 800 метр, 1500 метр, 5000 метр, 10000 метр, 42 км. 195 метр, 100 метр кедергілерден, 400 метр кедергілерден жүгіру, эстафеталық жүгіру 4x100 метр және 4x400 метр, 20 км. спорттық жүріс, биіктікке секіру, ұзындыққа секіру, сырықпен секіру, үш аттап секіру, ядроны итеру, дискі лақтыру, балға лақтыру, найза лақтыру, жетісайыс кіреді.

Жеңіл атлетика жаттығуларының барлық түрлері өзара топтарға бөлінеді.

**Спорттық жүріс** – арнайы жылдамдықтың пайда болуын қажет ететін, циклдік жаттығу түрі. Жарыстар ер адамдар мен әйел адамдар арасында да өткізіледі. Әйелдер арасындағы арақашықтықтарға: спорттық алаңдарда - 3 км., 5 км., 10 км.; манеждерде - 3 км., 5 км; тас жолдарда - 10 км., 20 км. кіреді. Ер адамдар арасында өткізілетін арақашықтықтарға: спорттық алаңдарда – 3 км., 5 км., 10 км.; манеждерде – 3 км., 5 км., тас жолдарда – 35 км., 50 км. кіреді.

Классикалық (к) түрлеріне: ер адамдарда – 20 км., 30 км., ал әйел адамдарда – 20 км. жатады.

Жеңіл атлетикада жүгіру жаттығулары бірнеше категорияларға бөлінеді: арақашықтықтарға жүгіру, кедергілерден жүгіру, тосқауылдардан жүгіру, эстафеталық жүгіру, кросстық жүгіру.

**Жүгіру** – жылдамдықтың, жылдамдық-төзімділіктің, арнайы төзімділіктің пайда болуын қажет ететін циклдік жаттығу түрі.

Спрингтік және қысқа арақашықтыққа жүгіру спорттық алаңда немесе манежде жүргізіледі. Қысқа арақашықтықтарға кіреді: 30 метр, 60 метр, 100 метр, 200 метр. Ер адамдар мен әйел адамдар үшін де ара қашықтықтар саны бірдей. Төзімділікті талап ететін орта ара қашықтықтарға: 800 метр, 1000 метр, 1500 метр жатады. Ер адамдар мен әйел адамдар арасында осы арақашықтықтарда жарыстар жүргізіліп, спорттық алаңдарда және манеждерде өтеді. Ұзын ара қашықтықтарға кіреді: 3000 метр, 5000 метр, 10000 метр алаңда, манежде тек 3000 метрге жүгірулер өткізіледі. Жүгіру қашықтықтары ер мен әйелдер үшін бірдей өткізіледі. Спорттық алаңда сөрелік басталу сәті мен мәре сәті болуы мүмкін. Ер мен әйелдер үшін арақашықтықтар саны бірдей, әсіресе ұзын қашықтыққа тәуліктік жүгірулер тас жолдарда жүргізіледі, оған ерлер де әйелдер де қатысады.

**Кедергілерден жүгіру** – құрылымы бойынша жылдамдықты, төзімділікті, ептілікті, иілгіштікті дамытатын аралас жаттығу түрі.

Спорттық алаңда және манежде ер адамдар мен әйел адамдар арасында жарыстар жүргізіледі. Кедергілерден жүгіру арақашықтықтарына кіреді: әйел адамдарда 60 метр, 100 метр, 110 метр, 300 метр, 400 метр, ер адамдарда жарыстар жүргізіледі. Соңғы екі ара қашықтық тек қана спорттық алаңдарда жүргізіледі.

**Тосқауылдардан жүгіру** – құрылымы бойынша арнайы төзімділіктің, ептіліктің, иілгіштіктің пайда болуын талап ететін аралас жаттығу түрі. Әйел және ер адамдарда спорттық алаңдарда және манеждерде жарыстар өткізіледі. Әйел адамдар арасында 2000 метр, ал ерлер арасында 2000 метр, 3000 метр арақашық-

тықтарда өткізіледі. Жақын уақытта жүгірудің бұл түрі әйелдер арасында Олимпиадалық спорт қатарына енді.

**Эстафеталық жүгіру** – құрылым бойынша циклдік жаттығу түріне өте жақын аралас жаттығу түрі, жылдамдықты, төзімділікті, жылдамдық-төзімділіктің пайда болуын қажет ететін командалық жаттығу түрі.

Эстафеталық жүгірудің классикалық түрлері 4x100 метр және 4x400 метр арақашықтықтарды қамтиды, жарыстар алаңда ерлер мен әйелдер арасында өтеді. Ал манежде тек 4x200 метр, 4x400 метр эстафеталық жүгірулер бойынша жарыстар өткізіледі. Сонымен бірге аралықтың әр түрлі ұзындықтарымен алаңдарда жарыстар өткізілу мүмкін: 800 метр, 1000 метр, 1500 метр эстафеталар қала көшелері бойынша ұзындығы, саны және контингенті бойынша бірдей емес аралықтармен ер адамдар мен әйел адамдар арасында да жүргізіледі.

Бұрын үлкен танымалдықта шведтік эстафеталар үлкен орын алып, ер адамдарда 800 м.+ 400 м.+200 м.+100 м. арақашықтықтарда, әйел адамдарда 400 м.+300 м.+200 м.+100 м. арақашықтықтарда өткізіледі.

**Шеңберлі жүгіру** – арнайы жылдамдық пен ептіліктің пайда болуын талап ететін қиылысқан елді-мекен бойынша жүгіру. Жарыстар әрдайым ормандық және саябақтық зоналарда жүргізіледі. Ер адамдар жүгіретін арақашықтықтарға: 1 км., 2 км., 3 км., 5 км., 8 км., 12 км., әйел адамдар жүгіретін арақашықтықтарға: 1 км., 2 км., 3 км., 4 км., 6 км. жатады.

Жеңіл атлетикада секірулер екі топқа бөлінеді: тіке кедергілер арқылы секіру және ұзындыққа секіру. Бірінші топқа жатады:

1. Жүгіріп келіп биіктікке секіру;
2. Жүгіріп келіп сырықпен секіру.

Екінші топқа жатады:

1. Жүгіріп келіп ұзындыққа секіру;
2. Жүгіріп келіп үш аттап секіру.

Жеңіл атлетика секірулердің бірінші тобы:

**а) жүгіріп келіп биіктікке секіру (к)** – ациклдік жаттығу түрі, жылдамдық, күш, ептілік, серпімділік қасиеттерінің пайда болуын қажет етеді. Спорттық алаңдарда және манежде ер мен әйел адамдар арасында жүргізіледі;

**б) жүгіріп келіп сырықпен секіру (к)** – ациклдік түрі, спортшылардан жылдамдық, күш, ептілік, серпімділік қасиеттерінің пайда болуын қажет ететін, жеңіл атлетиканың техникасы жағынан ең қиын жаттығуларының бірі, ер және әйел адамдар арасында алаңда да, манежде өткізіледі.

Жеңіл атлетиканың екінші тобы:

**а) жүгіріп келіп ұзындыққа секіру (к)** – құрылымы бойынша аралас жаттығу түрі, спортшыларда жылдамдық, күш, ептілік дене қасиеттерін дамытады, ер және әйел адамдар арасында алаңда да, манежде өткізіледі;

**б) жүгіріп келіп үш аттап секіру (к)** - спортшылардан жылдамдық, күш, ептілік, серпімділік қасиеттерінің пайда болуын қажет ететін, жеңіл атлетикада техникасы жағынан ең қиын жаттығуларының бірі, ер және әйел адамдар арасында алаңда, манежде де өткізіледі.

Жеңіл атлетикада лақтырулар келесідей топтарға бөлінеді:

1. Тікелей екпінмен аэродинамикалық қасиеттерге ие және ие емес снарядтарды лақтыру;

2. Шеңбер ішінде снарядты лақтыру;

3. Шеңбер ішінде снарядты итеру.

Соның ішінде мынаған баса назар аудару қажет, яғни лақтыруда екпіннің әрбір түрін техникасы бойынша орындау рұқсат етіледі, бірақ ақырғы күш салу тек қана ереже бойынша орындалады. Мысалы, найзаны, гранатты, допты лақтыру тек қана иықтан асыра орындау қажет; дискіні мен балғаны тек қана жанынан лақтыру қажет; ядроны секіру мен айналу арқылы итеру қажет.

**Найза лақтыру (к)** (гранат, доп) – ациклдік жаттығу түрлеріне жатады, спортшылардан жылдамдық, күш, ептілік, серпімділік қасиеттерінің пайда болуын қажет етеді. Лақтыру тек қана алаңда ер мен әйелдер арасында жүгіріп екпін алу арқылы орындалады. Найза аэродинамикалық қасиеттерге ие.

**Дискіні лақтыру (к), балға лақтыру (к)** – ациклді жаттығулар түрлері, спортшылардан күш, жылдамдық-күш, ептілік дене қасиеттерді дамытуды қажет етеді.

**Ядроны итеру (к)** – ациклді жаттығу түрі, спортшылардан күш, жылдамдық-күш, ептілік қасиеттерін дамытуды талап етеді. Лақтыру тек алаңда немесе шектелген шеңберлі кеңістікте ер және әйел адамдар арасында өткізіледі.

**Көпсайыс** – жеңіл атлетика жаттығуларының классикалық түріне жатады. Ер адамдарда онсайыс, әйел адамдарда жетісайыс түрлерінен жарыстар өткізіледі.

Онсайыс құрылымына жатады:

1) 100 метрге жүгіру;

2) ұзындыққа секіру;

3) ядро итеру;

4) биіктікке секіру;

- 5) 400 метрге жүгіру;
- 6) 110 метр кедергілерден жүгіру;
- 7) дискі лақтыру;
- 8) сырықпен секіру;
- 9) найза лақтыру;
- 10) 1500 метрге жүгіру.

Әйел адамдардағы жетісайыс түрлеріне жатады:

- 1) 100 метрге жүгіру;
- 2) ядро итеру;
- 3) биіктікке секіру;
- 4) 200 метрге жүгіру;
- 5) ұзындыққа секіру;
- 6) найза лақтыру;
- 7) 800 метрге жүгіру.

Көпсайыстың классикалық емес түрлеріне жататындар: ер балалар үшін сегізсайыс өткізіледі (100 метрге жүгіру, ұзындыққа секіру, биіктікке секіру, 400 метрге жүгіру, 110 метрге кедергілерден жүгіру, сырықпен секіру, дискі лақтыру, 1500 метрге жүгіру); ал қыз балалар үшін бессайыс өткізіледі (100 метрге кедергілерден жүгіру, ядро итеру, биіктікке секіру, ұзындыққа секіру, 800 метрге жүгіру).

Спорттық жіктелімде анықталған: әйел адамдарда – бессайыс, төртсайыс, үшсайыс; ал ер адамдарда – төғызсайыс, жетісайыс, алтысайыс, бессайыс, төртсайыс, үшсайыс. Төртсайыс бұрын «пионерлік» деп аталған түрі, 10-13 жастағы оқушылар үшін жүргізіледі. Көпсайыс құрамына кіретін жаттығу түрлері спорттық жіктеліммен анықталғандықтан, жаттығу түрлерін ауыстыру рұқсат етілмейді.

## **2.2. Дене тәрбиесі жүйесінде жеңіл атлетиканың орны мен мәні**

Көптеген адамдар әлемнің түкпір-түкпірінде жеңіл атлетикамен айналысып, спорттың ең танымал көпшілік сипатына ие болды. Спорттың барлық түрлерінде спортшыларды дайындау үшін жеңіл атлетика жаттығуларын қолданады. Спорттық жаттығу мен жарыстар кезінде ғылыми- зерттеу жұмыстары жүргізіліп, физиология, биомеханика, спорттық медицина, дене шынықтыру және спорт негіздері және басқа да ғылымдармен тығыз байланысып, осы бағыттағы ғылымдардың дамуына жағдай жасайды.

Ерте жастан бастап жеңіл атлетика жаттығулары мектепке дейінгі мекемелерде, мектептерде, орта және жоғарға оқу орындарында

қолданылады. Жеңіл атлетика жаттығулары ағзаның барлық жүйелерінің қызметін жақсартып, әртүрлі аурулардын алдын-алудың басты факторларының бірі болып табылады.

Жеңіл мөлшерленген жаттығулар жоғары топтағы спортшылардың дене қасиеттерін дамыту үшін, сонымен қатар өсіп келе жатқан жас ұрпақтың дене дамуы мен қарапайым адамдардың ағзасының қалыпты жұмыс қабілетін жақсарту үшін пайдаланылуы мүмкін. Жеңіл атлетика әскериалды дайындығында және әскери дене дайындығында орасан зор рөл атқарады.

Жаттығулардың қарапайымдылығы, қол жетімділігі мен материалдық-техниканың аз шығынына байланысты жеңіл атлетика жаттығуларының әртүрлі түрлерімен кез-келген ауылдық елді-мекендерде, қалалық жерлерде айналысуға болатындығымен тиімді.

Жеңіл атлетикадағы спорттық жаттығулар мен жарыстық әрекеттер спортшылардың өздерінің потенциалдық қабілеттерін жүзеге асыруға, тұлға ретінде өзін көрсетуге, психологиялық дайындығы мен мінезін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Жеңіл атлетиканы былай сипаттауға болады:

- спорттың түрі, осы тұрғыда спортшылар адам мүмкіндігі шегінде белгілі бір нәтижелерді көрсетеді;

- ағзаны қалпына келтіру және сауықтыру құралы;

- өскелең жас ұрпақты тәрбиелеу және жан-жақты дамыту құралы;

- оқу пәні ретінде, дене шынықтыру және спорт саласында мамандарды даярлауда оқу үрдісінде кең көлемде жүргізіледі.

Жеңіл атлетика халықтың дене тәрбиесі жүйесінің басты құралы болып табылады. Жүру мен жүгіру адам қимылының фундаментальді негізі болып табылады, ал лақтырулар мен секірулер әр қашанда танымал болған. Жеңіл атлетикалық жаттығулар көптеген спорт түрлері бойынша дене шынықтыру дайындығы сапасы мен функционалдық дайындықтарын дамыту үшін жаттығулар ретінде кең қолданылады.

Жеңіл атлетика жаттығуларын кеңінен қолдану адамның дене қасиеттерін, қимыл-қозғалыстарын дамытып жетілуіне, күш-қайратының молаюына ықпал етеді. Жаттығулардың тиімділігі дұрыс оқытуға байланысты болады.

### **2.3. «Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» пәнінің педагогикалық оқу орындарында дене тәрбиесі мамандарын даярлау мазмұны мен міндеттері**

«Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» оқу пәні ретінде «Дене шынықтыру және спорт» мамандарын даярлау үрдісінде жетекші орындардың бірін алады. Сонымен қатар жеңіл атлетика жаттығуларымен айналысу спорттық емес факультеттерде студенттердің дене дайындығы деңгейін жоғарлатып, қозғалыс шеберлігі мен дағдыларын қалыптастырады, қозғалысты оқыту белсенділігінің енжарлығын төмендетіп, дене тәрбиесі пәні жүйесінде ерекше рөл атқарады.

«Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» оқу пәнінің негізгі міндеттері болып табылады:

- «Дене шынықтыру және спорт» мамандықтарының студенттеріне теориялық білімді меңгерту;
- жеңіл атлетика түрлерінің техникасын орындау үрдісінде қозғалыс шеберлігі мен дағдысын қалыптастыру;
- жеңіл атлетика жаттығуларын орындауда жеткіліксіз техникалық элементтер мен қателерді түзету және талдай білу қабілеттілігін қалыптастыру;
- қандай жағдай болмасын оқыту үрдісін дұрыс ұйымдастыру мен оқыту қабілеттілігін қалыптастыру;
- жеңіл атлетика жаттығуларымен айналысу қозғалыс техникасын тиімді оқытады және қажетті дене қасиеттерін дамытады;
- жеңіл атлетиканың әртүрлі жаттығулары жаттықтырушылық қызметтің шеберлігі мен дағдысын қалыптастырады;
- ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізгенде қозғалыс қабілеттілігін анықтау мен дамыту жолдарын ашу және алынған материалды тәжірибиелік жұмыста пайдалану.

«Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» оқу пәнінің мазмұнына дене қасиеттерін оқыту мен дамыту үшін өткізілетін жеңіл атлетика түрлері мен арнайы жаттығуларының техникасы жатады. Дәлірек айтсақ, жан-жақты жеңіл атлетика жаттығуларының техникасын оқыту әдістемесі қарастырылады. Әртүрлі сатыдағы спортшылар мен спорттық жаттықтыру саласындағы балалардың теориялық және тәжірибиелік дайындықтарын оқытады. Сонымен қатар жеңіл атлетика жаттығулары түрлерінің даму тарихы мен техникасының қалыптасуының өзі орасан зор маңызға ие. Жеңіл атлетикада денені жан-жақты дамытуға, дене дайындығы, дене қасиеттерінің көрсеткіштерін, оқыту мен жаттығуда әртүрлі әдістемелердің тиімділігін



бағалауда әртүрлі тәжірибиелер мен тестілеулер қолданылады. Осы салада жүргізілетін ғылыми-зерттеу бағыттары жоғары спорт мектебі мамандарын даярлау алғышарттарын қалыптастырады. Жеңіл атлетика спорты жаттығуларымен айналысатындарды жан-жақты гармониялық дамытып қана қоймай, оның әртүрлі жаттығулары басқаларды сауықтыруды үйретуде және адамзат қоғамының спортқа назарын аударту бағытында үлкен педагогикалық сипатқа ие.

## ІІІ БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАДА ЖАРЫСТАРДЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУЫ МЕН ӨТКІЗІЛУ ЕРЕЖЕЛЕРІ

### 3.1. Жеңіл атлетикаға жарыстардың түрлері мен сипаттамасы

Жеңіл атлетикада жарыстар ашық ауа аясында (алаңдар, тас жолдар, орман жолдары) және жабық аудандарда (спорт залдар мен спорттық манеждерде) жүргізіледі. Стадиондардағы жарыстың бағдарламасына жеңіл атлетика жаттығуларының барлық түрлері жатады. Тас жолдарда әдетте ұзын арақашықтықтар, аса ұзын арақашықтықтардың жарыстары жүргізіледі. Оларға 10 км-ден бастап және одан жоғары спорттық жүрістер жатады. Кросстық жүгірулер орман жолдары мен қиылысқан елді-мекендер арасы-мен жүгірулер жүргізіледі.

Жарыстар сипаты бойынша: **жеке, командалық және жеке-командалық** болып бөлінеді.

**Жеке жарыстар** – бұл жеке жеңімпаздар мен жүлдегерлерді анықтайтын, ал сонымен қатар басқа да қалған жеке қатысушылар орын алатын жарыстар.

**Командалық жарыстар** – жеке қатысушылар болмай, команданың атынан шығады, жеңімпаздарды тек қана командалық есепте шешіп, басқа орын алған командаларды да анықтайтын жарыстар.

**Жеке-командалық жарыстар** – алдыңғы екі түрін жеке және командалық жеңімпаздарды анықтап байланыстырады.

Мағынасына қарай жарыстар **кубоктік, біріншілік, чемпионаттар** болуы мүмкін.

Кубоктік жарыстарда жеңімпаздарды ауыспалы кубокпен марапаттайды, жарыстар жыл сайын немесе бір жылдан кейін өткізіліп тұрады.

**Біріншілік жарыстар** бірінші және одан кейінгі командаларды немесе жеңімпаздарды анықтау үшін жыл сайын өткізіліп тұрады.

**Чемпионаттық жарыстар** жыл сайын немесе жылына бір рет өткізіліп, тек қана жеңімпаздарды анықтап қана қоймай, сонымен бірге чемпион атағын береді. Қандай да бір спорттың түрінде чемпион атағы тек қана чемпионаттыққа сәйкес өткізілген жарыстар да болуы мүмкін.

Жарыстар рангісіне тоқтала келе, жарыстардың төрт деңгейін бөліп қарастыруға болады: **жоғары, бірінші, екінші және үшінші.**

**Жарыстың жоғары деңгейі** – әлемдік және континенттік масштабта өткізілетін жарыстар:

Олимпиадалық ойындар, әлемдік және континенттік чемпионаттар мен Кубоктік жарыстар, континенттік біріншіліктер.

**Бірінші деңгейдегі жарыстар** – бұл мемлекеттік масштабтағы жарыстар: елдің жеңіл атлетика Федерациясы өткізетін жарыстар, ҚР қалаларында өткізілетін финалдық және Кубоктік чемпионаттар, республикалық масштабта бекітілген халықаралық жолдастық кездесулер.

**Екінші деңгейдегі жарыстар** – Федерация құрамына кіретін республика федерациясымен, облыстармен, олардың орталықтарымен өзара келісіліп, бекітіліп жүргізілетін жарыстар.

**Үшінші деңгейдегі жарыстар** – қалалар, облыстар мен аудандарда спорт басқармасының және дене тәрбиесі ұжымдарының келісімімен жүргізілетін жарыстар.

Жарыстардың келесідей түрлері болады:

- негізгі жарыстарда жеңіл атлетика түрлері бойынша жарыстар, онда жеңімпаздарды анықтау бағытында өткізіледі;
- квалификациялық жарыстар жеңіл атлетика жаттығуларының түрлері бойынша іріктеу мақсатында өткізіледі;
- классификациялық жарыстар спортшылардың спорттық дайындық деңгейін анықтау мақсатында, маусым аяғында өткізіледі;
- разрядтық жарыстар спортшыларға разрядтар беру үшін өткізіледі, бұл жарыстарға тек төменгі разрядтағы спортшылар ғана қатыса алады, ал жоғарғы разрядтары бар спортшылар қатыспайды;
- «теңестіру» жарыстарының негізгі мақсаты әлсіз спортшылар мен командаларға демеу беріп, күштерін теңестіру, әдетте бұл жарыстар көп жағдайда мектеп оқушылары арасында спортқа деген қызығушылықтарын арттыру, дені сау ұрпақ тәрбиелеу мақсатында өткізіледі;
- іріктеу жарыстары құрама командағы спортшыларды жасақтау және дене дайындықтарын бақылауға алу мақсатында өткізіледі;
- сырттай жарыстар – әртүрлі қалаларда бір уақытта жүргізіліп, жинақталған ұпайлар саны бойынша орындар тағайындалады;
- ашық жарыстар – барлық қалаушылар үшін өткізілетін жарыс, тек дәрігердің рұқсат қағазы болуы тиіс;
- бөлек және түрлі жарыстар – жеңіл атлетика жаттығуларының бір түрінен немесе бір түрінен командалық есепте өткізілетін жарыстар, мысалы, «Жүгірушілер күні», «Секірушілер күні», «Марафон күні» және т.б.

Жолдастық кездесу жарыстары – командалық есепте үздік командаларды анықтау үшін жүргізіледі.

Сипаты мен түріне қарамастан жарыстардың барлығы жарыстар күнтізбесіне кірістірілуі қажет. Ұйымның жарыстар күнтізбесіне кірістірілмеген жарыстар жүргізілмейді және қаржыланбайды. Жарыстар күнтізбесін құрастыру қағидасында жоғарыдан төмен, яғни субординация сақталу қажет, алдымен жоғарыдан қарайтын ұйым өзінің күнтізбесін, одан кейін төмен тұратын және осылай ең төменгі ұжымға дейін қарастыру қажет. Төмен тұратын ұйымдардың жарыстарды өткізу уақыты жоғарыдан қарайтын ұйымдардың жарыстарымен сәйкес келмеуі қажет. Жоғарыдан қарайтын ұйымдардың жарыстарына құрама команда жасақтау мақсатымен бұрын өткізілуі қажет (мысалы Қазақстан біріншілігіне аймақтық жарыстарға өз кезегінде облыс біріншілігі, әрі қарай қала, ұжымдық жарыстар бұрын өткізілуі тиіс).

**Жарыстарды дайындау мен өткізу.** Жарыстарды ұйымдас-тыруда және өткізуде қатысушыларға жақсы нәтижелер көрсетуге мүмкіндік беретін қажетті жағдайлар жасау керек. Көрермендер мен қатысушылар үшін жарыс тәрбиелік және насихаттау сипатындағы жарқын, әсерлі спорттық мереке болуы тиіс. Жарысқа қатысушылар, көрермендер, жаттықтырушылар үшін жарыстың барысы туралы мәлімет толық, уақытында және дәл болуы керек. Спорттық шараларға қатысушылардың барлығының қауіпсіздігі мен тәртібін қамтамасыз ету басты міндет болып табылады. Бұл мақсатта келесі мәселелерді шешу қажет:

- ✓ өтетін жарыс туралы Ережені жасақтау, оны қатысатын ұйымдарға тарату;
- ✓ спорттық базаны анықтау және жалға алу;
- ✓ жарысқа қатысушылардың (шетелдік спортшылар қатысқан жағдайда) тұру, тамақтану және транспорттық қызмет көрсету үшін жағдайлар жасау;
- ✓ төрешілер ұжымының құрамын жасақтау және олардың жұмыс жасауына жағдай жасау;
- ✓ қажетті құжаттарды дайындау (бағдарламаларды, хаттамаларды, күн тәртібін);
- ✓ өткізілетін жарыстарды жарнамалау;
- ✓ жарыстардың ашылу және жабылу сценарийлерін құрастыру;
- ✓ марапаттау құжаттарын дайындау (мақтау қағаздары, дипломдар, медальдар, сыйлықтар және т.б.);
- ✓ спортшыларды жарысқа жіберу, өтініштерді қабылдау бойынша комиссия жұмысы;

- ✓ команда өкілдерімен жиналыс;
- ✓ төрешілер құрамын ұйымдастыру және нұсқаулық кеңесі;
- ✓ жарыстың салтанатты ашылуы;
- ✓ жарысқа қатысушылардың дайындығы;
- ✓ бекітілген талаптар мен ережелерге сәйкес жарысты өткізу;
- ✓ жеке жарыстардың қорытындысын шығару, жеңімпаздарды марапаттау;
- ✓ командалық жарыстардың қорытындысын шығару;
- ✓ жарысты сәтті өткізуге себепші болған адамдарды, төрешілерді, спорт сарайларының қызметкерлерін, командалық жеңімпаздарды марапаттау және жарыстың жабылуы;
- ✓ қорытынды құжаттарды дайындау және оны командаларға беру.

**Жарысқа қатысушылар.** Жасөспірімдік тобы: 11-13 жас. Кіші жасөспірімдер тобы: 14-15 жас, қыздар мен ұлдар. Үлкен жасөспірімдер тобы: 16-17 жас, қыздар мен жігіттер.

Ересектер тобы: 18 жастан жоғары ерлер мен әйелдер. Бұл топтан жастар тобы бөлініп шығады.

**Жарысқа қатысушыларға рұқсат беру.** Жарысқа арнайы дайындықтан өткен және дәрігердің рұқсаты бар адамдар ғана жіберіледі. Дәрігердің рұқсат берген құжаты болып сынақ кітапшасы, дәрігердің визасы бар және әр фамилия тұсында дәрігердің мөрі қойылған атаулы өтініші немесе бекітілген үлгідегі жеке анықтамасы болып табылады.

**Спортшылардың қатысу кезегі.** Жарыстың түрі мен ауқымына қарамастан секіру мен лақтыру жарыстарына қатысу кезегі жеребемен анықталады. Жүгіру (жүріс) жарысында жолдарды немесе орындарды бөлу әр айналымда жеребемен анықталады. Көпсайыс жарысында да әртүрі үшін жеребе жүргізіледі.

Командалық жарыстарда қатысушылардың өнер көрсету кезегі, сонымен қатар жүгіру жолдарын бөлу жеребесі бүкіл жарыс үшін бір өткізіледі (бұл үшін түрлерді кезектеу кестесі дайындалады).

**Спортшылардың құқықтары мен міндеттері.** Спортшылар жарыстың өткізілу тәртібі мен ережесін білуі қажет. Тәртіп бұзғаны үшін және сырттан көмек үшін ескерту жасалады (сары карточка), қайталап тәртіп бұзған жағдайда қатысушы жарыстан шығарылады (қызыл карточка), оған дейінгі нәтижелер саналады. Айқын техникалық дайындықсыз қатысушы жарысқа қатысуға жіберілмейді.

Тіркелуге жиналу орнына келу: жүгірушілер, лақтырушылар, ұзындыққа секірушілер үшін – 20 минут бұрын, биіктікке секірушілер үшін – 25-30 минут, сырықпен секірушілер үшін – 40-50 минут бұрын

жүргізіледі. Тіркелуге кешіккен спортшылар жарысқа жіберілмейді. Лақтыру мен секіру мүмкіндіктерін орындауға 1 минут (сырықпен секіруде – 1,5 минут) беріледі.

Бір уақытта өткізіліп жатырған әртүрлі жарыста (мысалы, жүгіруде және секіруде) қатысушы алдымен жүгіруге, тек содан кейін секіру мен лақтыруға қатысуы керек. Бұл жағдайда ол жарысты сол биіктіктен немесе сол мүмкіндігінен бастайды. Егер қатысушы бірнеше жарыс түрінен жазылса, оларға қатысуға міндетті.

Барлық жарыстар ұйымдастырушы ұйыммен қарастырылған және бекітілген ережеге сай жүргізіледі. Ереже жарыстардың негізгі құжаты болып табылады, ережені басшылыққа ала отырып, төрешілер алқасы жарысты жүргізеді. Ережеге толықтырулар мен өзгерістер енгізуді тек қана жарысты өткізіп жатқан ұйымдар өкілдерінің көмегімен және команда өкілдерімен бірге бас төрешілер алқасы жүзеге асыруы мүмкін.

Жеңіл атлетика бойынша жарыстарды өткізетін ұйымдар жарыс мерзімінен бұрын командаларға (мекемелерге, оқу орындарына және т.б.) жарыс ережесін жіберу қажет. Ереже келесідей бөлімдерден тұрады:

- жарыстың мақсаты мен міндеттері;
- жарысты өткізу орыны мен уақыты;
- жарысты ұйымдастыру басшылығы;
- қатысатын ұйымдар мен командалар;
- жарыстың бағдарламасы (күндері мен сағаттары болуы тиіс);
- команда құрамы мен бір қатысушы үшін жарыстық әрекет саны;
- жеке және командалық жеңімпаздарды анықтау тәртібі мен шарттары (есептеу жүйесі мен бағалау);
- марапаттау рәсімі;
- ұйымдар мен қатысушыларды қабылдау шарттары;
- тапсырыстарды ұсыну мерзімі мен шарттары;
- ереже жарыстардың сәйкесті шартына қарама-қайшы болмауы тиіс.

Күні мен сағаттары бойынша жарыстардың бағдарламасын тарату кезінде мыналарды ескеру қажет:

- осы жарыстарды жүргізуде жарыстардың түрлері;
- жарыстарға бөлінген сағат санын, тәулік санын;
- жабық жерде өткізілсе жарықтың болуын;
- бағдарламалық жарыс түрлері бойынша қатысушылардың болжамдылығы;
- бір уақытта секіру мен лақтыру үшін секторлар санын;

- жарысқа қатысушылардың біртекті жаттығуларды реттеу мүмкіндігі (мысалы 100 метрге жүгіру, 200 метрге жүгіру, 400 метрге жүгіру және ұзындыққа секіру т.б. );

- бірнеше айналым арақашықтықтарын жасау (жүгірулер айналымы, ширек финалдар, жартылай финалдар, финал);

Күндер бойынша бағдарламаны жоспарлаудың қарапайым тәсілі, мысалы, өсуі бойынша жүгіру түрлерін қарастырған жөн: тақ түрлері - бірінші күні, жұп түрлері – екінші күні, егер жарыстар үш күн жүргізілетін болса, онда: I түрі – бірінші күні, II түрі – екінші күні, III түрі - үшінші күні, IV түрі – төртінші күні және т.б.

Разрядтар бойынша жарыстардың ережелерінде жүгірулер айналымын, секірулерді, лақтыруларды өткізу үшін белгілі-бір уақыт беріледі. Өзіндік саралау үшін бір жүгіріс айналымы мен төрешілер алқасының жұмысы уақытын есепке алу қажет.

Ережеде командалық біріншілікті анықтау үшін есептеу жүйесін яғни, өткізілетін жаттығу түрлерінің санын, бір түрдегі қатысушылар санын, орны немесе ұпай саны бойынша нәтижелерде бағалау жүйесін дәл орнату қажет.

**Орындық жүйе** – әрбір қатысушылардың қатысқан жаттығу түрінен жинаған ұпайлар жиынтығы, жеке жаттығу түрінде алған орыны үшін беріледі.

**Ұпайлық жүйе** – арнайы кесте бойынша ұпай санын есептеп анықтау.

Жарысты болдырмау немесе күнін ауыстыруды тек қана оларды өткізетін ұйым ғана жасай алады. Кейбір түрлері бойынша жарыстарды өткізбеуге немесе жарыстың басталуына араласуға бас төрешінің құқы бар:

- жарыстарды өткізуге дайындалмаған немесе жарамсыз жерлер;
- жарыстарды өткізуге құрал-жабдықтар мен инвентарьлар жоқ немесе сәйкес белмеуі;
- қолайсыз метеорологиялық жағдайлар;
- дәрігерлік көмек қызметінің жоқтығы;
- сөреге бір ғана қатысушы немесе бір ғана эстафета жүгіру командасы шықса (жеке-командалық және командалық жарыстар ерекшелігімен, бір қатысушы бір команда жүгіру кезінде жүгіріп шығады).

Жарыстарды өткізу бойынша даулық сұрақтар туған жағдайда қатысушылар немесе команда өкілдері өтініштері немесе наразылықтарын төрешілерге айтуына болады. Алдымен нәтижелерді ресми түрде хабарлағаннан кейін, бірден ауызша өтініш беріледі. Егер сұрақ шешілмесе, онда осы жарыс бойынша нәтижелерді ресми

хабарламадан кейін 30 минуттан кеш емес жазбаша наразылық беріледі.

Жарыстарды өткізетін ұйым төрешілер алқасына қажетті инвентарьлармен, құрал-жабдықтармен, қатысушылар нөмірлерімен, кеңсе жабдықтарымен және басқа да материалдармен толық қамтамасыз ету қажет.

Спорт базасын бақылауды және өткізетін жарысқа сәйкестілігін жарыс өткізетін ұйым, спорт басшысының басшылығы мен төрешілер алқасы жүргізеді.

Жеке-командалық және командалық жарыстарды өткізу кезінде әрбір команданың өзінің өкілі болуы қажет. Ол команданың барлық қатысушылары үшін техникалық тапсырыстарды өз уақытында беруді жауапкершілігіне алады; өткізілетін кеңестерге қатыса алады; даулы сұрақтарға наразылық білдіре алады және жеребе тастауды жүргізуге құқылы болады.

Команданың өкілі жарыстарда жеңімпаздарға орындарын бөлуге, жарыстардың өткізілу барысына, төрешілер алқасының шешіміне тікелей араласуға құқы жоқ.

### **3.2. Жеңіл атлетика жарыстарында төрешілер алқасының қызметі**

Жарыс федерациясының төрешілер алқасы жарыстарды өткізу үшін басшы төрелер алқасын (БТА) тағайындайды, ол бас төрешіден, бас хатшыдан, олардың орынбасарларынан және көмекшілерінен тұрады. Бас төреші алқасы жұмысын үш кезеңге бөлуге болады: жарыс алды кезеңі, жарыстық кезеңі және қорытынды кезеңі.

**Жарыс алды кезеңі.** Бас төреші жарыс ережесімен танысады, болатын жарыстың өтетін орынын тексереді, кемшіліктерді түзетуге тапсырмалар береді, төрешілердің бригадалар саны мен оның құрамын анықтайды; күндер мен сағаттар бойынша жарыстың бағдарламасын құрастырады, жарыс ережелері бойынша төрешілермен семинар өткізеді. Семинардың қорытындысы бойынша бас төрешілер мен орынбасарларын, өкілдерімен бірге төрешілер алқасының отырысын ұйымдастырады, дәрігерлер мен қатысушылардың дәрігерлік рұқсат қағазын тексереді. Бұл кезеңде бас хатшы жарысты жүргізу үшін барлық құжаттарды дайындайды. Техникалық тапсырыстарды тексереді, әрбір жаттығу түрі бойынша қатысушылар санын анықтайды және алынған мәліметтерді сағаттары бойынша бағдарлама құрастыру үшін бас төрешіге береді, бас төреші жаттығу түрлері бойынша көмекшілер мен хатшыларды жинайды, жарысқа



қатысушылар жөнінде ақпарат әзірлейді, төрешілер алқасының отырысы өткізіледі, қажеттілігі бойынша жеребе тастау жүргізіледі. Жарысты жүргізу үшін төрешілер бригадасы құрастырылады:

- жүгірулер бойынша төрешілер бригадасы;
- секіру бойынша төрешілер бригадасы;
- дискі лақтыру бойынша төрешілер бригадасы;
- стиль бойынша төрешілер бригадасы;
- марапаттау және салтанатты ашылуын ұйымдастыру бойынша төрешілер бригадасы;
- ақпарат алмасу бойынша төрешілер бригадасы;
- жұмысшылар бригадасы мен басқа да бригадалар (олардың саны мен құрамы жарыстың деңгейіне байланысты).

Жүгіріс бригадасы сөрелік топтардан, хронометристерден және мәрелік топтан тұрады.

Сөрелік топ (2 - 4 адам) жүгіруге қатысушыларға сөрені береді, оның орындалу дұрыстығын анықтайды.

Төреші – хронометристер (6 - 10 адам) әрбір жарыс қатысушылардың қашықтықты өту уақытын анықтайды.

Мәрелік топ (6 - 9 адам) мәреге қатысушылардың келу тәртібін, уақыт нәтижелерін келтіру үшін қатысушылар арасындаға метражды анықтайды.

Хатшы мәрелік жарыс хаттамасының нәтижелерін жазады және секретариатқа тапсырады. Бұл бригадада ең маңызды жауапкершілікті мәредегі бас төреші атқарады.

Секіру бойынша бригадасы (3 -7 адам) 1 – 2 бригададан құралуы және әрбір секіру түріне сай ұйымдастырылуы мүмкін. Бас төреші секірудің орындалу дұрыстығын анықтайды, секірудегі өлшем нәтижелерін өлшейді немесе планкіні орнатады. Хатшы жарыс хаттамасын толтырады және секретариатқа береді.

Лақтыру бойынша төрешілер бригадасы (3 – 7 адам) 1 – 2 бригададан құралуы немесе лақтырудың барлық түрлері бойынша ұйымдастырылуы мүмкін. Бас төреші лақтырудың дұрыстығы бойынша лақтырудың орындалу дұрыстығын және лақтыру кезіндегі лақтыру қауіпсіздігін қадағалайды. Төреші – хронометристер лақтыру нәтижелерін өлшейді. Хатшы жарыс хаттамасын жазады және оны секретариатқа береді.

Стиль бойынша төрешілер бригадасы спорттық жүріс бойынша жарыстардың жүргізілу кезінде құралады және олар спорттық жүріс техникасын бақылайды.

Арақашықтар бойынша төрешілер бригадасы жарысқа қатысушылардың арақашықтықтарды және кедергілерді дұрыс аттап өтуі,

әсіресе метраждарды бақылайды, эстафеталық жүгіруде эстафеталық таяқшалардың дұрыс берілуін қадағалайды.

Марапаттау мен салтанатты рәміздер бойынша төрешілер бригадасы жарыстардың жеңімпаздары мен жүлдегерлерді марапаттау, жарыстардың ашылуы мен жабылу салтанаттарын ұйымдастырады.

Ақпарат бойынша төрешілер бригадасы жарыстардың жүруі жөнінде ауызша және жазбаша (арнайы стендтерде) ақпарат береді.

Төрешілер жұмыс бригадасы жарыстарды өткізу үшін аландарды дайындайды, сәйкесті жабдықтар мен спорттық құралдарды дайындайды.

**Жарыс кезеңі.** Бас төреші уақыт бойынша кешігулердің болмауы үшін жарыстардың өту барысын қадағалайды. Бас төреші жарыстардың басталу уақытын белгілі-бір жағдайға байланысты ауыстыруы мүмкін. Сонымен қатар бас төреші барлық даулы сұрақтарды шешеді; төрешілер бригадасының жұмысын қадағалайды; жарыстардың әрбір күнінен кейін командалық өкілдермен бірге төрешілер алқасының отырысын өткізеді және күндегі жарыстардың қорытындысын бекітеді. Бұл кезеңде бас хатшы секретариаттардың жұмысын ұйымдастырады, құжаттардың дұрыс толтырылуын қадағалайды, секретариат жұмысының дұрыс жүргізілуін бақылайды, жарыстардың өту барысы жөнінде ақпарат береді.

Секретариат төрешілері жарыстың түрлері бойынша хаттамаларды өңдейді, жарыстың түрлері бойынша кейінгі айналымға шығатын қатысушылар құрамын шығарады және қатысушылар тізімін хатшыларға береді. Олар қатысушылардың орнын белгілейді, командалық жарыстарда нәтиже ұпаймен есептеліп, ұпай кестесі бойынша қатысушылардың нәтижелерін бағалайды, арнайы қабырға бұрышына ақпараттар іледі. Жарысатын командалардың ретін анықтайды, қатысушылар мен жүлдегерлер жөнінде барлық ақпараттарды ұсынады, қатысушылардың нәтижелерін дәрежелерге бағалайды.

Жарыстың түрлері бойынша хатшылар қатысушылардың жарыста көрсеткен нәтижелерін хаттамаларға жазады (ұзындыққа секіру, үш аттап секіру, лақтырудың барлық түрлері бойынша); нәтижелер қорытындылау негізінде анықталады және хаттамаларды секретариатқа береді.

«Биіктікке секіру» және «сырықпен секіру» түрлері бойынша хатшылар әрбір биіктікте жасалған қимыл-қозғалыс әрекеті жазылады, жарыс аяқталғаннан кейін хаттамаларды секретариатқа береді.

Мәредегі хатшылар жүгірушілердің келу тәртібін хаттамаға жазады.

**Қорытынды кезең.** Бас төреші командалық өкілдермен бірге төрешілер алқасының қорытындысын өткізеді, онда бір ауыздан жарыс түрлері бойынша қорытындысын бекітеді. Жарыс жөніндегі есеп құрастырылады, онда мыналар көрсетіледі:

- қатысушылар саны;
- қатысушыларды топтастыру;
- командалық жеңімпаздар мен жүлдегерлер алған орындар;
- бригадалар мен бас төреші алқасының жұмысын бағалайды.

Бас хатшы төреші алқасының жұмысына қатысады, есеп беру үшін жарыстың барлық құжаттары мен материалдарын дайындайды, секретариат төрешілер жұмысын бағалайды, бас төрешімен бірге өткен жарыс жөнінде басылымға ақпарат әзірлейді.

Мәредегі төрешілер қатысушылардың жүгіру жолы бойынша қатысушылардың мәре сызығына дұрыс келуін анықтайды, спрингтік жүгіруде бірінші мен екінші, екінші мен үшінші және тағы да басқа жүгіру жолдарының арасындағы метражды анықтайды. Бас төреші барлық мәліметтерді «мәреге» жазады, метраждың негізінде секундометрдің көрсеткішімен түзетеді және оны хатшыға береді.

Төрешілер-хронометрист сөрелік командасы өкілдері бойынша секундомерді қосады (от немесе патрон түтінше, жалау көтеру арқылы қатысушыларға команда береді).

Бас төреші «Секундомер нөлге!» командасынан кейін секундометрдің көрсеткіштерін қайта жаңартады да келесі қатысушыларға дайындайды. Секундометрлердің көрсеткіштері хатшыларға беріледі. Бірінші қатысушылардың уақыты үш секундометрмен бекітіледі, басқалары бір секундометрмен; көп сатылы жарыстарда әрбір қатысушылардың нәтижесі үш секундометрмен бекітіледі. Соңғы нәтижелер келесі түрде анықталады: секундометрдің жақсы және жаман көрсеткіштері сызылады да, орташа секундометрдің уақыт көрсеткіштері алынады (мысалы, 10,5 сек.; 10,7сек.; 10,8 сек. уақыт нәтижелері болса, 10,7 сек. уақыты алынады).

«Ұзындыққа секіру», «Үш аттап секіру» «Лақтыру» жарыс түрлерінде финалдық жарыстарға қатысушыларды анықтау тәртібі келесідей:

- финалға жақсы нәтижелер көрсеткен қатысушылар шығады;
- олар тағы да үш мәрте секіру талпынысын орындау құқына ие болады;
- қанша мәрте секіруге қарамастан екі немесе бірнеше қатысушы бір нәтиже көрсетсе, онда әрбір қатысушының екінші мәрте секірген нәтижесі алынады және сол бойынша орындар беріледі;

- екінші нәтижелердің теңдігі кезінде үшінші секіру нәтижелері қарастырылады;

- егер барлық қатысушылардың секіру нәтижелері тең болса, онда финалға нәтижелері тең болған барлық қатысушылар өтеді (9 -10 адам).

- жеңімпаз барлық алты мәрте секіру нәтижесі бойынша анықталады.

- бірнеше айналымда жүргізілетін жарыстардың жүгіру түрлерінде бірдей нәтижелерді көрсеткен қатысушылар қайта жүгіру құқына ие (егер жарыстың уақыт тәртібі рұқсат етсе немесе олардың арасында келесі айналымға шығу үшін жеребе тасталынады немесе егер мүмкін болса келесі айналымға бірдей нәтижелері бар барлық қатысушылар жіберіледі).

Жүгіру түрлерінде орындар финалдық жүгірудің нәтижелері бойынша мәреге жеткен қатысушылардың арасында орындар алдынала жүгірудің нәтижелері бойынша таратылады. Бірнеше финалдық жүгірулерде секундометрдің көрсеткіштері бойынша орындар беріледі.

### **3.3. Жеңіл атлетика бойынша жарыстардың жалпы және жеке ережелері**

Жеңіл атлетикада жарыстар жас тобы бойынша іріктеледі, ересек топтарда жастарды шектеусіз жүргізеді. Соның ішінде кіші топтағы ер балалар кейінгі жастық топ жарыстарға қатысуы мүмкін, ал ересек жастағы ер балалар кіші жастық топтардың жарысына қатыса алмайды. Ер адамдар мен әйел адамдардың арасындағы бөлек жүргізіледі, жыныстық белгісі бойынша аралас сөрелер жүргізілмейді.

Жарысқа қатысушылар жарыстың өту ережелерін, шарттарын білуі қажет. Қатысушыларға жарыс кезінде қандай да бір көмекті алуға болмайды, егер қажет болған жағдайда тек қана дәрігерлік көмек алуға болады.

Төрешінің екінші қайтара ескертуінен кейін спортшы жарыстан шығарылуы мүмкін. Қатысушы жарысқа мүлдем дайындалмаса жарыстан алынып тасталынуы мүмкін. Бағдарламаның бірнеше түрлеріне қатысу кезінде қатысушы алдымен кесте бойынша арақашықтыққа жүгіру түрлерін, ал содан кейін «секіру» немесе «лақтыру» «биіктікке секіру» мен «сырықпен секірулер» түрлерін жүргізуге міндетті.

Қатысушы финалдық жарысқа келмеуі кезінде оның орынын басқа қатысушымен алмастырмауы қажет. Келесі айналым жарыс-

тарына өтіп, қатысуға келмей қалған қатысушылар жарыстан шығарылады. Егер қатысушы себепсіз жарыс түрінен сөреге шықпаса, келесі айналымға да өтпей жарыстан шығарылады. Бағдарламаның осы түрінде қатысу жөніндегі барлық сұрақтарды қатысушы сол түрі бойынша бас төрешімен шешу қажет.

Қатысушы өзі қатысатын спорт түріне байланысты сәйкесті спорттық киімі мен нөмірі болуы қажет. Әсіресе жүгіру түрлерінде болуы міндетті.

Секіру, лақтыру мен жүгіру бойынша жарыстарға шығуда қатысушылардың шығу кезегі жеребе бойынша анықталады. Қатысушыларды қайта орнату тек қана төрешілердің алқасымен жасалады. Ұзындыққа секіру, үш аттап секіру және лақтыру бойынша финалдық жарыстарда қатысушылардың орындау кезектілігі алдыңғы жарыс-тардың кезегіне сәйкес келеді. Ұзындыққа секіру, үш аттап секіру және лақтыру бойынша жарыстарда қатысушылар қозғалыс әрекетті кезекпен-кезек бірінің артынан орындайды, бірақ қозғалыс әрекетті орындаудан бас тартқан жағдайда келесі орындаушымен кезек алмастыруға болады.

«Лақтыру» түрінде бас төрешінің шешімі бойынша екінші және үшінші деңгейдегі жарыстарда барлық қозғалыс әрекеттер қатарымен бір қатысушымен, содан кейін келесі және т.с.с. орындалуы мүмкін.

Тіке жолдарда 110 метрге дейін қашықтыққа жүгірулер жүргізіледі, ал қалған қашықтықтарда жүгіру мен жаяу жүгірулер сағат тіліне қарсы бағытталған айналмалы жолдар бойынша өткізіледі.

Хатшы алдымен мәреге қатысушылардың келуін жазады, ал содан кейін олардың барлығына қарама-қарсы секундомердің уақыты белгіленеді. Бірінші қатысушының уақыты міндетті түрде соңғы нәтижені бөліп көрсетіп, үш секундомер бойынша жазылады.

Сөрешілер қатысушылардың бірде-біреуінің ерте бастап жүгірмеуін немесе сөре (старт) дыбысынан бұрын бастамауын бақылау қажет. Бұл ережелерді бұзғаны кезінде сөреші немесе оның көмекшілері қатысушыларды сөреге (старт) кейін қайтарып қайта бастайды.

«Ұзындыққа секіру» және «Үш аттап секіру» түрлерінде төрешілер секіру орынына келіп секіруге рұқсат береді, уақытты бақылайды жерге түсудің жақын нүктесін анықтайды, нәтижені өлшейді. Жақсы секіру нәтижесін көрсеткенде ақ жалауша көтеріледі және нәтиже өлшенеді, аттау сызығын басып кету кезінде қызыл жалауша көтеріледі де секіру нәтижесі есептелмейді. Хатшы әрбір қатысушының секіру нәтижесін жазады немесе сәтсіз секіруі кезінде сызықша қояды.

«Биіктікке секіру» және «Сырықпен секіру» түрлерінде төрешілер бастапқы және кейінгі биіктікті орнатады, секіруді орындауға рұқсат береді, секіруге берілген уақытты қадағалайды, биіктіктен секіріп өту дұрыстығын анықтайды. Секіру сәтті орындалғанда ақ жалауша, сәтсіз кезінде қызыл жалауша көтеріледі. Хатшы жарыс хаттамасын жүргізеді, келесі қатысушы кезегін шақырады. Хаттамада сәтті орындалған секірулерді «О» және сәтсіз орындалған секірулерді «Х» белгілерімен белгілейді. Биіктікке секіру мен бірнеше мәрте секірулер сызықпен белгіленеді.

«Лақтыру» түрлерінде төрешілер қауіпсіздік техникасын бақылайды:

- лақтыруды орындау дұрыстығын;
- лақтыруды орындауға берілген уақытты;
- сәтті лақтыру кезінде нәтижені өлшейді;
- снарядтарды қайтарады.

Алаңда төрешілер секіруді орындауды бастау үшін команданы береді, содан кейін бас төреші секіруді орындауға команданы береді. Хатшы секіруге қатысушыларды кезегімен шақырады, хаттамаға нәтижелерді жазады, сәтсіз секірулер кезінде сызықша қояды.

400 метр арақашықтықта әрбір қатысушы бөлек жолдар бойынша жүгірулері қажет. 800 метр (600 метр, 1000 метр) қашықтықтарда қатысушылар сөреден (старт) бастағаннан кейін бірінші айналымның соңына дейін (жалпы жолға ауысу сызығына дейін) бөлек, өз жолдары бойынша жүгіру қажет.

Басқа жағдайларда бас төрешінің шешімі бойынша 400 метрден 1000 метрге дейін қашықтықтарда жүгіруді сөреден (старттан) бірге бастауға болады. Жүгірудің басқа қашықтықтары жалпы жолдар бойынша жүргізіледі. Бөлек жолдар бойынша жүгірістер кезінде қатысушылар саны жолдар санымен анықталады, бірақ 200 метрден және 8 адамнан астам болуы қажет.

Спорттық жүріс пен жүгірулер бойынша жарыстарда бірнеше жүгірістерден іріктелініп, соңғы жеңімпаздар мен жүлдегерлерді анықтау үшін жүгірулер өткізіледі. Жарысқа қатысушылардың көптігі кезінде бірнеше айналымда жүргізіледі:

- а) алдын-ала жүгірістер;
- б) ширек жартылай финалдар;
- в) жартылай финалдар;
- г) финалдар.

Мұндай мүмкіндіктер жоқтығы кезінде жеңімпаздар мен жүлдегерлер әртүрлі жүгірістерде жақсы нәтижесі бойынша анықталады, барлық жүгірістер соңғы айналым болып жарияланады.

Жақсы нәтиже көрсеткен және жарыстың келесі айналымына өткен қатысушыларға жеребе тастайды. 4 жақсы нәтижелерімен 4 спортшы 3 -інші, 4- інші, 5 - інші, 6- ншы жолдарда, ал қалған 4 аралық спортшы 1- інші, 2-нші, 7 - нші, 8 - інші жолдарда жүгіреді.

Алдыңғы жүгірісте көрсеткен нәтижелеріне қарамастан соңғы айналым нәтижелері бойынша жеңімпаздар анықталады. Қалған орындар қатысушылар арасында нәтижелері бойынша таратылады. Егер қатысушылар бірдей нәтиже көрсетсе, онда арақашықтыққа өзінің жүгірісі бойынша соңғы жүгіріске дейін жоғары нәтиже көрсеткен спортшы орынға ие болады. Жүгірістер арасында уақытына байланысты үзілістер (жарыстың бірнеше айналымы) 200 метрге дейін, қашықтыққа соңғы жүгірістің аяқталуынан кейін 45 минуттан кем емес және басқа қашықтықтарға (1000 метрге дейін)

1.5 сағат кем емес болуы қажет. Өте ұзын арақашықтықтарда кейінгі айналымдар жарыстың екінші күні жүргізіледі. Жарыстың бірінші күнінің ішінде II –ші және төменгі дәрежедегі қатысушылар тек қана екі қысқа немесе қысқа және орта немесе ұзын қашық-тықтарға жүгіруге құқы бар, жоғары дәрежедегі спортшыларға бұл ереже таратылмайды.

**Сөре.** 400 метрге дейін қоса есептегенде қашықтықтарға жүгіруде спортшылар төменгі сөреден бастайды және әркім өз жолдарымен жүгіреді.

800 метрге жүгіруде бірінші 100 метр әркім өз жолымен жүгіреді, содан кейін жалпы жолмен жүгіруге құқықтары бар.

Сөреге дайындалу үшін спортшыларға сөре сәтінен бастап есептегенде 2 минуттан астам уақыт беріледі.

400 метр жоғары сөреде, спорттық жүрісте, эстафеталарда, бірінші кезеңнің ұзындығы 400 метр жоғары болғанда екі команда беріледі: бірінші – «Сөреге!». Спортшылардың дайындығына көз жеткізілгеннен кейін мәреші жүгіруді бастауына – дауыстап, ия болмаса жалаушамен желпіп немесе сөрелік писталетпен атып екінші команданы берді. 400 метр дейін қашықтыққа жүгіру кезінде сөрелік сәтте үш команда беріледі: «Сөреге!».

Бірінші командадан кейін қатысушылардың бастапқы қозғалмайтын күйге орналасқанына көз жеткізілгеннен кейін «Дайындал!» екінші командасы беріледі, содан кейін осы осы командаға қатысушылар келесі тұрысты қабылдайды, осы тұрысты қабылдау тоқтағаннан кейін дауыстап сүйемелдеумен «Алға!» командасы беріледі. «Алға!» командасының арасында анық айырып танылатын үзіліс болуы қажет.

Эстафеталық жүгірісте сөре сызығына таяқшаны жанау бұзушылық болып табылмайды. Барлық қалған жағдайларда қатысушылардың қалыптары өздерінің жолдарында орналасуы қажет және қолдарын жолдардың енінің шегінен шығаруға (1,25 метр) рұқсат етілмейді. Спорттық қалыптарды (колодок) пайдаланумен және оларсыз 400 метр қашықтықтарда төменгі сөре қолданылғанда қатысушы екі қолын жолға тіреу қажет, аяқтың табандары қалыптарға немесе жүгіру жолдарына тіреледі.

Ұзын арақашықтықтар мен спорттық жүрісте жоғарғы сөре қолданылады, бұл кезде жүгіру жолын ең болмаса бір қолмен де тіреу рұқсат етілмейді. Егер «Алга!» командасынан бұрын бір немесе бірнеше қатысушы қозғалысты бастаса, онда барлық қатысушылар тоқтатылады (атумен, ысқырықпен немесе дауыстап) және сөре орынына қайтарылады.

Мәреші қозғалысты уақытынан бұрын бастаған немесе басқаларын арандатқан (фальстарт) қатысушыға ескерту жасайды.

Ерте ұмтылу (фальстарт) - «Алга!» командасынан бұрын қозғалысты бір немесе бірнеше қатысушы бұрын бастаған кездегі сөренің бастамасы.

Екінші ескертуден кейін жарысқа қатысушы жүгіру арақашықтығынан алынып тасталынады. Көпсайыстық жарыстардың жүгіру түрлерінде қатысушылар үшінші ескертуден кейін жарыстан аластатылады. Ескерту алған қатысушы ескертуді естігенін дәлелдеу үшін қолын жоғары көтеру қажет. Екінші және үшінші деңгейдегі жаппай жарыстарда қалыпсыз төменгі сөреден немесе жоғары сөреден бастауға рұқсат етіледі.

**Арақашықтық бойынша жүгіру және жүру.** Егер жүгіру бөлек жүгіру жолдарымен жүргізілсе, онда қатысушылар тек қана өздерінің жолдарымен жүгіру қажет. Егер қатысушы тіке жүгіретін қашықтықтарда басқа жүгіру жолдарына өтіп (мысалы, тепе-теңдік жоғалту кезінде) бір немесе бірнеше қадам жасап, қайтадан өзінің орынына келсе, бірақ ол басқа қатысушыларға кедергі жасамаса, қателік болып есептелмейді. Бұрылыстарда жүгіру кезінде қатысушы сол жақтағы жүгіру жолдарына ауысуға құқы жоқ, егер ол сол жақтағы жол бойынша немесе жолды шектейтін сол жақтағы сызық бойынша екі немесе одан да көп қадам жасайтын болса, онда дисквалификациялау болады, себебі қатысушы жүгіру жолын қысқартты. Егер спортшы оң жақ жол бойынша бірнеше қадам жасап, басқа қатысушыға кедергі жасамай және өзінің жолына қайтып келсе, ол қателік болып саналмайды.



Секіру және лақтыру бойынша жарыстарға қатысушы өзінің жүгіріп келу екпінін ұзындығын белгілермен немесе жекелей белгілеп қоюға құқық береді, бірақ бормен немесе тескіштермен белгі жасауға рұқсат етілмейді. Төрешілердің басшылығымен спортшы екі мәрте сыналатын лақтыруды орындауға құқы бар, ал бірнеше секіру мәртелері жарыс уақытының басталуына дейін болады. Жарыстардың басталу сәтінде секіру мен лақтыру үшін секторларда дайындық жаттығуларын жасауға рұқсат етілмейді. Лақтыратын снарядтарды қайтару арнайы-құрал жабдықтармен, тек қана ауыспалы немесе тасымалдау жасалуы қажет. Жеке және жеке-командалық жарыстарда (биіктікке секіру және сырықпен секіру бойынша жарыстарда) әрбір қатысушыларға үш талпыныс рұқсат етіледі, сегіз жақсы нәтижелі көрсеткіш көрсеткен қатысушылар финалға шығады, және оларға үш талпыныс (көпсайыстық жарыстарда секірулер мен лақтыруларға бұл ереже қолданылмайды) беріледі. Егер екі немесе одан да астам қатысушылар бірдей сегіз нәтиже көрсетсе, олардың барлығы да финалға жіберіледі.

Сегіз қатысушы және одан да аз кезінде әрбіреуіне бірінші үш талпынысқа байланысты алты талпынысқа құқық беріледі. Алдын-ала финалдық жарыстар арасында үзілістер болмайды.

Барлық талпынысты қатысушылар кезекпен-кезек орындайды. Бас төрешінің шешімі бойынша бөлек жағдайларда лақтыруда үш талпынысты қатар орындау мүмкін, бірақ әрбір талпыныстан кейін қатысушы шеңберден шығуы қажет. Қатысушы тек қана төрешінің шақыруы бойынша талпынысты орындауға кіріседі. Сырықпен секіруде талпынысты орындауға 1,5 минут уақыт беріледі. Секіру мен лақтырудың барлық қалған түрлерінде 1 минут беріледі. Уақытты есептеу талпынысты орындау үшін төрешінің спортшыны шақыру сәтінен басталады. Талпыныстар арасында спортшы 3-4 минуттық үзіліс жасауға құқы бар. Егер қатысушы талпыныстарды орындау уақытын әдейі созса, онда ол осы талпынысты орындаудан айырылуы қажет; егер талпынысты орындау сәтінде қатысушыларға кедергі жасаса онда бас төреші оған талпынысты қайта орындауына рұқсат береді. Қатысушылардың кезекті талпыныстан бас тартуға құқықтары бар.

Талпынысты орындағаннан кейін төреші бұзылыстың жоқтығы кезінде - «*Бар!*» сигналдық командасын береді және ақ жалауша көтереді немесе ережені бұзғаны кезінде – «*Жоқ!*» сигналдық командасын береді және қызыл жалауша көтереді. Сәтті талпыныстың барлығының нәтижелері өлшенеді және хаттамаға жазылады. Сәтсіз талпыныстар өлшенбейді.

Хаттамада жазба келесі түрде жүзеге асырылады:

- есептелген талпыныс кезінде өлшеу нәтижесі қойылады, ал биіктікке секіру мен сырықпен секіруде – «О» белгісі;
- есептелмеген талпыныс кезінде – «Х» белгісі;
- талпынысты өткізу кезінде «-» белгісі қойылады.

Егер ауа-райы жағдайына немесе басқа да объективті себептерге байланысты жарыс тоқтатылған жағдайда, онда бас төреші жарысты қайтадан сол қатысушымен немесе тоқтатылған талпыныс сәтінен бастап жүргізуге рұқсат беруі мүмкін. Жарысты екінші күнге ауыстыру кезінде олар бірінші талпыныстан басталады.

Қатысушылардың жеке орындары алдын-ала немесе финалдық жарыстарда көрсеткен жақсы нәтижесі бойынша анықталады. Егер екі (не одан да көп) қатысушы бірдей нәтиже көрсетсе, талпынысқа қарамастан екінші нәтиже қарастырылады, егер ол бірдей болса, онда үшінші нәтиже және осылай бір қатысушының артықшылығы анықталғанша жүргізіледі. Егер барлық көрсеткіштер бірдей болса, онда оларға қосымша талпыныстар беріледі. Басқа барлық орындар үшін бұл ереже қарастырылмайды. Мысалы, А қатысушы ұзындыққа секіру нәтижесінде келесідей нәтиже көрсетті: 6,70 метр, - 6,98 метр, - 6,99 метр, -7,25 метр, - 7,29 метр; В қатысушы қатысушысында келесідей нәтижелер бар: 6,87 метр, -6,98 метр, -7,05 метр, -7,10 метр, -7,15 метр. Екі қатысушыда ең жақсы нәтиже – 7,25 метр, бірақ А қатысушысында екі нәтиже – 7,25 метр, сондықтан ол осы жарыстың жеңімпазы болып табылады. Қатысушыларда олардың жақсы нәтижелері есептеледі, соның ішінде қосымша талпыныстарда бірінші орында анықтау үшін көрсетілген нәтижелер.

**Ұзындыққа секіру және үш аттап секіру.** Бұл секірулер үшін сектор екпін үшін қырлы итеру таяқшасы мен жерге түсу үшін құмнан тұрады. Екпіндеп жүгіру үшін жолдың ұзындығы 40 метрден кем емес қашықтықта болуы қажет және 50 мм. сызықтар енімен шектеледі.

Секіру үшін қырлы ағаштан немесе басқа да жарамды материалдан жасалған және мынадай талаптар болуы қажет: ені – 198-202 метр, ұзындығы – 1,21 – 1,22 метр және максимальды қалыңдығы 100 метр. Ол жолдың беткейімен бірдей қылып жерге орнатылады және оның беті ақ түспен сырланады.

Итеру үшін ағаш қашықтықта жерге түсу шұңқырының алдыңғы шетінде орнатылады: ұзындыққа секіруде 1-ден 3 метрге дейін ер адамдар үшін үш аттап секіруде 13 метрден кем емес, әйел адамдарда секіру үшін 11 метрден кем емес.

Қырлы ағаш және жерге түсу шұңқырының шегі арасындағы қашықтық төмендегідей болуы қажет:

- ұзындыққа секіруде – 10 метрден кем емес;

- үш аттап секіруде – 21 метрден кем емес;

- өлшеу сызығы сәйкес келетін қырлы таяқшаның шегімен 1,21-1,22 метр ұзындықпен және 98-102 мм. енімен алмалы-салмалы жұқа тақтайша индикатор (басып қалу фиксаторы) орнатылады. Индикаторға қырлы таяқша беткейімен бірдей қылып саңылау орнатылады, 0,7 метр биіктікпен алға шығуға ие, ал екпін жағынан және жерге түсу шұңқыры жағынан 30° бұрышымен саптарға ие. Индикатордың алға шығатын беткейі пластик жұқа қабатымен жабылады, онда сызықты басып қалу үшін ізі бекітіледі.

Қырлы таяқша өлшеу сызығы бойынша екі жағы сектордың беткейінде 10 мм. енімен және 50 см. ұзындығымен ақ сызықтар енгізіледі, онда 10 см. қашықтықта қырлы таяқшаның орналасуының тік бұрышты нұсқағыштары қойылады (45° бұрышымен қара жолақ пен ақ түсті). Ұзындыққа секіруде және үш аттап секіруде жерге түсу үшін құммен шұңқыр 2,75 метрден 3,00 метрге дейін еніне тең болуы қажет және симметриялық түрде екпіндеп жүгіру жолының осыне қатынасы бойынша орналасу қажет. Шұңқыр борттармен жиектеледі, олар жолдардың беткейінен аспаулары қажет, қырлы таяқшаларға жақын итермелеу бүйірлері 3 см-ге жолдың деңгейінен төмен болуы қажет. Шұңқырда құм ылғалды, қопсытумен және жолдың беткейімен бір деңгейде болуы қажет. Шұңқырдың тереңдігі 50 см. кем болмауы қажет. Екпін жолының екі жағы шұңқырдың бүйір қырларының бойында қауіпсіздік зонасы 1 метрден кем емес, ал шұңқырлардың алыстағы қырлары – 5 метрден кем емес қарастырылады, оның беткейі жолдың беткейімен бір деңгейде болуы қажет. Екпіндеп жүгіру жолы үшін болуы тиіс талаптар сақталуы қажет.

**Ұзындыққа секіру мен үш аттап секірудің жеке ережелері.** Секірудегі итеру таяқшалары немесе жолдың беткейімен, индикаторды баспай бір аяқпен орындалады.

Үш аттап секіруде бірінші итеруден кейін қатысушы бір аяқпен жерге қону және содан кейін екіншісіне онымен итеріп шұңқырға қонуы қажет. Секірудің нәтижелері дененің әрбір бөлігімен қалдырған (немесе қол), тікелей өлшеу сызығына перпендикулярлы түрде ізінің жақын нүктесі бойынша өлшенеді.

**Секіру есептелмейді:** егер секіруші:

- секіруді орындамай, секіру таяқшасы немесе оның жанынан өлшеу сызығы арқылы жүгірсе;

- итеру кезінде өлшеу сызығынан басып кетсе;

- итеру таяқшасына жақын қалған кезде басып, шұңқырдың бүйір шетінен сектордың беткейі бойынша дененің қандай да бір бөлігімен жерге қону уақытында тисе;

- секіруді орындағаннан кейін жерге қону үшін шұңқырдан шалқайып кетсе;

- секіру кезінде салтының қандай да бір формасын орындаса;

- талпынысқа бөлінген уақыттан асып кетсе есептелмейді.

**Биіктікке секіру және сырықпен секіру.** Биіктікке секіруде алаңына мыналар кірістіреді:

1) екпіндеп жүгіру жолы;

2) жерге қону үшін орынды;

3) жұқа тақтайша орнатылуы тиіс.

Екпіндеп жүгіру үшін алаңның беткейі тегіс, оның мөлшері: екпін алу ұзындығы – 15 метрден кем емес болуы қажет; екпіннің максималды ұзындығы шектелмейді. Алаңның жабыны жүгіру жолдарына талап етілетін ережелерге жауап берулері қажет. Екпін үшін алаңның бүйір жағынан және жерге қону үшін орынның параметрлері бойынша 1 метрден кем емес, қауіпсіздік зонасы болуы қажет.

Жерге қону үшін орын 5\*3 метрден кем емес мөлшеріне (жоспарда) ие болуы қажет. Ол стационарлық және жиналмалы (бұл 0,75-тен) 1,00 метрге дейін биіктікке қабатпен салынған паролониал немесе басқа сондай материалдардан жасалған маталар болуы мүмкін.

**Спорттық жаяу жүріс.** Спорттық жаяу жүрісте екі негізгі жағдай бар:

1) жолға аяқты қою сәтінен, жерден оны алу сәтіне дейін аяқ тізе буынында созыңқы болуы қажет;

2) ұшу фазаларына қатыспауы қажет, яғни әрдайым тірекке байланысты болуы қажет.

Қатысушы әртүрлі төрешілермен үш ескертуден кейін дисквалификациялайды. Ескерту алған қатысушы төрешінің ескертуін түсінгендігі жөнінде қолын көтеріп, белгі беруі қажет. Басқа жағдайда егер қатысушыға ол жөнінде ертерек мүмкіндік болмаса, онда ол оны жарыстың соңынан кейін жарыстан шығаруы (дисквалификация) мүмкін.

**Мәре.** Бас, мойын, қолдар мен аяқты шығару арқылы дененің әрбір бөлігімен кесіп өткен қатысушы қашықтықты аяқтаған болып есептеледі. Сызықты мәре қақпасына тигеннен кейін қатысушының құлауы кезінде оның уақыты мен келу тәртібі сақталады, ол өзіндің мәрелік беткейін есептейді. Егер әртүрлі жүгірісте қатысушылар жарыстың келесі айналымға өтуіне әсер ететін бірдей нәтижелерді

көрсетсе, онда мүмкіндігі бойынша барлық қатысушы келесі айналымға өтеді, егер ондай мүмкіндік болмаса, онда жүгіріс немесе жеребе тастау жүргізіледі.

Жүгіріс жарыстың жалғасы болып табылады және хаттамада жазылады, ал оның нәтижелері рекордтар немесе дәрежелік нормалар ретінде бекітілуі мүмкін.

Мәрелік жүгірулерде (400 метрге дейін қоса алғанда) бір уақытта мәреге жету кезінде бас төреші бірдей нәтиже көрсеткен қатысушылардың жүгіріс жөнінде мәселесін шешуге немесе нәтижені бекітіп және бұл қашықтықтарда жеңімпаз деп есептеуге құқылы. Барлық басқа қашықтықтар үшін жеңімпазбен бірдей нәтиже көрсеткен қатысушыларға бірінші орын беріледі. Жүгіріс жақсы нәтижелер көрсеткен қатысушылар үшін жүргізіледі. Жүгіруде автоматтық қолмси (электронды) секундометрлер қолданылады. Жарыстарда уақыт 0,1 секундқа дейін дәлдікпен белгіленеді. Егер қолмен электрондық секундомерде уақыт мысалы, 10 сек., 31 сек. көрсетсе, онда ол 10,4 сек. дейін дөңгеленеді.

Жоғарыда айтылғандай әрбір қатысушының уақыты бөлек секундометрмен анықталуы қажет, ал бірінші қатысушының уақыты үш секундометрмен анықталады.

**Жарыстық орындар мен құрал-жабдықтар.** Алаңда айналмалы жолдарда 400 метр ұзындыққа ие. Тікелей жүгіру жолдарында өткізілетін қашықтықтан 18-20 метрге ұзындықта болуы қажет (сөреге дейін 3-5 метр және мәреден кейін 15 метр) Айналмалы жүгіру жолдары бірдей бұрылыстармен байланысқан, екі параллелді тұратын тұйықталған контурды білдіреді.

Жоғары және бірінші деңгейдегі жарыстарда шеңбер бойынша және 8 және тіке бойынша 10 жол болуы қажет. Қалған жарыстар 5-6 метрден кем емес болуы да 6 жолдың бары рұқсат етіледі. Жолдың ені 125 см. айналмалы жолды шектейтін сызықтың ені айналыс шетімен 5-6 метрден кем емес болуы қажет.

Кедергілердің жалпы саны – қашықтыққа байланысты 14-19-29 болады. Басқа жағдайда стадиондар үшін жарыстың ережелері әрекет етеді.

Жеңіл атлетика жарыстары стадиондарда (қашықтықтарға жүгіру, кедергілерден жүгіру, секіру, лақтыру, спорттық жүріс), қала көшелерінде (спорттық жүріс, қашықтыққа жүгірістер, эстафеталар, марафондық жүгіру), саябақтарда, орманда (кросстар).

**Жеңіл атлетиканың типтік стадионы.** 400 метр жүгіру жолының ұзындығы 85,96 метр ұзындықтағы арасы 72 метр (ішкі периметрімен) 2 параллель жолдан және 36 метр радиусымен 2

бұрылыстан құралған. Жүгіру жолының ұзындығы шартты сызық бойынша өлшенеді. Әр жолдың ені 125 см. жолдың үсті 5 см. сызықпен белгіленеді. Жүгірушінің оң жағындағы сызықтың ені оның жолының еніне кіреді. Жүгіру жолдарының өлшенуі мәре сызығынан сағат тілінің жүрісімен есептеледі. Жүгіру сағат тілінің жүрісіне қарсы жүргізіледі. Мәре сызығы барлық арақашықтықтар үшін бірдей. Жүгірудің сөре сызығы әр жол бойына қиылып сызылады. Ортақ жолдың басталу сызығы барлық жүгіруші бірдей қашықтықта жүгіру үшін арнайы анықталады. Бөлек жолдардан ортақ жолға ауысу сызығы бұрылыстың соңында оның тік жолмен қиысу нүктесінде белгіленеді (доға 85,96 метр). Осы сызықтың бойымен 1 метр шамасында оның шетінен 1,5 метр шамасындағы сары түсті жалаулар орнатылады.

Ортақ жолда өткізілетін жүгіруге қатысушыларды жинау сызығы сөре сызығының артынан 3 метр параллельді белгіленеді. Белгілеу сызықтарын анықтау үшін олар төмендегідей түстермен боялады:

- ✓ 800 метр сөре сызығы – жасыл түспен;
- ✓ 4x400 метр сөре сызығы – қызыл түспен;
- ✓ 4x400 метр жеке жолдан ортақ жолға ауысу сызығы және екінші кезеңдегі ауысу шекарасы – сары түспен;
- ✓ уақытша көрсетілген кедергілермен жүгірудегі сөре сызығы – көк түспен.

Кедергілер орнату орындары әр жолдың екі жағындағы сызықтары ұзындығы 3 см. ені 1 см. сызықтармен қиыла сызылады. Ол сызықтардың ені кедергілер арасындағы қашықтық өлшеміне кірмейді. Сызықтар келесі түстермен боялады:

- ✓ әйелдер үшін кедергілер 100 метр – қызыл түспен;
- ✓ ерлер үшін кедергілер 110 метр – қара түспен;
- ✓ әйелдер мен ерлер үшін кедергілер 400 метр – ақ түспен.

Кедергілерді орнату үшін ұзындығы 10 см. және ені 3 см. көк түсті сызықтар сызылады. Қалған белгілер ақ түспен боялады.

**Жеңіл атлетика қозғалысы техникасының жіктелуі.** Адамның әрбір қозғалмалы әрекеті белгілі бір қозғалмалы әрекеттерден құралады, олар өз кезегінде нақты қозғалыстардан құралады. Биомеханикада қозғалыстың екі түрін бөліп қарастырады:

1) есеп нүктесі немесе басқа қандай да бір нүктенің салыстырмалы барлық биожүйесінің орынын ауыстыру (сөре немесе мәре салыстырмалы түрде жүгірушінің орналасуы);

2) дененің диформациясы, яғни салыстырмалы түрде бір-біріне немесе салмақтың жалпы орталығынан дене буынының жағдайының өзгерісі (аяқты, қолды, бұғу және т.б.).

Адамның әрекеті қозғалыста орындауы мүмкін, олар әртүрлі адамдарда бірдей емес. Ешкім дәл адамның сол бір қозғалысын көшіріп жасай алмайды, тіпті жеке адамның өзінде де.

Бұл өз кезегінде буынның қозғалысына бұлшықеттер және бұлшықет топтарының орналасуының орталық жүйке жүйесінің және басқа да көптеген факторлардың белсенділігіне байланысты.

Баланың дүниеге келуімен біздер ол қашан еңбектейді, жүреді, жүгіреді деп күтеміз. Баланы еңбектеуге біз үйретпейміз, біз оны қалай жасайтындығын қараймыз, сонымен бірге бірінші қадам жасауын үйретпейміз, себебі бұл туа бітетін қозғалыс, ал жүгіру егер тіпті оған біз үйретпесек те онда бала өз уақытына өзі жүгіреді. Осылай қозғалыс техникасы туа бітілетін және жаттықтырудан болады.

**Қозғалыс фазалары құрылымы, күштері.** Қозғалыс техникасы терминінің ең қарапайым анықтамасы – бұл қозғалмалы мақсатқа бағытталатын міндетті шешетін белгілі-бір қозғалыстар жүйесі. Барлық қозғалыстар белгілі бір жүйеге тәуелденген: қарапайым қозғалыстардан тұрады, мысалы, шынтақ буынында қолды бұгу; бірақ негізгіде қиын қозғалыстарда әртүрлі қозғалыстарда қатарынан әрекеттер қалыптасады, ол қозғалыс техникасының құрамын анықтайды.

Қалыпты функционалдық тұрғыдан дені сау адамның барлық қозғалыстар мақсатқа бағытталуымен ерекшеленеді, олар қажет емес қозғалыстарды қатарын орындайды (мысалы, жаяу жүріс кезінде)

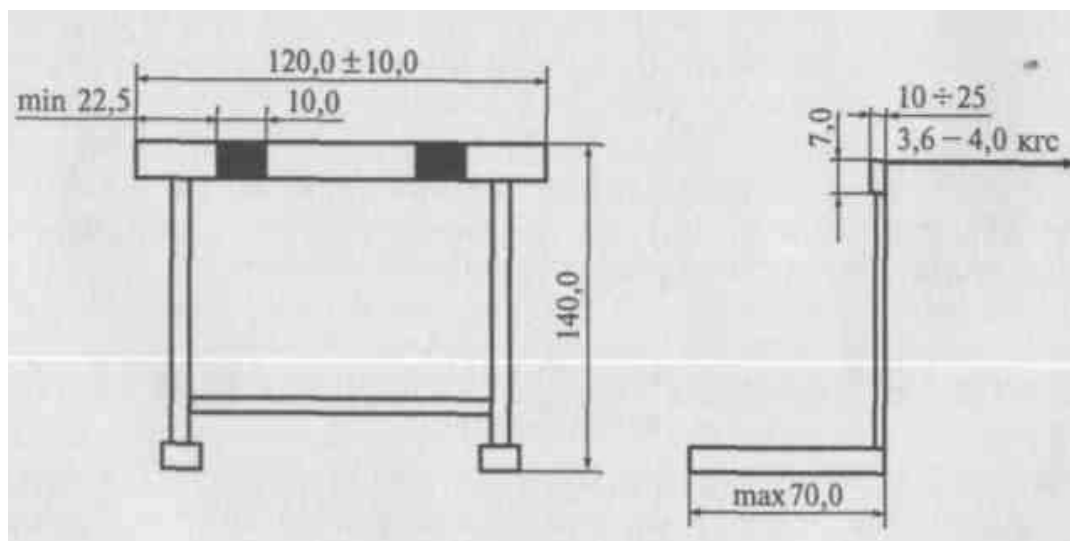
Қозғалыс техникасы табиғи және спорттық болуы мүмкін. Адам жұмысқа барарда таңғы жүгіруді жасады, бұл табиғи қозғалыс техникасы. Бірақта жарыста қарсыласын жеңу үшін 5 см. жолды пайдаланады.

Қозғалысы бойынша оң жағында орналасқан сызықтық екі жол еніне енеді. Жол ені 5-10 см. қысқарту (кедергіден жүгіруден басқа) рұқсат етіледі. Жүгіру жолының және алаңдарының беткейі бір деңгейде болуы қажет және тегіс емес ендерге ие болмайды. Жүгіру жолының ұзындығын өлшеуді мәре сызығынан кері жағына жүреді; бірінші соқпағын 30 см. каналдың жиегін сақтап қалушы шартты сызық бойынша өлшейді. Өлшеу қателігі аспауы қажет: 0,003/Д (мұнда Д – қашықтық ұзындығы). Жүгіру жолын шектейтін сызықтан басқа жүгіру жолында барлық қашықтықтар үшін мәре сызығы; бөлек жолдар бойынша сөре сызығы; жалпы жол бойынша жүгіру сөре сызығы, жалпыға бөлек жолдан жүгірушілер ауысу сызығы, эстафеталық жүгіруден беріліс аймағының шекаралары, жалпы жол бойынша жүгіруде сөре алдындағы құрылыс сызығы, мәре сызы-

ғының алдындағы соңғы 5 метр белгі қоятын сызықтар ( 1 метр арқылы). Бұл сызықтар ережеге сәйкес әртүрлі түстермен енгізіледі. Мәре сызығы қашықтыққа тікелей кіретінін есте сақтау қажет.

Бөлек жолдар бойынша барлық қашықтықтарды мәрелік белгілеу 30 см. кем емес қашықтықта мәре сызығынан соңғы жол ішкі жиегі және оң жақ сызығынан екі жағы бойынша мәре жазықтығы 1,4 м. биіктікте мәрелік бағандар орнатылады. Мәрелік қақпадан екі жағы бойынша 5 метрден кем емес қашықтықта төрешілер – хронометристер мен мәрелік бригада үшін төрешілік мұнара жабдықталуы қажет.

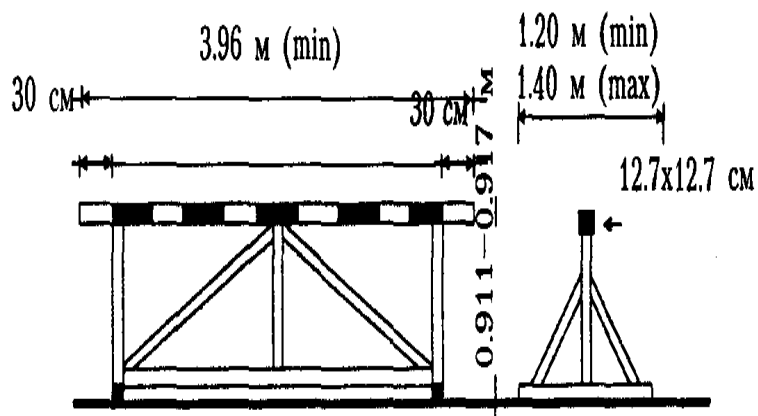
Кедергілермен жүгіру үшін оның биіктігін өзгертуге болатын кедергілер пайдаланылады. Кедергілер ағаштан құралады, ал оның қалған бөліктері әртүрлі материалдардан болуы мүмкін (негізінен металдан). Қашықтықтар бойынша кедергілердің биіктігі мен орналастыру жарыстың ережелерінде көрсетілген. Көршілес жүгіру жолдарында тұратын кедергілер бір-бірімен жанаспауы қажет, кедергілер мәре жағына құлау қажет (1 сурет).



1 сурет. Стационарлық кедергі (өлшемдері см-мен бейнеленген)

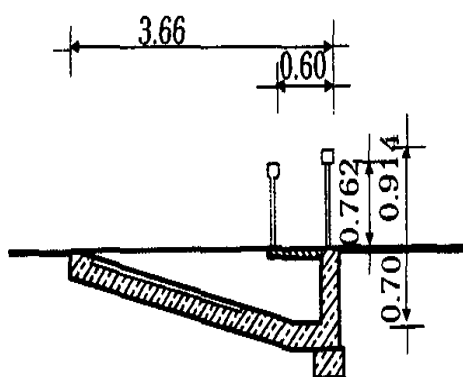
Тосқауылдардан жүгіруді жүргізу үшін 80 -100 кг. салмақта тұрақты жағдайдағы стационарлық кедергілер пайдаланылады. Кедергілер құрылысы өз бетімен болуы мүмкін, бірақ оның көлемі ережеге сәйкес болуы қажет. Сумен шұңқыр жолдың сыртқы немесе ішкі жағынан мәреге қарама-қарсы орналасқан айналыста орналасу қажет.





2 сурет. Ерлерге және әйелдерге арналған тосқауыл өлшемдері

Тосқауылдар арасындағы қашықтықтың осы алаңда шеңбердің шын мәніндегі ұзындығының 1/5 тең болуы қажет. Қашықтықтарда тосқауылдардың жалпы саны: 1500 метрде -15; 2000 метрде – 23; 3000 метрде -35, олардың ішінде сумен шұңқыр соған сәйкесті 3; 5 және 7 рет жеңу (3 сурет).



3 сурет. Ерлерге және әйелдерге арналған сумен шұңқырлы тосқауыл өлшемдері

Егер спортшы тосқауылдардан жүгіру кезінде аяғын немесе табанын тосқауылдан тыс жерге басса, жарыс ережесін бұзған болып есептеледі, жарыстан шығарылады

**Секіру, лақтыру, көпсайыс жарыстың ережелері.** Үшінші деңгейдегі жарыстарда құмнан жерге түсу орны рұқсат етіледі, оның беткейі екпін үшін алаңның деңгейімен 0,7-1,0 метрден жоғары болуы қажет.

Жұқа тақтайларда орнатылатын тақталармен бағандар стационарлық немесе тасымалданатын болуы мүмкін. Құрылысы ерікті

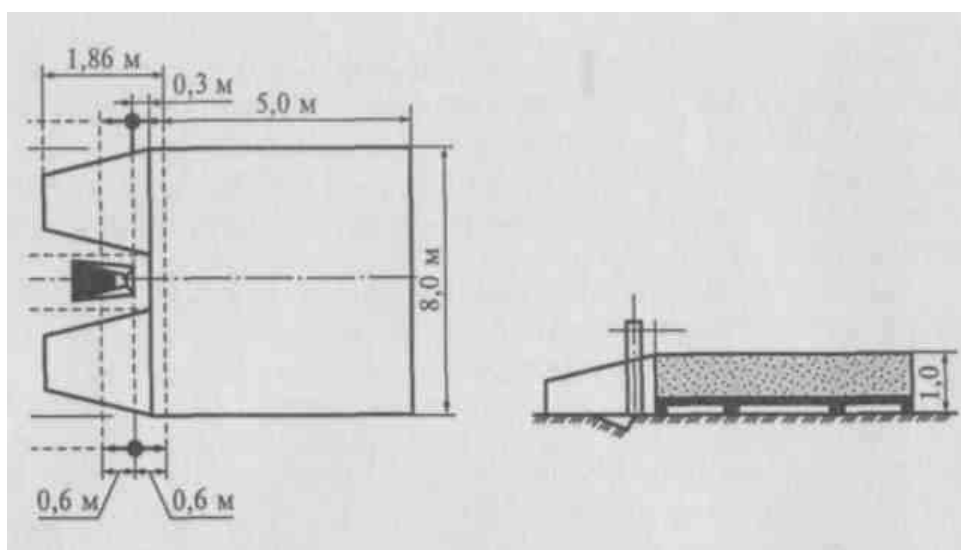
түрде қатты, берік және 2,6 метрге дейін биіктікке жұқа тақтайшаны орнатуға рұқсат етеді. Бағандар арасындағы қашықтық 4,00 - 4,04 метр болады. Бағанның жоғары шеті 10 см-ден кем емес жұқа тақтайшадан биік болуы қажет. Сыртқы жағына бағандардың жанына 50 см. енімен және 2 метр ұзындығымен сызықтар жүргізіледі, ал металдан немесе басқа әртүрлі жарамды материалдардан болуы, бірақ ағаштан болмауы керек.

Сырықпен секіру бойынша жарыстар үшін секторға мыналарды кірістіреді:

- 1) екпін үшін жүгіру жолы;
- 2) жерге түсу үшін орынды;
- 3) таяқты тірек үшін қорапты;
- 4) жұқа таяқшаны орнату үшін бағандар.

50 мм. ені мен ақ сызықтармен шектелген екпін үшін жолдың 1,22 -1,25 метр ені және 40 метрден кем емес ұзындықта болуы қажет, бірақ спортшы екпінді жүгіру жолында бастауына құқығы бар. Жол беткейі тегіс болуы қажет, оның жабыны жүгіру жолына ұсынылатын талаптарына жауап беру қажет. Жолдың екі жағы бойынша 1 метрден кем емес қауіпсіздік зонасы, ал жерге түсу орнының айналасында – 4,5 метрден кем емес болуы қажет.

Жерге түсу үшін орын құрамалы - жиналмалы болуы мүмкін және 5\*5 метрде өлшемге ие (екпін үшін жолдың беткейімен 1 метрден кем емес биіктік қабаттарымен салынған паралоннан немесе басқа жарамды материалдардан маталар болуы мүмкін). Жерге түсу үшін маталарға тығыз таяқты тірек үшін қораптан екі жағы бойынша екпін жағына 1,3 метрден шығатын сондай материалдан маталар төселеді.



4 сурет. Сырықпен секіруде жерге түсу орыны

Сырықты тіреу қорабы 1,0 метр ұзындықпен еңіс түбімен металл, ағаш немесе басқа да жарамды материалдан жасалады. Ағаштан жасалған қораптың түбіне 2,5 метр қалыңдықпен және 0,8 метр ұзындықпен металлды қорап бекітіледі. Қорап жолмен бірдей қылып орнатылады. Бағанадан 2-ден 6,5 метрге дейін биіктікке жұқа тақтайшаны орнатуға көмектесетін өз еріктерімен құрылыста болуы мүмкін және орналасуы 0,4 метрден астам емес екпін бағытында және 0,8 метр астам емес жерге қону бағытында онда сырықтың тіректері үшін қораптың берік қабырғасының ішкі жиегі есептеледі. Баған да берік және қатты болуы қажет, олардың ауытқулары жұқа сырықтың құлауының себебі болмауы үшін қажет (4 сурет).

Әрбір бағанда жерге түсу жағына жаймен 15 мм. диаметрімен және 750 мм. астам емес ұзындықпен дөңгелек шытырлар бекітілуі қажет.

$4,50 \pm 0,02$  метр ұзындықпен жұқа тақтайшалар шытырларда көлденең түрде жатуы қажет. Олардың ұштары 50 мм. -100 мм. шытыр артынан бірдей түрде шығуы және шытырлармен жұқа тақтайшалардың тегіс бөлігімен байланысты қамтамасыз етуі қажет.

Жұқа тақтайшалардың массасы 2,25 кг. аспауы қажет. Жұқа тақтайшалар биіктікке секірудегі сияқты бірдей.

**Биіктікке секіру мен сырықпен секірудің жеке ережелері.** Биіктікті жұқа тақтайшаның жоғарғы шетінен сектордың беткейіне дейін жалпы сантиметрмен өлшейді. Бастапқы биіктік жарыстар жөніндегі ережелерімен немесе төрешілер алқасының жиналысында командалардың өкілдерімен анықталады.

Жұқа тақтайшалар биіктікке секіруде 2 см. кем емес (көпсайыста 2 см.), сырықпен секіруде сәйкесті -5 (10) см. көтеріледі. Биіктікке секіруде уақыт тәртібімен көтеру мысалы 2 метр биіктікке дейін 5 см., 2 метрден кейін - 2 см. орнатылуы мүмкін.

Бұл тәжірибие бір қатысушы қалғанда, ал қайта секіруді жүргізу кезіндегі жағдайда таратылмайды. Секторда жалғыз ғана қалған қатысушы бас төрешінің келісімі бойынша өзі анықтайды. Жарыстың басталуына дейін қатысушы өзінің бастапқы биіктігін айту қажет. Әрбір биіктікке секірушінің үш талпынысы бар, олар хаттамаға жазылған жазбаларға сәйкес кезекпен-кезек орындалады. Егер қатысушы бірінші талпыныстан биіктікті алса, онда екі қалғаны келесі биіктікке ауыстырылмайды. Егер қатысушы биіктікті бірінші талпыныстан алмаса, ол екі қалғанын келесі биіктікке ауыстыруға болады, онда оның тек қана екі талпынысы болады. Егер үш талпыныста сәтсіз орындалса, онда қатысушы жарыстан шығады, ол жарысты жақсы жеңген биіктіктен тоқтатады.

Бірінші және барлық қалған орындар ең үлкен алынған биіктік бойынша қатысушылар арасында анықталады. Егер бірнеше қатысушы бір биіктікті алса, онда талпыныстың ең кішкентай санын соңғы биіктікті алғаны жақсы деп есептеледі; теңбе-тең көрсеткіштер кезінде артықшылықты барлық алған биіктікке талпыныстарды аз жұмсаған қатысушы ие болады.

Егер барлық көрсеткіштер екі немесе қатысушыларда бірдей болса, онда бірнеше қатысушыларда бірдей болса, онда жеңімпаздарды анықтау үшін қайта секіру жүргізіледі. Бұл жағдайда оларға бір талпыныс қатысушылар ала алмаған биіктікті алуға беріледі және егер олар оны алса, онда тәртіп бойынша келесі биіктікке көтеріледі, ал егер ала алмаса, онда секіру биіктікті алдағы өткен биіктікке түсіреді және осылай биіктікті сәтті жеңген бір ғана қатысушы қалғанша жүргізеді. Қайта секіру тек қана бір ғана талпыныс беріледі, талпынысты өту немесе ауыстыруға рұқсат етілмейді. Қайта секіру нәтижесі жақсы деп есептеледі, егер қатысушы негізгі жарыстармен салыстыру бойынша оны жақсартқан жағдайда орын алады. Қайта секіруде жеңіп шыққан қатысушы бірінші орынды алады, ал қалған орындар қатысушылар арасында бөліседі және олар барлығы жалпы екінші орынды алады. Биіктікке секіру есептелмейді, егер қатысушы:

- жіңішке планкіні ұшырса;
- екі аяқпен жерден итермелесе;
- жіңішке планкіден секіріп өтүсіз тек жазықтықта жерге түсу орынының маталар беткейіне түссе;
- бағандардың екі жағы бойынша жіңішке планкінің жазықтығын жалғастыратын сызықтарды қиып өтсе;
- талпынысты орындауға бөлінген уақытты пайдаланбаса.

Егер секіру сәтінде қатысушы маталардың төселген бөлігіне тисе және биіктікті жеңіп өткен жағдайда қате болып есептелмейді.

Сырықпен секіру есептелмейді, егер қатысушы:

- планкіні дененің қандай да бір бөлігімен немесе сырықпен ұшырып түсірсе;
- төреші сырықты планкінің жанына қарай дәл құлап бара жатқан кезде ғана алуға құқы бар;
- егер сырық планкінің жанына құлап бара жатқан кезде оны ешкімге алуға рұқсат етілмейді;
- егер бас төреші сырық планкіні ұшыру мүмкін деп есептесе, онда секіру есептелмейді;
- планкіні жебей тірек үшін қораптың тірек қабырғаларының жоғары шеті арқылы өтетін тік жазықтық сектордың беткейі немесе жерге түсу үшін дененің қандай да бір бөлігімен немесе сырықпен маталарға тисе;

- жерге тірегеннен кейін көсеу орнынан қолын жоғары (сырықтағы тірелу бойынша) орналастырса немесе төменгі қолын жоғарыдан жоғарылау ауыстырса;

- талпынысқа берілген уақыттан асып кетсе.

Егер бас төреші биіктікке секіруші немесе сырықпен секіруші талпынысты орындау кезінде планкіге тиіп кетпесе, ал ол қандай да бір басқа себептермен құласа, онда талпыныс есептелуі мүмкін, бірақ рекорд есептелмейді.

Сырықпен секіруде қатысушы төрешіге алдын-ала хабарлап, алға немесе артқа қарай бағандардың орнын ауыстыруға құқы бар. Бағанның әрбір орынын ауыстырғаннан кейін орнатылған биіктіктің дұрыстығы тексерілуі қажет.

Әрбір қатысушы өзінің сырығын пайдалануға құқы бар және басқа қатысушыларға ұсынуға міндетті емес. Сырықтардың дұрыстығы мен жарамдылығы сол қатысушылармен тексеріледі.

Жарыстың бастамасы алдында төреші сырықтардың негізгі ережелерге сәйкестігін тексеру қажет:

- сырықтың тірек шеті дөңгеленген бөлігі - «тығын» болуы қажет;

- сырықты сынудан сақтау мақсатымен 300 мм. астам емес оның төменгі жағынан орамы рұқсат етіледі;

- сырық беткейі тегіс болуы қажет, көсеу орнына екі қабаттан астам емес желімді матамен орау рұқсат етіледі.

- сырықтардың ұзындығы, диаметрі, салмағы, материалы реттелмейді.

- сырықтардың сынуы немесе сырықтың туындаған секіру ережелерінің бұзылуы кезінде қатысушыларға қайтадан талпыныс беріледі.

- қатысушыларға қолына немесе таяқта тұтасуды жоғарылататын жабыстыратын заттарды келтіреді, білекте таңғыш немесе қалқанды пайдалануға рұқсат етіледі.

- қолдың білезігін немесе бармақтарды бинттеуге рұқсат етілмейді.

- бинт немесе жабыстырғышты пайдалану спортшының жарақатын байлау қажеттілігін растайтын жарыстың дәрігердің жазбаша ұйғарымы бойынша тек қана төрешілермен рұқсат етілуі мүмкін.

**Лақтыру ережесі.** Шеңберде жүргізілетін лақтырудың барлық түрлерінде және ядроны итеруде талпыныстар статистикалық жағдайда орындалу және шеңберден кейінгі шығысымен статистикалық жағдайы аяқталу қажет.

Қатысушыларға рұқсат етілмейді:

- екі немесе бірнеше саусақтарды бірге байлауға немесе бинттеуге, қолдардың алақанын қайта бинттеуге (бинт немесе пластырды пайдалануды тек қана жарыстарға қатысуға мүмкін беретін жарақаты кезінде жарыс дәрігерінің рұқсатымен ғана мүмкін);

- снарядқа майлау материалдарын енгізуге болмайды;

- шеңбердің беткейімен аяқ киім астының итеруін жақсататын заттарды пайдалануға болмайды.

- снарядты жақсы ұстау үшін қолға майлау материалдарын жағуға рұқсат етіледі. Балғаны лақтырушыларға тегіс беткейіне алақанының жанына қолғапты пайдалану рұқсат етіледі.

- талпыныста снарядтың сынуы кезінде қатысушыға қайтадан талпыныс ұсынылады.

**Талпыныс есептелмейді:** егер талпынысты орындау барысында қатысушы сыртындағы жерді денесінің қандай да бір бөлігімен, киіммен, аяқ-киіммен жанаса, жануышты басса немесе жоғары жағынан тисе (бұл кезде шеңбер мен бөрене ішкі жағына тірелуге рұқсат етіледі);

- снаряд лақтыру үшін шектейтін сектордың сызығының сыртына құласа немесе снаряд ізі сектор шекарасының сызығында көрсетсе;

- қатысушы лақтырысты орындағаннан кейін жұқа тақтайшалар немесе шеңбердің алдыңғы жағы немесе шеңберді қақ ортасынан бөлетін «мұртшалар» арқылы алға қарай шықса (яғни қатысушы талпынысты аяқтағаннан кейін секторға қатысушы бойынша оның артқы жағы арқылы шеңберден шығу қажет);

- қатысушы снарядтың лақтырылысынан кейін статистикалық жағдайды қабылдамай шеңберден шықса;

- қатысушы снарядтың жерге түсу сәтіне дейін шеңберден (екпін үшін жолдан) шықса;

- лақтырудың әрбір түрі үшін жеке ережелерді бұзуға рұқсат етілмейді.

Лақтырылған снарядтан із қазықша белгісі қалады. Өлшеу әрбір талпыныстан кейін жүргізіледі, содан кейін із қазықшалар жиналады. Өлшеуіштің нөлдік белгісі әрдайым секторда болады және снарядтың ізіне жақын шеті қойылады. Өлшеуіш өсі шеңбер орталағы немесе найза, гранатты лақтыру үшін белгіленген сигмент орталығы арқылы өту қажет.

Үшінші деңгейдегі жарыстарда немесе нашар ауа-райы кезінде қатарынан үш талпынысты орындау рұқсат етіледі, одан кейін жақсы талпынысты өлшейді.

**Лақтырудағы жеке ережелер.** Дискіні лақтыру қатысушымен статистикалық жағдайын ұстағаннан кейін шеңбер негізінде орнынан немесе айналумен бір қолмен орындалады. Қатысушы жерге снарядтың түсуіне дейін шеңберден шықпауы қажет. Қолғапты пайдалану рұқсат етілмейді.

Балғаны лақтыру шеңбер шегінде орнынан немесе айналуымен (бір немесе бірнеше) екі қолымен орындалады. Ашық бармақтармен қолғаптарды пайдалану рұқсат етіледі. Егер қатысушы балғаны айналдыру кезінде шеңбердің сыртында жерді жанаса және лақтыруды орындаса, онда талпыныс есептеледі. Қозғалыстың бастамасы алдында қатысушы балғаны шеңбердің сыртына немесе ішіне қоюға құқы бар. Балғаны лақтыру нәтижесі шармен қалдырылған ізінің жақын нүктесі бойынша өлшенеді.

Найза лақтыру лақтыратын қолының иығы немесе білек арқылы орнынан немесе екпінмен (айналусыз) орындалады. Найзаны орамынан ұстау қажет. Найза лақтыру тәсілінде қандай да бір өзгерістер рұқсат етілмейді. Жерге найза жеткенге дейін жол шекарасынан кетуге рұқсат етілмейді. Лақтырыс дұрыс деп есептеледі, егер найза жерге түсу кезінде жерді қандай да бір бөлігімен емес, ал ұшымен жанаса.

Гранатты және допты лақтыру найза лақтыру сияқты орындалады. Найза, допты, гранатты лақтырушылар өзінің екпін алу жолын белгілеп қоюға құқы бар, бірақ жолды белгілеп қоюға рұқсат етілмейді. Қатысушыларға жарысты жүргізуші ұйыммен ұсынылған белгілеу үшін желбіреген лентаны немесе фишкаларды пайдалануға болады.

Ядроны итеру орнынан иығына бір қолымен немесе қатысушымен статистикалық жағдайда ұсталғаннан кейін шеңбер шегінде қозғалыс орындалуы мүмкін. Ядро қол иық деңгейінен төмен түспеуі қажет. Егер ядро иық шегінен жанына немесе артқа қарай апарылса, онда талпыныс есептелмейді.

**Көпсайыс ережесі.** Екі күн жүргізіледі. Түрлердің тәртібі мен күндер санындағы өзгерістер рұқсат етілмейді. Бір түрдің аяқталуы мен басқасының басталуы арасындағы үзіліс 30 минуттан кем емес болуы қажет, жарыстың бірінші күнінің соңғы жарысының мәресі мен екінші күнінің бірінші түрлерінің басталуы арасындағы уақыт 10 сағаттан кем болмауы тиіс.

Жүгіру түрлерінде жарыс бір шеңберде жүргізіледі. Әрбір қатысушының уақыты үш секундометрмен анықталады. Әрбір жүгіруде көрсетілген нәтижелер жарыстар жөніндегі ережеде қарастырылған арнайы кесте бойынша ұпайлармен бағаланады.

Жеңімпаз және кейінгі орындар алған барлық жүгіруде алған ұпайлардың ең үлкен көрсеткіші бойынша анықталады. Екі немесе бірнеше қатысушылардың ұпайлар санының тепе-теңдігі кезінде өте жоғары ұпайларды жүгірудің көп санында жинақтаған қатысушылар артықшылықтарға ие болады. Бұл көрсеткіштердің тепе-теңдігі кезінде көпсайыстың бір түрінде ұпайлардың көп санын жинаған қатысушы артықшылыққа ие болады. Бір немесе бірнеше жарыс түрінде сәтсіз қатысқаны үшін қатысушы артықшылыққа ие болмайды, ол жарысты аяғына дейін жалғастырады. Түрлердің біреуіне немесе қатыспағаны немесе келмегені үшін қатысушы жарыстан шығарылады.

Көпсайыста жарысқа қатысушылармен көрсетілген нәтижелер бағдарламаның жеке түрлерінде жеке есебі кезінде есептелмейді.

**Жарыс үшін орын.** Лақтыру үшін сектордың беткейі тегіс болуы және бөгде заттар жатпауы тиіс. Ядроны итеру үшін секторда шөпті немесе басқа, ядроның түскен айқын ізін қалдыруы қажет. Лақтырудың барлық басқа түрлерінде сектор шөпті немесе жерлі болуы қажет.

Сектор оның ауданына кіретін 50 мм. енімен бүйір сызықтармен шектеледі, доғалық сызықтармен 50 мм. енімен лақтыру орнынан қашықтық белгі қояды, олардың ені белгіленген өлшемге кіреді.

Дискіні, балғаны лақтыру, ядроны итеруде сектор бұрышы 40°-қа тең, найза, гранатты, допты лақтыруда 29°-қа тең болады, сектор бұрышының биіктігіне лақтыру үшін шеңбер орталығында және найза лақтыру үшін қисық сызықты жолақ 8 метр болуы қажет.

Дискіні, балғаны лақтыру және ядроны итеру шеңбермен шектелген алаңнан снарядтың жерге қонуы үшін секторда орындалады. Шеңбердің беткейі қатты материалдан, тегіс болуы қажет.

Балғаны лақтыру мен ядроны итеруде шеңбердің ішкі диаметрі - 213,5 см., дискіні лақтыруда – 250,0 см. тең болуы қажет.

Шеңбер металдан немесе басқа да қатты материалдан дайындалады, шеңбер биіктігі – 20 мм., ені – 30 мм. Шеңбер ақ түспен сырланады. Сектордың қатынасы бойынша шеңбердің алдыңғы бөлігінің орталығы бойынша ядроны итеруде шеңбердің ішкі жағына дейін оны жабатын бөрене орнатылады. Бөрене биіктігі – 100 мм., ені 114 мм., шеңбердің ішкі доғасы бойынша ұзындығы – 120 мм., бөрене ақ түспен сырланады. Шеңбер сыртының алаңның беткейінде, шеңбер диаметрінің жалғасында сектордың өстік сызығына перпендикулярлы түрде ақ сызықтар енгізіледі. Олардың ені - 50 см. және ұзындығы – 75 см. болады. Ортадағы сызықтар шеңберді алдыңғы және артқы бөлікке бөледі.



Қауіпсіздік мақсатында балғаны және дискіні лақтыруда қоршаулар жүргізіледі, олар қауіпсіздік нормасына сәйкес және 2 кг. салмақпен дискіні 25 м/сек. жылдамдықпен қозғалып және 7,275 кг. салмақпен балғаны 29 м/сек. жылдамдықпен ұшып келе жатқанын тоқтататын жағдайда болады. Сектордың сызықтарына жанасушы тор қоршаулардың буындары серпімді болуы қажет.

Қоршау алмалы-салмалы және стадионда болуы мүмкін. Қоршау торының биіктігі жыл сайын тексеріліп отырылуы қажет. Шеңбердің айналасы бөгде заттардан қауіпсіз зонасы бос болуы қажет: ядроны итеруде – 1 метрден кем емес, ал балғаны және дискіні лақтыруда – қоршау торына дейін шегінде жерге түсу орнында қауіпсіз зонасы болуы қажет; ядроны итеуде – 1 метрден кем емес, балғаны және дискіні лақтыруда – 2 см. кем емес болуы шарт.

Найзаны, допты, гранатты лақтыруда екпін алу үшін орын – көлденең беткейлі жүгіру жолы, ұзындығы – 30 метрден 36,5 метрге дейін, ені – 4 метр болуы қажет.

Жол оның өлшеміне кірмейтін 5,0 см. енімен ақ сызықпен шектеледі, оның екі жағы бойынша 1 метрден кем емес қауіпсіздік зонасы болуы қажет.

Лақтыру қисық сызық жұқа тақтайдың  $29^\circ$  бұрышымен секторда орындалады да, 7 см. енімен жұқа тақтайша ағаштан дайындалуы және жерде ақ түстегі сызықпен белгіленуі мүмкін. Жұқа тақтайша 8 метр радиус бойынша майысуы мүмкін, оның ұзындығы хорда бойынша 4 метр болады.

Жұқа тақтайша екі шетінен 75 см. ұзындықта немесе 7 см. енімен сызықтар жасалады.

Ядроны итеру және лақтыру үшін снарядтарды жарысты өткізетін ұйым ұсынады және ережелері талаптарға сай болуы қажет. Егер снарядтар алдын-ала тексеріс үшін төрешілер алқасына ұсынылған болса және жалпы жағдайы берілсе оларды пайдалануға рұқсат етіледі. Снарядтың өлшемдері, формалары мен массалары жан-жақты жарыстың ережелерінде бейнеленеді.

### **3.4. Алаңнан тыс жүгіру бойынша жарысты ұйымдастыру**

Алаңнан тыс жүгіру бойынша жарыстарға түрлі қашықтықта жүгірістер, эстафеталар, кросстар жатады. Дене шынықтыру мен спортты жаппай дамыту үшін олардың үлкен мағынасын ескеріп, мұндай жарыстар алдын-ала дайындықты, арнайы ұйымдастыруды, мерекелік атмосфераны құруды қажет етеді. Әрбір нақты жағдайда мақсаттар мен міндеттер қойылуы, ерекше бағыттылығы ескерілуі

қажет. Әйел және ер адамдардың жүгірістері үшін стандартты қашықтар болып 15 км., 20 км., жартылай марафон, 25 км. және 30 км., марафондық жүгіру болып табылады. Қатты тас жолдарда жүгірістер өткізіледі, мұндай жағдайда көбіне бір бұрылыспен немесе тұйықталған шеңберлі трассаны пайдаланған дұрыс. Трассаларды спортшылардың мүмкіндігінше қысқа жолы бойынша жүгіру сызығының бойымен өлшейді.

Барлық қатысушылар маршрутымен танысуы, ол жүгіру қашықтығы белгіленуі қажет. Сөре сәті мен мәре үшін аландар жарыстарды өткізетін ұйымдармен тағайындалған алдын-ала коменданттық қызметпен жабдықталады. Жолдарда жүгіруде жарыстарды ұйымдастырушылар құқық тәртібінің органдарымен бірге қатысушылардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету қажет.

Қашықтықтың ұзындығы мен сипаты қатысушылардың контингентіне және дайыдығына байланысты ережелермен анықтайды. Бағдарламамен қатысушының санымен сәйкес бөлек төрешілер қызметтері мен бригадалардың жалпы санымен және құрамын анықтайды: қашықтық бойынша төрешілер, секретариат, қатысушылар мен бастаушыларды дайындау бойынша төрешілер, мәредегі төрешілер, ақпарат және салтанатты шараларды жүргізу қызметтері.

### **1. Арақашықтық бойынша басшысының міндеттері.**

Тас жолдардың соңын анықтау, оларды өлшеу, арақашықтықтың сызбасы мен кескінін құрастыру, оларды жабдықтау мен өлшеу үшін жауап береді.

Сонымен қатар оның міндеттеріне мыналар кіреді:

- бақылаушы – төрешілердің орындарын анықтау және қою;
- жабдықтау, тамақтану пункттерін орналастыру орындарын анықтау;
- төрешілердің жазбалары бойынша қашықтықтан өту дұрыстығын жарыстан кейін тексеру;
- қашықтықта қатысушылар мен көрермендердің қауіпсіздігін жарыс күнінде (тәртіп сақтау қызметшілерімен бірге) қамтамасыз ету;
- тас жолдардың, тамақтану пункттерінің дайындығы жөнінде бас төрешіге хабарлау;
- милиция және арнайы машинада жүгіріс уақытында бағанның бастамасында қозғалу.

Тамақтану пункттеріндегі төрешілер және бақылаушы төрешілер міндеттері:

- тас жолдар бойынша қатысушыларды бағыттайды, олармен ережелерді орындауды бақылайды;

- қатысушылардың трассасы бойынша өтетін нөмерлеріне жазба жүргізеді;

- жарыстың аяқталуы бойынша қашықтықтың басшысына өзінің хаттамасын береді.

**2. Хронометрист-төрешілердің міндеттері.** Тәжірибе жүзінде жаппай жарыстарда секунд өлшеуіштің тоқталуымен бірінші 3-6 қатысушылар, ал қалған спортшыларда сырғымалы бағыты бойынша нәтижелері белгіленеді.

Бірінші қатысушының нәтижелерін белгілеу үшін бас төрешінің басшылығымен хронометрист-төрешілердің тобы құрылады. «Жүріспен» уақытты өте тәжірибелі төрешілер мен хатшылар белгілейді, олар мүмкін болатын дәлдікпен қатысушылардың уақытын айтуымен жазады. Төрешілер уақытты белгілеуден басқа хатшыға сәйкесті қатысушының нөмерін айтқаны жақсы дұрыс.

Қатысушының жеке карточкаларымен жарыстарды жүргізіп, хронометрист – төрешілер секунд өлшегіштің тоқталысымен жүгірістің 1-3 жеңімпаздың уақытын белгілейді. Басқа қатысушылардың карточкалары оларды жинау үшін сыйымдылықта жинақталады. Жүгірістің аяқталуынан кейін бас төреші талондарымен сыйымдылықты хатшылар тобына береді, ол нәтижелерді мәре хаттамасына немесе қатысушылар карточкаларына жазады. Ірі жарыстарда мәреде нәтижелерді белгілеу үшін электронды ұсақ көрсеткішті пайдаланады, ол жүгіру аяқ киімдерінде бекітіледі және мәре сызығын қию кезінде автоматты түрде қатысушылардың нөмерін және оның уақытын белгілейді.

**3. Қатысушыларды жинау және тіркеу.** Төрешілер келесідей технология бойынша тіркеуді жүргізеді:

- қатысушылардың нөмерін беру және сөре сәтінің хаттамаларын құрастыру кезінде төрешілер хаттамаға қатысушылардың тегін және нөмерін салыстырады және белгілейді;

- қатысушыға нөмерлерді және қосымша тіркеу карточкаларын беру кезінде төрешілер бұл карточкаларды жинайды және хаттамаға бастаған қатысушыларды белгілейді;

- жарыстар нөмерлерсіз жүргізілген және тек қана қатысушылардың карточкалары берілген жағдайда төрешілер әрбір қатысушылардан карточканы қабылдайды, оның барлық үш бөлігінде жүгіріс нөмерін белгілейді немесе өзіне негізгі карточканы қалдырып, тіркеудің шартты белгісін қояды, содан кейін екі бақылау талонның қатысушыға қайтарады, олардың біреуі қашықтықта бақылау пунктінде, ал екіншісі – мәреде беріледі.

**4. Сөре сәті.** Радио күшейткіштің көмегімен қатысушыларға қысқаша түрде сөре сәтінің тәртібін, жүгіру бағытын, мәре жеке орны мен тәртібін түсіндіреді. Сөре сәті писталетпен ашумен беріледі. Жүгіру жолдарында жарыстар үшін қолданылатын командалар пайдаланады. Спортшылардың көп саны қатысатын жарыстарда сөре сәтінің алдында 5 минуттық дайындық дыбысы берілу, егер қажет болса және қосымша дыбыстар берілуі қажет. Спортшылар бірінің артынан бірі жеребе тастауға сәйкес жүгірушінің сөре сәтінде тұрады. Жүгіру бойынша жарыстарды жүгіру кезінде сөре сәті мен мәре алаңнан тыс, сонымен қатар алаңның жүгіру жолында орналасуы мүмкін.

**5. Кросстық жүгіру.** Қатысушылардың көп саны кезінде келесідей шарттарды ескеру қажет:

- кезектегі жүгірістің сөре сәтінің уақыты оның қатысушылары мәреге жетуде алдыңғы жүгірістің соңғы қатысушылары қуып жетпейтіндей қылып, есептелуі қажет;

- жинау орнында 2-3 кезектегі жүгірістің қатысушылары дайындайды;

- сөре сәтінде қатысушылардың карточкаларында жүгіріс нөмері белгіленеді, осы жүгірісте бастаған қатысушылардың саны белгіленеді;

- мәреде төрешелердің аз дегенде екі бригадасы болуы қажет, олар кезекпен-кезек жұп және тақ жүгірістермен кезекпен-кезек жұмыс жасауы қажет;

- соңғы жүгірістің барлық қатысушылары қараңғы түскенге дейін қашықтықты аяқтау қажет.

Егер сөре сәті мен мәре әртүрлі орындарда болса және байланыс құралдарын орнату мүмкіндігі болмаса, онда алдын-ала сөре сәтінің графигін жасап, жарыстарды «қарамай» жүгіруге болады. Ол үшін сөре сәтінің алдында бір уақытта төрт хронометристен кем емес кірістірілуі қажет; олардың екеуі (біреуі негізгі, екіншісі қосалқы) бастаушыға, ал қалғандары-хронометрист-төрешілерге біріледі. Содан кейін графикті сақтап, белгіленген уақытта сөре сәттері беріледі. Хронометрлерді тоқтатпай хронометрист-төрешілер барлық жүгірістердің әрбір қатысушылардың уақытын өсуі бойынша белгілейді. Нәтиже мәреде және сөре сәтінің уақытында белгіленген уақыттан алу есебінен анықтайды.

Қоғамдық тәртіпті қолдау және қатысушылар мен көрермендердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шаралар. Жолдар мен көшелер бойынша жарыстарды жүргізу кезінде, ал соның ішінде қатысушылармен көрермендердің көп саны кезінде қауіпсіздікті

қамтамасыз ету және қоғамдық тәртіпті қолдау бойынша сәйкесті шараларды сақтау қажет. Қоғамдық тәртіпті қолдау бойынша шараларды жүзеге асыру және координациясы үшін алдын-ала жарыстарды жүргізетін ұйымдардың өкілдерімен арнайы оперативтік топты, сол аймақтың құқықтық тәртібінің органдарын, қоғамды, төрешілер ұжымын және басқа мүдделі жақтарды құру қажет.

Бірінші кезекте келесідей сұрақтарды шешу қажет:

- ✓ толықтай немесе жартылай транспорт қозғалысын тоқтату;
- ✓ қатысушылар мен көрермендер үшін қатысушыларды жинау орындарында, сөре сәті мен мәреде медициналық көмек көрсету пунктін жабдықтау;

- ✓ қатысушыларды жинау орындарын, сөре сәті мен мәре үшін алаңдарды, трассаның өте қиын орындарында қашықтықта көрермендердің жинау орындарын, ал сонымен қатар бұрылыстарда және тамақтану пункттерін қоршау ;

- ✓ қатысушының жоспарланатын санының дұрыс есебін жүргізу және сөре сәті мен мәре үшін трассалар, алаңдардың өткізу мүмкіндіктерін қамтамасыз ету;

- ✓ құқық тәртібін қорғау органдарымен байланыстың оперативтік құралдарды қамтамасыз ету.

**6. Қашықтықты өлшеу.** Өлшеуге жалпы талаптар. Алаңның жүгіру жолынан тыс жүгірістерде қашықтық өлшеу әрбір жарыстың алдында жүргізілуі қажет. Алаңның жүгіру жолының ұзындығын өлшеуді құрылысы аяқталған жолда жүргізуі қажет.

Барлық өлшеулер металды өлшеуіш ленталармен немесе сантиметрлік рулеткамен жүргізіледі. Жолдар бойынша жүргізілетін жүгірістер (спорттық жүріс) қашықтықтың ұзындығын кеңістіктің дәл өлшенген ұзындықпен арнайы өлшеуіш дөңгелегінің айналым санымен анықтау рұқсат етіледі. Өлшеуді ішкі жиекке рулетканы қоса тіркеп, тікелей олар бойынша жүргізу қажет.

**Бөлек жолдар бойынша жүгіруде сөрени бастау сәттерін табу.** Тік бойынша жүгіруде сөрени бастау сәтінің орындары мәре сызығынан тік бойынша қашықтықтың ұзындығына сәйкес қашықтықты өлшеу жолымен анықталады. Мәре сызығының (5 см) арақашықтықтың ұзындығына кіретінін есте сақтау қажет.

Бұрылыстағы бөлек жолдар бойынша жүгіру кезінде олардың әрбіреуі, екіншісінен бастап сызықтың артқы шетінен 20 см-ге қалатын сызық бойынша өлшенеді. Осымен байланысты бөлек жолдар бойынша сөре сәтінің орындары бір сызықта емес, ал біреуі басқасына салыстырмалы түрде ығыстыру жүреді (1 кесте).

## Сөрени бастау орындарын ығыстыру метрлері

Жолдар үшін	Бұрылыстар саны		
	Бір	Екі	Үш
Екінші	3,61	7,23	10,84
Үшінші	7,54	15,08	22,62
Төртінші	11,47	22,93	34,40
Бесінші	15,39	30,79	46,18
Алтыншы	19,32	38,64	57,96
Жетінші	23,25	46,49	69,74
Сегізінші	27,18	54,34	81,52

**Ескерту.** Ығыстырудың белгіленген мөлшері 1,25 метр енімен бөлек жолдар үшін есептелген. Әрбір 5 см. бөлек жолдардың енімен қысқарту сәйкестікті ығыстырудың шамасын қысқартумен болады:

Бірінші бұрылыс – 15 см-ге, екі бұрылысқа – 31 см –ге, үшінші бұрылысқа – 47 см-ге.

**Алаңның жалпы жолы бойынша жүгіруде сөре сәтінің орындарын табу.** Жалпы жол бойынша жүгірудің сөре сәтінің орнын табу үшін арақашықтық ұзындығын осы алаңның шеңберлі жүгіру жолының есептелген ұзындығына бөлуге болады. Жеке бөліністің жалпы саны толық шеңберлердің санына, ал қалдығы метрлер санына сәйкес болуы қажет, олар осы толық шеңберлердің жоғары өтуі қажет. Мәре сызығынан бағытта жартысынан жүгіруде қарам-қарсы бағытта бөлек шығарып қойып, сөре сәтінің орнын табамыз.

400 метр шеңберлі жолдың ұзындығы кезінде жалпы жол бойынша жүгірудің (жаяу жүріс) сөре сәттері (кедергілерден жүгірулерден басқа) тіке жолдың соңында, бұрылыспен оның тоғысқан жерінде немесе тік бастамасымен алдында орналасады.

Жоғары және бірінші деңгейдегі жарыстарда шеңбер бойынша және 8 және тіке бойынша 10 жол болуы қажет. Қалған жарыстар 5-6 метрден кем емес болуы да 6 жолдың бары рұқсат етіледі. Жолдың ені 125 см. айналмалы жолды шектейтін сызықтың ені айналыс шетімен 5-6 метрден кем емес болуы қажет. Кедергілердің жалпы саны – қашықтыққа байланысты 14-19-29 болады. Басқа жағдайда стадиондар үшін жарыстың ережелері әрекет етеді.

Жеңіл атлетика жарыстары стадиондарда (қашықтықтарға жүгіру, кедергілерден жүгіру, секіру, лақтыру, спорттық жүріс), қала көшелерінде (спорттық жүріс, қашықтыққа жүгірістер, эстафеталар, марафондық жүгіру), саябақтарда, орманда (кросстар).

## **IV БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ЖҮГІРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ**

### **4.1. Спорттық жаяу жүріс техникасының орындалуы**

Жеңіл атлетиканың түрі ретінде спорттық жүрістің пайда болуы мен құрылуы ХІХ ғасыр ортасына жатады: 7 миляға спорттық жүрісте бірінші жарыстар 1867 жылы Англияда өткізілді.

I кезең - өте ұзын қашықтықтарға жарыстармен сипатталды: Вена-Берлин – 578 км.; Париж-Бельфор – 496 км.; Туреш-Марсель-Барселона – 110 км. Бұл жарыс түрлері 1908 жылы Лондонда Олимпиадалық ойындар бағдарламасына 3,5 км. және 10 км-ге спорттық жүріс бойынша жарыстарды кірістіруге дейін жалғасын тапты.

II кезең - 1908-1932 жылдар кезеңін қамтыды. Бұл уақытта спорттық жүрістің олимпиада спорт түрі ретінде қалыптасуы жүрді. 1932 жылы Лос-Анжелестегі ойындарда қазіргі заманғы олимпиадалық қашықтықтардың бірі – 50 км. еңгізілді.

Алаңның жолы бойынша әлемдік рекордтар 1918 жылы 20 км-ге, 1924 жылы -50 км-ге спорттық жүрістер бойынша рекордтар жазыла бастады.

III кезең – 1932-1952 жылдарға спорттық жүрістен атлеттерді жаттықтыру жылсайынғы әдетке айналды. Спорттық жаттықтырудың қазіргі заманғы әдістері мен тәсілдері пайдаланылды, жаттықтырушылардың дайындықта ұсынған жүктемелер көлемі жоғарылады.

1964-1976 жылдары Африка, Азия, Латын Америкасы сияқты континенттерде спорттық жүрістің таралуы жүрді. Кеңінен спорттық жүрісте атлеттерді дайындаудың әртүрлі құралдары мен әдістері кеңінен пайдаланылды, әртүрлі кәсіпқой спортшыларды дайындаудың ғылыми негізделген жүйесі пайда болды.

1924 жылы КСРО-да спорттық жүріс бойынша рекордтарды тіркеу басталды. Жарыстар 3 км., 5 км., 10 км. және 20 км. жүргізілді.

1964 жылы 50 км -ге спорттық жүрістен бірінші жарыстар өткізілді.

1952 жылы Кеңестік атлеттер Олимпиада ойындарына қатысып, әртүрлі салада Олимпиада медальдарын алып, шетел спортшыларына белсенді бәсекелес бола білді.

Спорттық жүріс – адамның қозғалысының табиғи негізі. Спорттық жаяу жүріс қозғалыстың өте жоғары жылдамдығымен, қатаң жарыс ережесімен, қозғалыс техникасының шектелуімен және басқа да техникалық сәттерімен өзгешеленеді.

Спорттық жаяу жүріс циклдік сипатқа ие, яғни, белгілі бір барлық қашықтықтар бойына қозғалыс дүркін-дүркін қайталанатын және жеңіл атлетиканың басқа циклдік түрлерінен айырмашылығы жарыс ерекшеліктерімен қатаң шектелген. Бұл шектеулер спорттық жаяу жүрістің техникасын құрастыруға маңызды түрде әсер етті.

Біріншіден спорттық жүрісте ұшу фазасы болмауы қажет, яғни әрдайым тірекпен байланысы болуы қажет.

Екіншіден, бірінші шектеуден шығып, тік сәтінде тірек алғы толық буында жазылуы қажет.

Спорттық жаяу жүрісте техникалық негізін әрекеттің бір циклі құрайды, ол қос адымнан, сол аяқтың адымы және оң аяқтың адымынан тұрады. Цикл мынаны құрайды:

- а) жеке тіректің екі кезеңі;
- б) қос тіректің екі кезеңі;
- в) сермейтін аяқты тасмалдаудың екі кезеңі.

Қос тіректің кезеңі өте қысқа мерзімді, кейде оны көрмеуге болады. Жеке тіректің кезеңі өте қозғалмалы және екі фазаға бөлінеді:

- 1) қатты алдыңғы тіректің фазасы;
- 2) итермелеу фазасы.

Жүргізілген зерттеулер көрсеткендей спорттық жүріс кезінде адамның барлық бұлшықетінің барлық топтары кірістіріледі, ал жүрек-қантамыр жүйесі өте тиімді режимде жұмыс жасайды. Спорттық жүріс төзімділік, жылдамдық, қозғалыс координациясы сияқты дене сапаларының пайда болуымен байланысты. Сонымен қатар спорттық жүргіншіге жамбас және балтыр буындарының белсенді қозғалысы, арқаның күшті бұлшықеттері мен іш-құрсақтың бүйір бөлігінің жақсы созылған бұлшықеттерін қажет етеді.

Спорттық жүрісте келе жатқан жүргінші қарапайым жүрістегі адамнан өзгешеленеді, оның жүрісінде екі тіректі жағдайы көзге түседі. Қазіргі заманғы жылдамдықтар кезінде спорттық жүргінші екі тіректі жағдайда тіпті жоқ деп есептеледі. Өйткені тік осінің айналасында жамбас буындарында белсенді қозғалысы жүреді. Спорттық жүргіншінің өте белсенді қозғалысы үшін тізе буындарында тірек аяғы алға созылады.

Төрешінің жаңа ережелері бойынша аяқ тік сәтіне дейін алдыңғы тіректің жағдайында оның қою сәтінен тізе буындарында созылыққы болуы қажет. Тік сәті кезінде сермейтін аяқтың жағына жамбастың едәуір төмендеуі болады, мұны еш уақытта жанына қарай тірек аяғының жамбас буынын бағытталуымен шатыстыруға болмайды, бұл төрешілер тарапынан өрескел қателік болып табылады. Ауырлық орталығы алға қарай сермейтін аяқтың алдыңғы қадамы сәтінде тірек



аяғы арқылы орнын ауыстырады және спорттық жүргінші тірек табанымен жанасу сәтінде бір уақытта тірек алда тұратын аяғында өзінің салмағымен орнын ауыстырады. Дененің алға қарай еңісі болмауы қажет, себебі бұл аяқтың тізесінің бүгілу жағдайына әкеліп соғады.

Төрешілікте өте жие спорттық жаяу жүрісте ұшу фазасының барын анықтау мәселесі пайда болады. Халықаралық топтағы спорттық жүргіншілер жие едәуір түрде қателік жібереді, яғни оларда тірек аяғы тік сәтінен жылдам өтеді, оны жылдам өтіп, яғни артқы тірек жағдайында аяқты білдірмей тез тіреп өтеді. Бұл қозғалыста ұшудың бірінші себепті фазалары жасырылады.

Спорттық жүрісте қарапайым жүрістен көп артықшылығы бар және сонымен бірге адам үлкен келісімділік қиындығымен, тиімділігімен және салыстырмалы үйлесімділігімен өзгешеленеді. Спорттық жүрістің негізгі ерекшелігі: қозғалыстың жоғары жылдамдығы;

- минутына 200 және одан астам қадамның болуы;
- жеткен қозғалыстың жоғары жиілігі;
- қадам ұзындығы 100 см., ал негізгі таза жүргіншілерде 105-120 см. асады;
- созылған тірек аяғы қою сәтінен тік сәтіне дейін;
- тік остің айналасында жамбаста едәуір қозғалыстардың қалыптасуы;
- алдыңғы және артқы бағытта қолдардың белсенді қозғалысының болуы.

Ғылыми зерттеулер спорттық жүріс техникасының негізгі сипаттамаларын анықтауға көмектесті:

- дене еңісінің бұрышы және дене жалпы орталық массасының тік ауытқуының мөлшері;
- қадам ұзындығы мен жиілігі және олардың спорттық жүріс жылдамдығымен байланыстылығы;
- спорттық жүрістің кезеңдері мен фазалары;
- спорттық жүріс жылдамдығының жоғарылауымен қос тірек ұзындығын қысқарту.

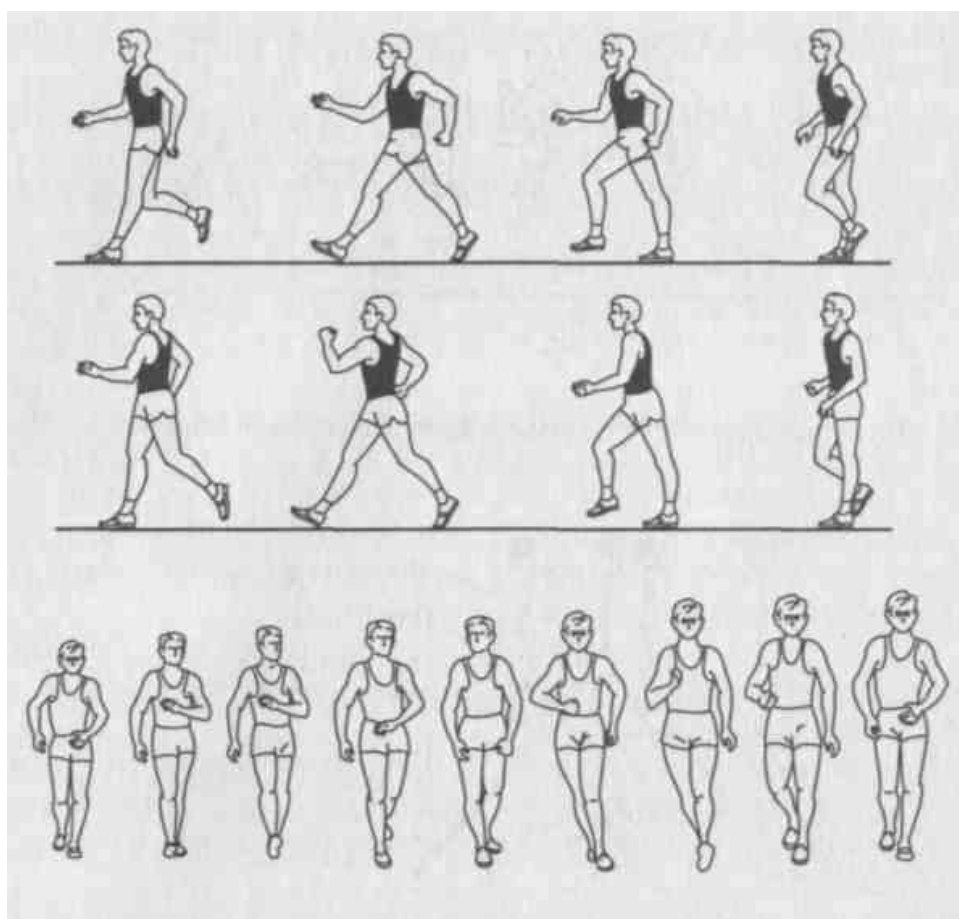
Екі тірек кезеңінің ұзындығы бір тірек кезеңде ұзындығынан бірнеше ретке кіші және жылдамдыққа байланысты. Жерден табанмен итермелегеннен кейін аяқтың жіліншігі аздап жоғары қарай көтеріледі. Бұл аяқтың бұлшықетінің жақсы босаңсуы кезінде алға және төменге қарай сан қозғалысында спорттық жүргіншінің орынының ауысуы нәтижесінде болады.

Бұл қозғалысты пайдаланып, жүргінші аяғын жылдам алға қарай шығарады және сермейтін болады.

Сермейтін аяқтың табаны жерден аласалау көтеріледі. Алға қарай қозғалысты жалғастырып, аяқ жоғары қарай санның қозғалысымен шығарылады және бір уақытта тізе буынында бүгіле бастайды. Көтерудің жеткілікті биіктігіне жетіп, сермейтін аяқтың саны төмен түседі. Сермейтін аяқ өзінің қозғалысын аяқтап, тірек болады (5 сурет).

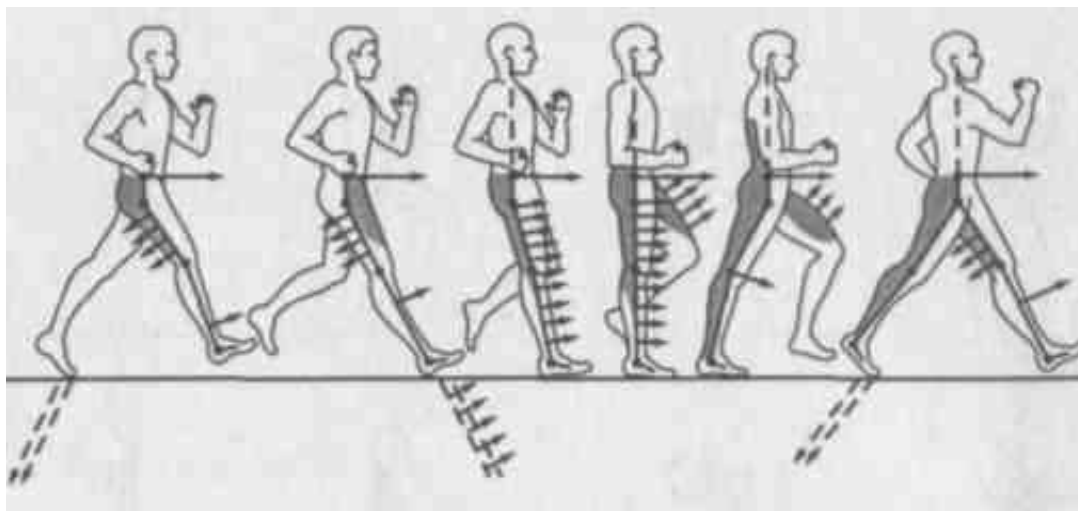
Аяқты дұрыс қою спорттық жүрісте үлкен мағынаға ие. Біріншіден, табан жерге жайлап қойылуы қажет, аяқтың жерге қатты қою қозғалысы болмауы қажет, себебі бұл қозғалысқа қарсы бағытталған динамикалық соққыны жоғарылатады. Екіншіден, аяқты ауыстыру сәтінде оны алдын-ала созуға рұқсат етпеуі қажет. Бұл жағдайда аяқ жоғарыдан төмен және артқа қарай қойылады.

Аяқтың қойылу сәтінен алдыңғы тіректің фазасы – амартизация фазасы басталады, яғни, қойылу кезінде пайда болатын динамикалық соққыны жеңілдетеді. Бұл фазадан өкшеден барлық табанды (сыртқы қыры арқылы) домалатуға болады.



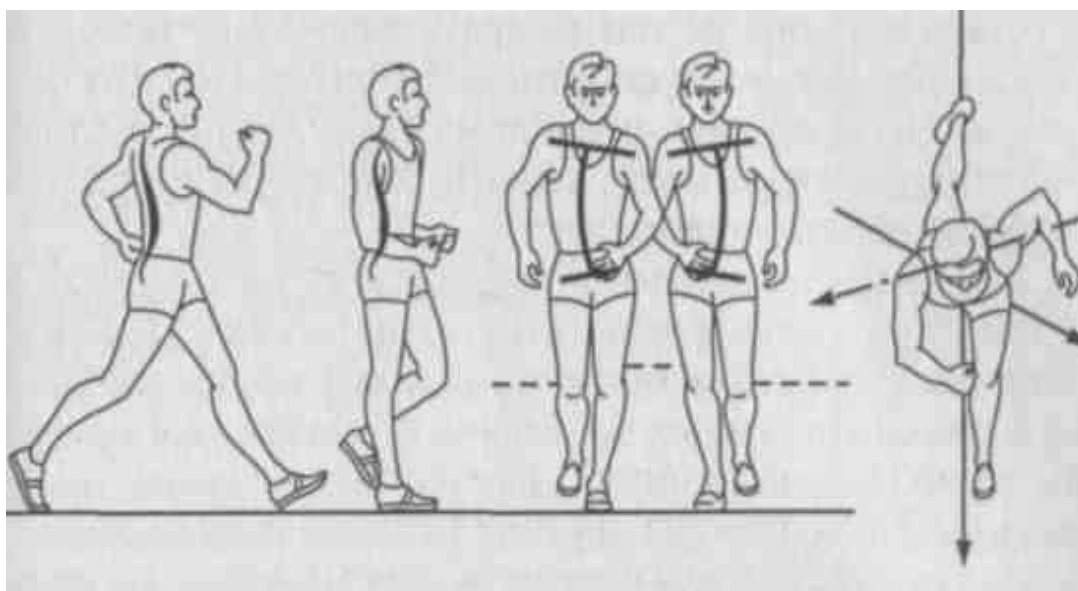
5 сурет. Спорттық жүрістің орындалу техникасы

Бұл жұмыста алдыңғы үлкен күресті аяқтың алдыңғы бұлшықеттері және бармақтың ұзын бұлшықеттері атқарады.



6 сурет. Спорттық жүріс кезінде бұлшықеттер жұмысының сызбасы

Тік жағдайда жүргіншінің алға қарай қозғалысы, ең алдымен санның артқы жағының бұлшықеттерін қысқартумен жүзеге асады. Бұл бұлшықеттер жұмысы тіректің артқы шекарасынан алдына қарай жалпы орталық массасын асыра лақтырады, ол жүргінші денесіне кейбір жылдамдықтың серпілісін береді (6 сурет).



7 сурет. Спорттық жүрістегі жамбастың қозғалысы

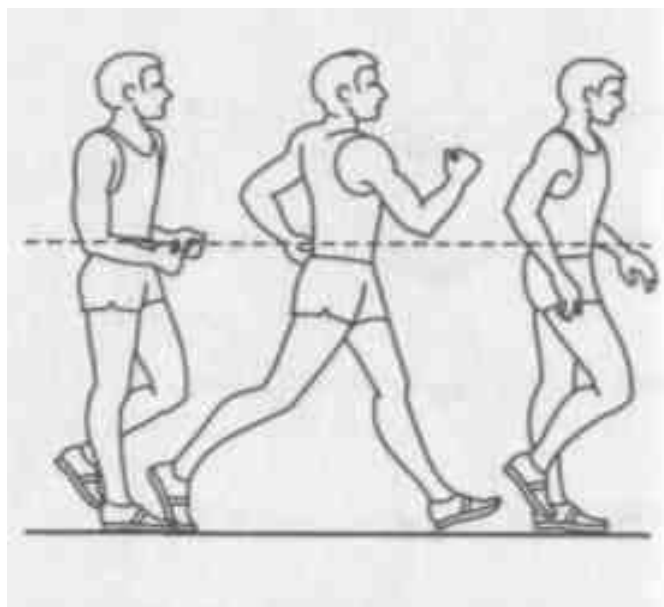
Итермелеу кезінде табанмен аса белсенді қозғалысы аяқтан аяққа (ұшу) секіруді тудыру мүмкін, сондықтан көптеген жүргіншілер жермен сенімді байланысты сақтап, итермелеу күшін әдейі шектейді.

Қарапайыммен салыстырғанда спорттық жаяу жүрісте барлық тірек кезеңінде аяқ созылған жағдайында болады және тек қана тіректен бөлінген кезде алдында ғана бүгіледі. Спорттық жаяу жүрістің бұл ерекшелігі жарыс ерекшелігінде салынған және маңызды мағынаға ие.

Біріншіден, бір тіректі кезеңде аяқты, созылған жағдайда санның төрт күмбезді бұлшықеттің үлкен кернеулерді қажет етпейді, осы бұлшықет азғантай демалу мүмкіншілігін алады.

Екіншіден, итермелеу фазасында санның төрт күмбезді бұлшықеті қатыспайды, ол жерге қысым нәтижесін төмендетеді және осылай жүгіруге ауысу мүмкіншілігі төмендейді.

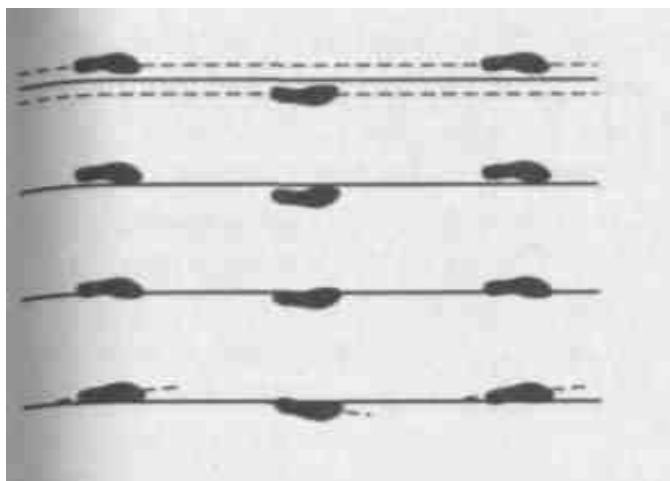
Жоғары жылдамдық және жүрістің үнемділігі үшін үлкен мағынаға жүргінші денесі ілгермелі қозғалысының тік сызығына ие болады, оның дәрежесін төменгі дененің жалпы орталық масса траекториясы бойынша талдауға болады.



8 сурет. Қос тірек кезінде жамбастың жағдайы

Тік сызықты жолдан жалпы орталық масса бүйірлік ауытқулардан аулақ болуы қажет. Ең алдымен ауытқу мынадан туындайды, яғни жүру кезінде тірек нүктелері кезекпен-кезек тірекке жалпы орталық массаның траекториясынан жан-жағы бойынша орналасады (8 сурет).

Осыдан аулақ болуы үшін жүргіншілер табанның ұшын және табанның ішкі жағымен жақындастыра тік сызыққа немесе тікелей сызыққа қоюға ұмтылады. Тек қана бөлек жағдайда (жеке ерекшелігіне сәйкесті) табанды не ішке қарай, не сыртқа қарай бұрып қойылады.



9 сурет. Спорттық жүрісте аяқ табандарының жағдайы

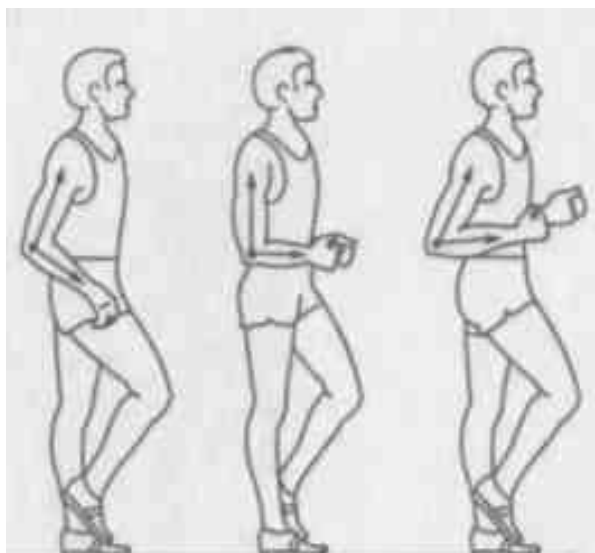
Тік және сагиталды осьтердің айналасында иықтың белдеу мен жамбас бөлігінің қозғалысы бұлшықет жұмысы амплитуданың жоғарлауына, олардың жақсы босаңсуына және жұмыстың үнемді жоғарлауына бағытталған (9 сурет).

Дененің алға қарай азғантай еңісі әсіресе итермелеу сәтінде байқалып, итермелеу жағдайын жақсартады. Дененің едәуір еңісін осы жағдайда ұстап тұру үшін бұлшықет күшін жоғарлатуын қажет етеді, ал нәтижесінде жұмыстың үнемділігі қысқарады. Дененің жағдайына жаяу жүріс уақытында бастың жағдайы әсер етеді, мысалы, төмен түсірілген бас алға қарай дененің еңісі үшін жағдайды қалыптастырады. Дененің еңісі деп дененің алға қарай жалпы еңісі (жамбас алға қарай шығарылған).

Қолдардың жағдайы тұрақтылықты ұстау үшін ғана емес, жаяу жүріс уақытында қолдар сәл шынтақ буынынан бүгілген, бүгілу бұрышы  $68^\circ$ -тан  $120^\circ$ -қа дейін өзгереді. Иық жіліншекті өлшеу бұрышы әрбір циклдің ішінде өзгереді:

- алдыңғы жағдайда қолдар қатты бүгілген;
- өлшеудің ең кіші бұрышы;
- бұрыш артқы жағдайда бірнеше рет жоғарылайды;
- тік сәтінде қолдар азғантай ғана бүгілген және доғал, тік және үшкір бұрышымен болуы мүмкін (10 сурет).

Егер жүргінші қолдарын тікелей немесе доғал бұрышымен ұстаса, онда оларды жоғары қарай көтермей алға-артқа қарай артықшылықты жібермеу қажет. Алға-жоғары қарай сермеу кезінде жүгіруге көшкен жеңіл, себебі қолдардың мұндай бағытындағы қозғалысы ұшудың пайда болуына әрекет етеді.



10 сурет. Спорттық жүрісте қолдардың жағдайы

Егер жүргіншілерді алдарынан қарасақ, онда оның қолдарының қозғалысы алға-ішке (дененің орташа жазықтығына дейін) және артқа қарай, аздап сыртына қарай бағытталғанын байқауыңызға болады. Қолдардың білезігінің кернеуі болмауы қажет, бірақ әдейі білезікті босату үшін сілкілеуді болдырмау қажет. Спорттық жүріс кезінде белсенді түрде барлық бұлшықеттер, сонымен қоса көп дәрежеде аяқ бұлшықеттері жұмыс жасау қажет.

Бұл кезде мыналар маңызды, яғни қажетті сәтте тек қана жұмыс жасауға қажетті бұлшықеттер күш салады және босаңсиды, ал қолдар барлық күйде бос болуы қажет.

Жетілген техникаға ие жүргіншілердің барлық қозғалыстарының әсіресе иықтар мен жамбас бөліктерінің жұмсақтығымен ерекшеленеді.

Спорттық жүріс бойынша жарыстар көп жағдайда тас жолдарда, бірақ әр түрлі рельефке ие жолдарда жүргізіледі, сондықтан жүргіншілер техникалық қатынаста тауға және еңіске жаяу жүріс үшін дайын болуы қажет. Олар жылдам дененің тиімді жағдайын табуы, шынтақ буындарында қолдардың бұгу бұрышымен өзгерту қажет.

Тауға спорттық жүріс кезінде дененің алға қарай еңісін бірнеше жоғарылату және қадам ұзындығын қысқарту мақсатқа сай, бірақ бұл кезде қозғалыс жылдамдығы төмендейді.

## 4.2. Орта қашықтыққа жүгіру техникасының орындалуы

Жүгірісті насихаттауға үлкен ықпалды Ресейде спорттың бұл түріне жас ұрпақты тартуда бұрынғы жүзжылдықта ағайынды Знаменскийлер, В.Куц, Л.Брагина, Т.Казанкина және басқа да танымал спортшылар әсер етті. Жүгірудің қазіргі заманға техникасының негізінде келесілерге қол жеткізуге мүмкіндіктер туды:

- 1) қозғалыстың жоғары жылдамдығы;
- 2) энергияның азғантай шығыны кезінде жүгірудің барлық қашықтық ұзындығы кезінде бұл жылдамдықты сақтау;
- 3) әрбір қозғалыстағы тәуелсіздік және табиғилылық.

Орта және ұзын қашықтыққа жүгіруде сөреден шығудың маңызы зор. Спортшылар, әдетте жоғарғы сөрені пайдаланады. Кейбір жүгірушілер 800 метрге жүгіргенде төменгі сөрені пайдаланады. Жалпы жоғарғы сөреде тұру кезінде сөре сызығына күшті аяқты, ал екінші аяқты артқа қоюы керек. *«Дайындал!»* командасын естігеннен кейін аяқтарды бүгіп, кеудені алға еңкейтеді. Жүгірістің басталуында қысқа қашықтыққа қарағанда кеуде сөреден шыққаннан кейін тез жазылады. Жүгірудің жеңілдігі, туралығы, аяқты жерге жұмсақ тіреу, жүгірген кезде мүсінді жақсы ұстау-шапшандыққа жүгірудің де, төзімділікке жүгірудің де техникасын үйренгенде жұмыс істеуі керек ететін маңызды кезендер.

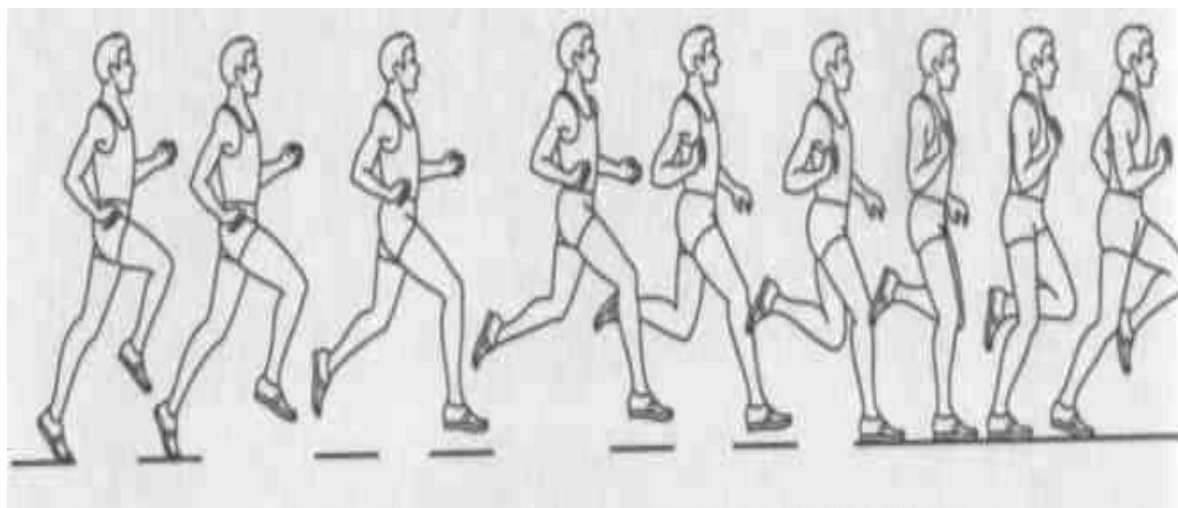
Спортшы қозғалысының үнемділігі, эффектілігі сол қозғалыста күш шығаруға сатылап бұлшықеттердің жұмыс істеуін және дем алуын білу керек. Жүгірген кезде спортшының денесі алға еңкейеді 85-қа жетеді. Көп еңкейсе адымның қысқаруына әкеліп соғады. Жылдамдықты өзгертсе дененің еңкейуіде өзгереді. Спринтерлік жүгіріске қарағанда орта және үлкен қашықтыққа жүгіргенде бұрышы 50°-55, яғни ұштылау болады (11 сурет).

Орта арақашықтыққа жүгіру мынадай сатылардан тұрады: сөреден шығу, мәреден өту, бұрылыста жүгіру. Сөрелік екпіннің мақсаты аз уақыттың ішінде үлкен жылдамдық алу, еркін сілтейтін жүгіріске мүмкіндік туғызу, жылдамдықты пайдалану, жолда өзіне пайдалы қажетті жерді табу. Орта және үлкен қашықтыққа жүгіргенде жылдамдықты туғызу үшін 30-40 метрлік қашықтық керек.

**Дем алу.** Орта және үлкен қашықтыққа жүгіргенде адам ағзасына оттегі қажеттігі өседі. Бұлшықеттерін босату немесе босап еркін жүгіру спортшыларда ең қиын және басты мақсат болып саналады. Әрбір жүгіруші өз қозғалысының әдісін жақсарту қажет, соның ішінде жүгіру арқылы келеді. Орта және үлкен қашықтыққа жүгіру жоғары сөреден басталады. Содан кейін жүгірушілер бірінші жолға түсуге тырысады.

800 метрге немесе 1500 метрге жүгіру негізінен алғанда, 60 метрге немесе 100 метрге, 200 метрлерге жүгірулерден тек аз жылдамдықпен жүгіру арқылы ғана, демек жеке үдемелете жүгірудің аз болатындығымен ғана айырмашылығы бар.

Қашықтық ұзарған сайын адымның арасы да азаяды. Жүгіру техникасын жетілдіремін деп бірқалыпты шапшандықты ұстап жүгірумен ғана тежеліп қалмау керек. Бірқалыпты шапшандықпен жүгіріп өтуді орындаған кезде, назарды жүгіру техникасының жеке бөліктерін меңгеру мен жетілдіруге және тыныс алуға аударған жөн.



11 сурет. Орташа қашықтыққа жүгіру техникасы

Жүгірудің әрбір түрінде қадамның тиімді ұзындығы жөнінде айту қажет. Қадамның тиімді ұзындығы қысқа қашықтыққа жүгіруге қарағанда аз болады, ал ұзын мен өте ұзын қашықтықтарға қарағанда жоғары болады.

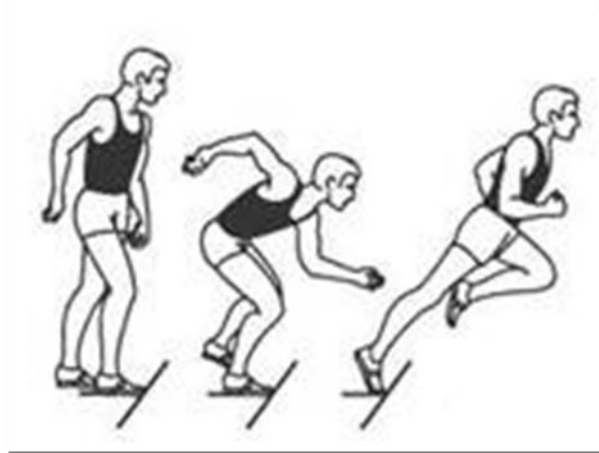
Жүгіру техникасының басты көрсеткіштерінің бірі – күштердің қуаттылығы және қозғалыстың үнемділігі болып табылады. Олар бір жағынан жүгірушінің жылдамдық-күш дайындығымен, ал екінші жағынан энергия көзінің шығынының үнемділігімен байланысты. Қашықтықтың жоғарылауымен қозғалыс үнемділігі факторларының мағынасы жұмыс жасау қуаттылығы факторларының мағынасынан басым болады, себебі қадамның ұзындығын және жиілікті қысқарту орын алады. Мұнда бірінші орында тиімді қуаттылықта жұмыс жасауда спортшының қабілеттілігі басты орынға қойылады.

Орташа және ұзын арақашықтықтарға жүгіру жоғары сөреден басталады. Осы жағдайда жарыс ережесіне сәйкес жоғары сөреде екі команда қолданылады.



**Сөре және сөрелік қарқын.** «Сөреге!» командасы бойынша жүгіруші сөре сызығында бастапқы қалыпты қабылдайды. Итеретін аяқ сызық бойына қойылады, ал серпімелі аяқ артқа 2-2,5 табанға қойылады. Дене шамамен 40-45°-қа алға қарай еңкейтілген, аяқтар жамбас және тізе буынында бүгіледі және аяқтарға алшақ қарама-қарсы қалыпты алады.

Жүгірушінің назары алға қарай шамамен 3-4 метр жүгіретін жолға бағытталған болуы қажет (12 сурет).



12 сурет. Жоғары сөре техникасы

«Алға!» командасынан кейін спортшы белсенді түрде жүгіре бастайды. Сөреден спортшы еңкейген қалыпта шығып, бірте-бірте денесін тік ұстап жүгіру қалпын алады, ол кезде дененің еңкеюі шамамен 5-7°-қа тең. Сөренің қарқыны қашықтықтың ұзындығына байланысты.

800 метр жүгіруде спортшылар өздерінің жолдары бойынша 100 метр жүгіреді, мұнда жүгірушінің міндеті жүгіру жолын жылдам жүгіріп өту, яғни жиекте бірінші болып орын алу.

Мұнда мыналарды бөліп көрсетуге болады:

- 1) сөрелік қарқынның өзі, ол шамамен 15-20 метрге созылады;
- 2) белсенді жүгіру, ол спортшының жалпыға бірдей жүгіріп өтуіне дейін созылады, онда жүгіру жылдамдығы бір қалыпты бола бастайды.

Әдетте көп жағдайда 800 метр қашықтықта бірінші 100 метр жылдамдығы бірнеше есе басқа жүгіру бөлігіндегі жүгіру жылдамдығына, тіпті мәреге жету кезіндегі жылдамдыққа қарағанда жоғары болып келеді.

Басқа қашықтықтарда сөрелік қарқын төмен, 10-15 метр шамасында болады. Мұнда ең бастысы жылдам жүгіру қарқынының есебінен жиекте орын алу, екінші жол бойынша жүгірмеу үшін өзінің жолын жоғарлатып, ал содан кейін жүгірушінің сәйкесті дайындығына байланысты жылдамдата қалыпты жүгіруге көшу.

**Қашықтық бойынша жүгіру.** Қашықтықтың тіке жолында жүгіру техникасы жүгіру бұрылыстарда жүгіру техникасынан бірнеше өзгешеленеді. Қашықтыққа жүгірудің жақсы техникасы келесідей негізгі белгілермен көрінеді:

- алға қарай дененің азғантай еңкеюі;
- бас тік ұсталады, бет пен мойын бұлшықеттеріне салмақ түсірілмейді.

Мұндай қалыпты ұстау жүгірудің тиімді нұсқасына әрекет етеді, бұлшықеттегі артық кернеуді түсіреді. Жүгірген кезде қолдар 90°-та шынтақ буынының бүгіледі, алақан саусақтары сәл ғана жұмылады. Қолдардың қозғалысы маятниктің қозғалысын еске түсіреді, бірақ бұл кезде иықты көтермеу қажет.

Қолдар қозғалысының бағыттары:

1) қолдар алға-ішке қарай шығады, алға қарай қозғалыста қолдың білезігі шамамен дененің ортасына жетеді;

2) қолдарын артқа-сыртқа қарай, жанына қарай алысқа апармау қажет.

Жалпы айтқанда, қолдардың барлығы жанына қарай қозғалыстары жүгіру бағытына ыңғайлау қажет, себебі жанына қарай қолдардың артық қозғалысы бүйірлеу бағыттарында дененің теңселуіне әкеледі, ал жүгіру жылдамдығына кері әсер етіп және артық энергия шығындарына әкеледі. Иық сүйегінің қозғалыс бұрышы жүгіру жылдамдығына байланысты болады, яғни жылдамдық неғұрлым жоғары болған сайын, соғұрлым қозғалыс өте ширақ болады. Қолдардың алдыңғы, сонымен қатар артқы жағына өте жоғары қозғалысы қате болып табылатынын есте сақтау қажет. Иық сүйегінің ауытқу амплитудасын шынтақ буынының қозғалысы бойынша анықтауға болады: ол жоғары қарай көбірек қозғалысын бастағаннан кейін – бұл амплитуда шекарасы болады.

### **4.3. Кросстық жүгіру техникасының орындалуы**

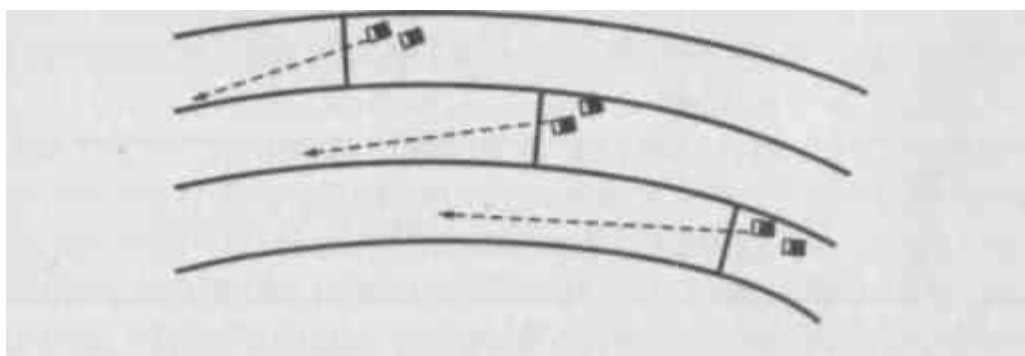
Кросстық қашықтықтардың жарыстарына қатысу үшін әсіресе жаңа айналыса бастаған спортшылар мен оқушылар үшін арнайы дайындық қажет. Жұмсақ топырақ, елді-мекеннің әртүрлі бедерлерін, әртүрлі кедергілердің алдын-алу – бұл жағдайлар жаппай жүгірудің техникасын анықтайды. Кросстық жүгіруде жүгіру қадамының ұзындығы орташа қашықтықтарға жүгірудегі сияқты болады. Аяқтарды орнату топыраққа (шөп, құм, асфальт) байланысты болады.

Негізгі міндеті – жүгіру жылдамдығы мен итермелеу қуаттылығын сақтап, жарақат алмау. Жоғары көтеріліп кейін төмен түсетін

жерлерде марафонда да жаракаттың алдын-алу қажет, сол себепті тік көтерілістер мен еңіске түсуде ағаштарды, бұтақтарды қолмен ұстап оларды пайдалануға болады. Көлденең кедергілер (шұңқырлар, арықтар, орлар) кездескенде аяқтан-аяққа секірулер арқылы жүгіріп өтуге болады. Тік тосқауылдарда кедергілерден секіргендегідей қол және аяқпен тіреп алдын-алуға болады. Мынаны есте сақтасаңыз маңызды, кедергінің алдын-алу әдетте тыныс алу ритмін басып тастайды, сол себепті қысқа уақыт ішінде тыныс алудың тиімді ритмін қалпына келтіруді қолға алу қажет. Сонымен қатар мынаны есте сақтау қажет, жұмсақ және тайғақ жерлерде аяқ артқа қарай ырғып кетпес үшін жүгіру қадамын қысқарту қажет.

Осылай, тегіс жүгіруге қарағанда кросстық жүгіруде төзімділіктің жоғары деңгейін талап етуден басқа, кедергілерді өтуге жан-жақты дайындығын, пайда болған қолайсыз жағдайда жылдам жүгіріп өтуді және дәлме-дәл шешуді қажет етеді.

**Алаңда және манеж алаңында бұрылыс бойынша жүгіру техникасының ерекшеліктері.** Тәжірибеден белгілі болғандай бұрылыс бойынша жүгіру тіке жүгіруге қарағанда аз да болса тиімді. Жылдамдықты төмендетудің негізгі себебі орталық күшінің әрекеті болып табылады, оның мөлшері жүгіру жылдамдығына, жүгірушінің массасына және бұрылыс радиусына байланысты. Қысқа қашықтыққа жүгірушінің жүгіру жылдамдығы мен массасы неғұрлым жоғары, ал бұрылыс радиусы төмен болса, соғұрлым орталық тепкіш күші жоғары болады. Алаңда бұрылыста және тіке жүгіруде айырмашылық шамамен 0,2-0,3 сек. тең. Қысқа жағдайда манеж алаңында, яғни бұрылыстың құлдығы бар кезінде бұл айырмашылық 0,5-0,8 сек. дейін жоғарылайды.



13 сурет – Бұрылыстарда сөрелік тіреуіштердің орналасуы

Егер ұзақ қашықтықтарға манеж алаңында жүгірісі кезінде бұрылыс құлдығы нәтижеге әсер етпейді, онда орта және соның ішінде қысқа қашықтық бұл әсер өте маңызды. Манеж алаңында

бұрылыста адымның үлкен жиілігін дамытуға келмейді, себебі жүгіруші орталық тепкіш күштен жоғары жүктелімді тартады. Оларға қарама-қарсы тұру үшін және жақын жолда тұру үшін жүгірушіге солға қарай дененің енісін жоғарлату керек. Бұл кезде спортшының аяқтарына жүктелімнің жоғарлауы жүреді.

Вираз бойынша жүгіруді ауырлатылған белмен тік қашықтық бойынша жүгірумен салыстыруға болады. Зерттеу көрсеткендей, жүгірушінің салмағын 5 кг. ауырлата жүгіру жылдамдығының 0,5 м/сек. жойылуына, қадамның ұзындығы мен жиілігінің қысқартылуына әкеледі.

Мұндай жүктемелер кезінде жүгіру техникасы қалай өзгереді? Кейбір зерттеулердің нәтижелері көрсеткендей, жүгіру түсірілімі бұрылысқа жүгіру кезінде тік жүгіруге қарағанда жоғары, әйтпесе жүгірушілердің субъективті сезінулері бойынша олар бұрылысқа төмен жүгіретіндігі есептеледі.

Бұл тізе буындарының бұрышымен байланысты. Тізде жүктелім неғұрлым жоғары болса, соғұрлым олардың бүгілу бұрышы төмен болады. Мұндай өзгерістер алаңдағы жүгірушілерге тән.

Осылай екі жағдайда манеж алаңында және алаңда бұрылыстарда жүгіру техникасының тап сол құрылымдық өзгерістері болады – аяқ өте тік ұсталып, тым қатты қойылады, ал жүгіру түсірілімі жоғарылайды. Осы мәжбүрлі өзгерістер қысқа қашықтыққа жүгірушілердің денесіне әрекет ететін жүктелімді ұстауға көмектеседі.

Жақсы жүгіру жолдары деп мыналар есептеледі: екінші жол бойынша жүгіру кезінде манеж алаңында жүктемелер бірінші жол бойынша жүгіруге қарағанда бір жарымға төмен; бұрылыс бойынша жүгіру жылдамдығы бұрылыс ортасында екінші жолда - 30 см.-ге, үшіншісінде - 70 см.-ге көтерілу есебінен қысқарады. Сол уақытта алаңның бұрылыстарында үшінші және сегізінші жолдар бойынша жүгіру кезінде едәуір өзгешілік орнатылмаған.

Бұрылыс бойынша жүгіру кезінде сегізінші жолдың жағымсыз әсері психологиялық факторлармен түсіндіріледі. Қорытындылай келе, мынаны айтуға болады, манеж алаңының бұрылысында жүгіру жылдамдығы негізінен адымның жиілігімен және адымның ұзындығы есебінен; алаңда – адым ұзындығын қысқарту есебінен төмендейді.

Бұрылыста жүгіру жылдамдығын жоғарлатудың негізі себебі жолға қысқа қашықтыққа жүгірушінің басатын орталықтан тепкіш күштің әрекеті болып табылады. Жүгіру адымы техникасының негізгі құрылымдық өзгерістері тірекке аяқтың өте қатты қойылуымен және жоғарлатылған жүгіру түсірілімімен бейнеленеді.

#### 4.4. Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасының орындалуы

Қысқа қашықтыққа жүгіру арақашықтықтарына кірістіріледі: 60 метр, 100 метр, 200 метр, 400 метр жүгірулер. Англияда, АҚШ-та, Австралияда және кейбір басқа елдерде қысқа қашықтықтар бойынша жүгіру жарыстары 60 метр, 100 метр, 220 метр, 440 метр ярд қашықтықтарға жүргізіледі. Міне осылай метрлік және ярдты қашықтықтарға уақытқа жүгіру ерекшелігі былай көрінеді: 100 ярд - 91,44 метр; 100 метр - 109,36 ярд (+0,9 с.); 220 ярд - 201,17 метр; 200 метр - 218,72 ярд (-0,1 с.); 440 ярд - 402,34 метр; 400 метр - 437,44 ярд (-0,3 с.). Егер спортшы 9,2 сек. 100 ярд жүгіріп өтсе, онда 100 метр жүгіруде оның нәтижесін қайта есептеу шамамен 10,1 сек. тең болады. Қысқа қашықтыққа жүгіру тарихы ерте заманғы Олимпиадалық ойындардан басталады. Стадияға (192,27 метр) және екі стадияға жүгіру гректерде үлкен танымалдыққа ие болды. Ежелгі атлеттер тек қана жоғары және төменгі сөрені пайдаланды, сонымен қатар сөреде тастан немесе мәрмардан жасалған сөрелік тіреулерді пайдаланды.

Америкада жеңіл атлетиканың пайда болуының бірінші жылдары ат жарыстарындағы сөре секілді сөрелік жүрісті пайдаланды. Содан кейін спортшы бір аяғын артқа қалдырып және сәл алға қарай еңкейіп, жоғары сөрелік қалыпты пайдаланды.

Біздің заманымыздың I Олимпиадаларында Т.Перк алғашқы рет ресми жарыстарда төменгі сөре қалпын көрсетті, содан кейін тіпті оны 1887 жылы танымал американдық жаттықтырушы Мерфи және алғаш рет оның отандасы Шеррилломның көмегімен ұсынылды. Олар сөрені топыраққа қазылған кішкентай шұңқырдан бастады.

XX ғасырдың 30-ыншы жылдары пайда болған сөрелік тіреуіштер төменгі сөренің техникасын жетілдіруге көмектесті.

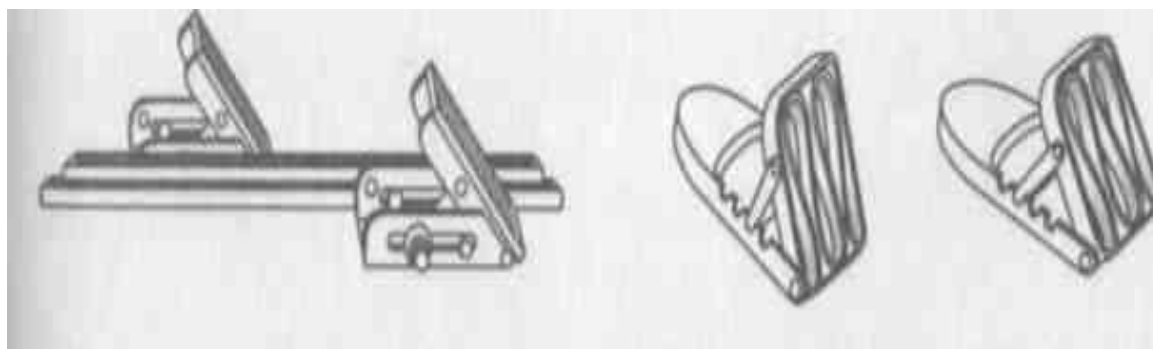
Қысқа қашықтыққа жүгіру жеңіл атлетиканың басқа түрлеріне қарағанда ерте кезден-ақ әйелдер үшін де қол жетімді екендігі мойындалды.

1928 жылы Олимпиадалық ойындардың бағдарламасына енгізілді. Қазіргі уақытта көптеген жаттықтырушылар қысқа қашықтықтарға жүгірудің техникасы аса жеке және белгілі бір биомеханикалық сипаттамаларға қарамастан спортшының нақты ерекшеліктеріне, ал сонымен қатар онымен қол жеткізетін қуаттылық пен жылдамдық деңгейіне байланысты екендігіне көз жеткізді. Бұл әрине техникалық барлық элементтер үшін жалпыға бірдей екенін естен шығармайды, оны тиісті деңгейде жетілдірумен бұл жаттығу түрін қазіргі заманға дейін жеткізді.

Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын талдау үшін мыналарды шарты түрде бөледі:

- сөрелік қалып;
- сөрелік жылдамдық;
- қашықтық бойынша жүгіру;
- мәреге жету.

**Сөрелік қалып.** Жарыс ережесіне сәйкес қысқа қашықтыққа жүгіруде бұл кезде сөрелік станоктар пайдаланып, төменгі сөре қолданылады (14 сурет).



14 сурет. Сөре сәтінің станогы және тіреуіштер

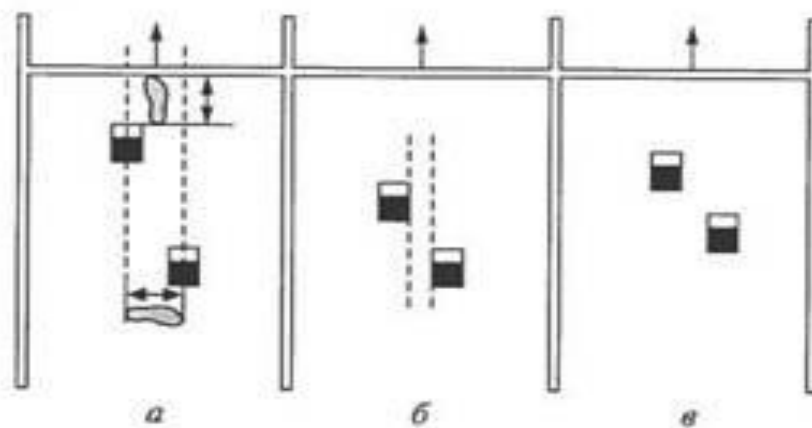
Сөрелік қалыптардың орналасуы қатаң және спортшының кәсібилігіне және оның дене дайындығына байланысты. Тәжірибиеде төменгі сөреде тіректердің орналасуы бойынша төрт түрі пайдаланылады:

- 1) қарапайым;
- 2) созылған;
- 3) жақындатылған
- 4) тар.

Қарапайым сөре сәті кезінде сөре сызығынан бірінші тірекке дейін қашықтық 1,5 -2 табандар, бірінші тіректен екіншісіне дейін қашықтық тап осындай болады.

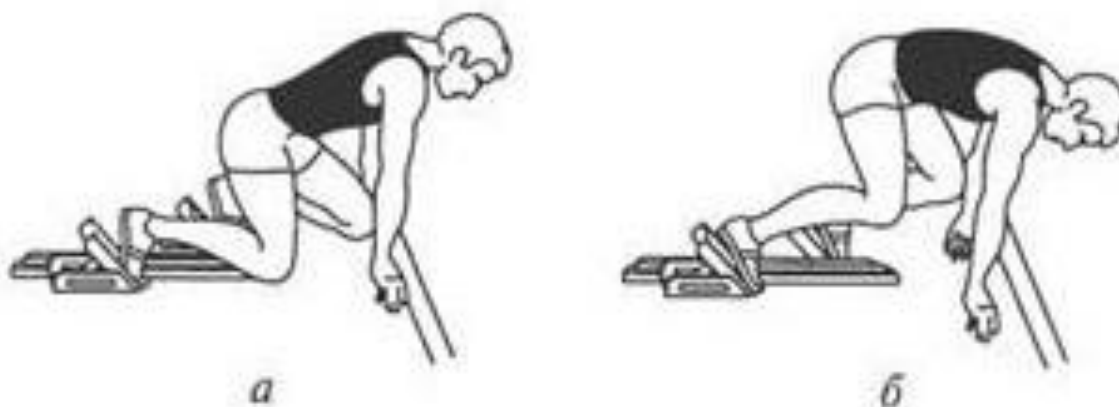
Бастапқы жаттығушы спортшылар үшін жіліншек ұзындығы бойынша орналасуын, яғни бірінші тіректерге дейін немесе бірінші тіректен екіншісіне дейін пайдалануға рұқсат етіледі.

Созылған сөрелік қалып кезінде сөре сызығынан бірінші тірекке дейін 2 табаннан 3 табанға дейін, бірінші тіректен екіншісіне дейін 1,5 табаннан 2 табанға дейін үлкейтіледі (15 сурет).



15 сурет. Сөре тіреуіштеріне орналасу

а – қарапайым сөре үшін; б – созылыққы сөре үшін; в – жақындатылған сөре. «Дайындал!» командасымен спортшы аяқ табанымен тіреуішке тірейді, қолдарын сөре жолағына және бір тізесін жерге тірейді, яғни, бес негізді түрге келеді. Бас пен дене бір қалыпты, арқа тік немесе сәл бүгіңкі, қолымызды шынтакпен қоса тік және иық көлемінен сәл кеңірек немесе екі есе кең қоямыз. Жанарымызды сөре жолағынан 1 метрге алға тігеміз. Қолымызды жерге бас және сұқ саусағымызбен параллель тірейміз. Аяғымыздың ұшы жерге тірелетіндей етіп табанымызды тіреуішке орналастырамыз (16 сурет. а).



16 сурет. а – «Дайындал!», б – «Назар аудар!» командасы кезінде жүгірушінің орналасуы

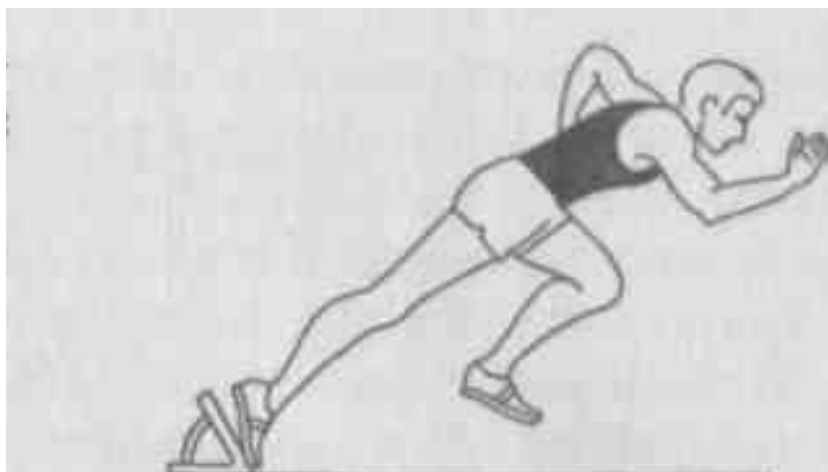
«Назар аудар!» командасы бойынша жүгіруші тізесін алу арқылы жамбасын көтереді. Қалыпты жағдайда жамбастың көтерілу биіктігі иық деңгейінен 7-15 см. биік болады. Иық сөре сызығынан шамалы алға шығады. Жүгіруші қолдарына және тіреуішке тіреледі. Маңыздысы басталу бұйрығына дейін спортшы тіреуішке барынша мықты тірелуін қадағалау қажет.

Бұл жағдайда аяқ тізесінің дұрыс бүгілуі маңызды болып табылады. Бел мен тіреуіш тізе арасындағы бұрыш  $92-105^\circ$  болуы қажет. Дене мен алдыңғы тұрған аяқ арасындағы бұрыш  $19-23^\circ$  құрайды. Бұл бұрыштардың мағынасын төменгі сөрені меңгерген кезде, соның ішінде бастапқы қалыпын транспортир арқылы өлшеуге болады (16 сурет. б).

Жүгірер алдында спортшы сабырлы және жинақы болуы керек. Яғни, жинаулы серпімді қалыпында болуы керек, аз уақыт аралығында жүгірісті бастауға дайын болуы керек, өйткені «*Назар аудар!*» мен «*Алга!*» командаларының арасындағы уақыт ережеде жоқ, ол уақыт тікелей төрешіге байланысты.

Жалпы жағдайда қолдар еркін қимылдайды, бірақ кейбір жаттықтырушылар қолдарды сермеуді бірқалыпты және аяқтың көтерілу деңгейінен биік көтергенді қалайды. Бұл спортшының жүгіретін арақашықтықтың басын үдемелі түрде бастау үшін істеледі. Жоғарғы деңгейдегі спортшылардың тіреуіштен итерілу кезіндегі жасайтын бұрыш  $42-50^\circ$  құрайды.

Сөре дыбысын естіген бойда (пистолеттен ату, дауыстай бұйрық) спортшы алға қарай қимылын бастайды, ол үшін бір уақытта қол және аяғымен бірдей итеріледі. Аяқпен итерілу үшін тіреуіштерді пайдаланады. Ары қарай қол-аяқтарын сермеу арқылы қозғалысын жалғастырады (17 сурет).



17 сурет. «*Алга!*» командасынан кейінгі алдыңғы тіреуіштен итерілген жүгірушінің қалыпы

Бірінші адымдар кезінде итерілуші аяқ пен тіреуші аяқ арасындағы бұрыш  $90^\circ$  болады. Бұл жалпы орталық массаның төмен деңгейде болуын қамтамасыз етеді және итерілуші аяқтың жылдамдық бағытына жақындатуға мүмкіндік береді. Жас жүгірушілерге



бейнелі түрде салыстыруға болады, мысалы спортшы арбашаны итеріп жатыр деп ойлайық. Итеретін жол қаншалықты тік болса, жылдамдық алу үшін соншалықты көп күш жұмсаймыз. Бұл жағдайда арбаша – спортшының денесі, ал аяқ – итерушілер.

Сөре уақытында бас пен дененің дұрыс қойылмауы алда жасайтын қимылдар кезінде қателіктерге әкелуі мүмкін екенін ұмытпау керек. Бастың тым төмен түсіп тұруы және жамбастың керісінше тым биіктеп кетуі спортшыға түзелуге мүмкіндік бермеуі мүмкін және сүрінуге әкеліп соғуы мүмкін. Ал бастың тым жоғары, жамбастың тым төмен түсуі спортшының ерте тіктелуіне, сол себепті алғашқы жылдамдығынан айырылуына әкеледі.

Алғашқы үдемелі жылдамдық. Алғашқы үдемелі жылдамдық жүгірушінің мүмкіндігіне байланысты 15-30 метрге созылады. Басты мақсаты – барынша үлкен жылдамдық алу. Бастапқы адымдардың дұрыс орындалуы дұрыс итерілуден және жүгірушінің қозғалыс жылдамдығына байланысты. Бастапқы адымдарын еңкею арқылы, келесі адымдарында (6-7-ші) денесін көтереді. Алғашқы үдемелі жылдамдық алу кезінде денені бірден тік көтермей, біртіндеп бірқалыпты көтеру жақсы алғашқы үдемелі жылдамдық алуға мүмкіндік береді. Бастапқыда итеруші және сермеуші аяқтардың арасында  $90^\circ$  болуы инерция туғызып, жылдамдық бағытын жоғары емес, алға жұмсайды. Алғашқы адымдарында спортшы сермеуші аяғын төмен-артқа қалыпында қозғайды, сол себепті денесі алға жылжиды. Бұл қимылдар қаншалықты тез орындалса, соншалықты жылдамдық тез алынады.

Алғашқы адымын барынша тез және мықты жасау керек. Дененің көлбеу орналасуына байланысты алғашқы адымның ұзындығы 100-130 см. құрайды. Өз еркіңмен адым ұзындығын азайтып керек емес, өйткені бұл жылдамдықты азайтады. Алғашқы адымда жүгірушінің жалпы орталық массасы алдыңғы тіреу нүктесіне орналасады, соның әсерінен тиімді итерілу бұрышы пайда болады және горизонталь жылдамдықты арттырады. Осы уақытта арақашықтыққа жүгіру кезіндегідей дене тіктеледі. Жылдамдық артқан сайын үдеу азаяды. Яғни, 25-30 метрден соң үдеу азаяды, сол уақытта спортшының максималды жылдамдығының 90-95% құрайды. Алғашқы үдемелі жылдамдық пен қашықтыққа жүгірудің арасында көп айырмашылық жоқ екенін айту керек.

Сөренің қарқынды жүгіру жылдамдығы жоғары дәрежеде қадамдардың ұзындығын ұзарту есебінен және төменгі дәрежеде қадамдар жиілігінің есебінен жоғарылайды. Қадамдар ұзындығының шамадан тыс жоғарылауын болдырмау қажет. Бұл жағдайда секірулер мен

жүгіріс орын алады және жүгіріс қозғалыстарының ырғағы бұзылысы пайда болады. Тек қана қадамдар ұзындығы мен жиілігін ұтымды пайдалануы жүгірушіге жүгірудің ең жоғары жылдамдығын алуға және жүгіру қозғалысының тиімді ырғағына ие болуға көмектеседі.

Қысқа қашықтыққа жүгіруде аяқ ұшына тіке қойылады және тіпті табанға, әсіресе сөре сәтінің қарқынында түспейді. Аяқты жерге тез тіреп итеру жүгіру жылдамдығын жоғарлату үшін маңызды мағынаға ие.

Сөре сәтінің қарқынында қолдарды алға–артқа қарай ширақ қимыл орындау қажет, сонымен қатар үлкен амплитудамен аяқтарды үлкен серпуге қозғалыстарды орындауға мәжбүр ету қажет. Табанда қашықтыққа жүгіруге қарағанда бірнеше кеңірек, шамамен бірінші қадамдарда иық деңгейінде қойылады, содан кейін аяқтардың қалпы бір сызыққа жақындатылады. Бірінші қадамдарда табанның шамадан тыс кең қойылысы жанына итермелеу тиімділігін төмендетіп дененің теңселуіне әкеледі, себебі итермелеу күшінің векторы бұрышымен жалпы орталық масса әсер етеді. Егер сызықтар бойынша сөре сәтінен бұл жүгіру қашықтықтың шамамен 12-15 метрінде аяқталады.

**Қашықтық бойынша жүгіру.** Қашықтықтар бойынша жүгіру кезінде еңіске тіке қатынасы  $10-15^\circ$  құрайды. Жүгіруде еңіс өзгереді: итермелеу кезінде иықтар аздап қана артқа қарай апарылады, осылай еңіске төмендетіп, ұшу фазасында еңіс жоғарылайды.

Табандар бір сызық бойынша қойылады. Аяқ жамбас буыны нүктесінің сызбасынан табанның алшақ нүктесіне дейін 33-43 см. қашықтықта табанның алдыңғы бөлігінен бастап серпімді қойылады. Тежелу фазасында жамбас пен тізе буындарында және жіліншек табан буындарында бүгілу болады, сонымен бірге кәсіби спортшыларда табанға толықтай түсуі болмайды.

Тізе буындарында бүгілу бұрышы ең үлкен тежелу сәтінде  $140-148^\circ$  жетеді. Итермелеу фазасында жүгіруші күшімен алға-жоғары қарай серпімелі аяқты шығарады және де итермелі аяқтың тік ұсталуы серпімелі аяқтың саны жеткілікті түрде жоғары көтерілген сәтінде болады. Итермелеу тірейтін аяқты түзетумен аяқталады. Көзбен шолып байқау кезінде жерден аяқты алу тік ұсталған аяқ кезінде жүзеге асырылады, бірақ баяулатылған жылдамдықпен киноға түсіру кадрларын қарастыру кезінде жерден аяқты алу сәтінде тізе буындарын бүгу бұрышы  $162-173^\circ$  жететіндігі көрінетінін біз көреміз, яғни жерден аяқты алу тік ұсталған емес, ол аяқтың бүгілісте болатынын көрсетеді. Бұл жүгіру жылдамдығы жеткілікті түрде жоғары болған кезде қысқа қашықтық бойынша жүгіруде байқалады.

Ұшу фазасында сандардың белсенді, өте жылдам жерге қойылуы жүреді. Итермелеуден кейін аяқтың екпін күші бойынша бірнеше артқа жоғары қарай қозғалады, серпімелі аяқтың санын жылдам алу жиілігін табан буынын бөксеге жақындатып, жоғары қарай қозғалуға мәжбүр етеді. Серпімелі аяқтың санын алға шығарудан кейін жіліншек алға-төмен қарай қозғалады және «жинақтауыш» қозғалыспен аяқ табанның алдыңғы бөлігіне берік қойылады.

Қысқа қашықтыққа жүгіруден табанның тік қашықтық бойынша тік-алға қарай қойылады, табанның сыртқа қарай артық бұрылысы итермелеуді нашарлатады. Жүгіруде оң және сол аяқтармен қадамдардың ұзындығы көбіне бірдей емес. Қысқа қашықтықта керісінше қадамның тік ұзындығына, ал сонымен қатар ырғақты жүгіру мен бірқалыпты жылдамдыққа жету өте маңызды.

Қысқа қашықтықта қолдардың қозғалысы өте жылдам болады. Қолдар шынтақ буындарында шамамен  $90^\circ$  бұрышымен бүгіледі. Қолдар әртүрлі қозғалады: алға қарай қозғалысы кезінде - қол бірнешеге ішке қарай қозғалады, артқа қарай қозғалысы кезінде – аздап сыртқа қарай қозғалады. Жанына қарай көп екпіндеумен қолдардың қозғалысын орындауға болмайды, себебі дененің теңселуіне әкеледі. Қолдармен тез қозғалыстар иықтардың көтерілісін болдырмауы қажет – бұл артық кернеудің бірінші белгілері болып табылады.

Жүгірудегі бөгеліп қалушылық, жүгіру техникасындағы бұзылыс жүгірушінің жұмыста осы сәтте қатыспайтын бұлшықет топтарын босаңсыта білмеуінен болады. Кез-келген жағдайда жеңіл, бос, артық қозғалыссыз және кернеусіз жүгіруге үйрену қажет.

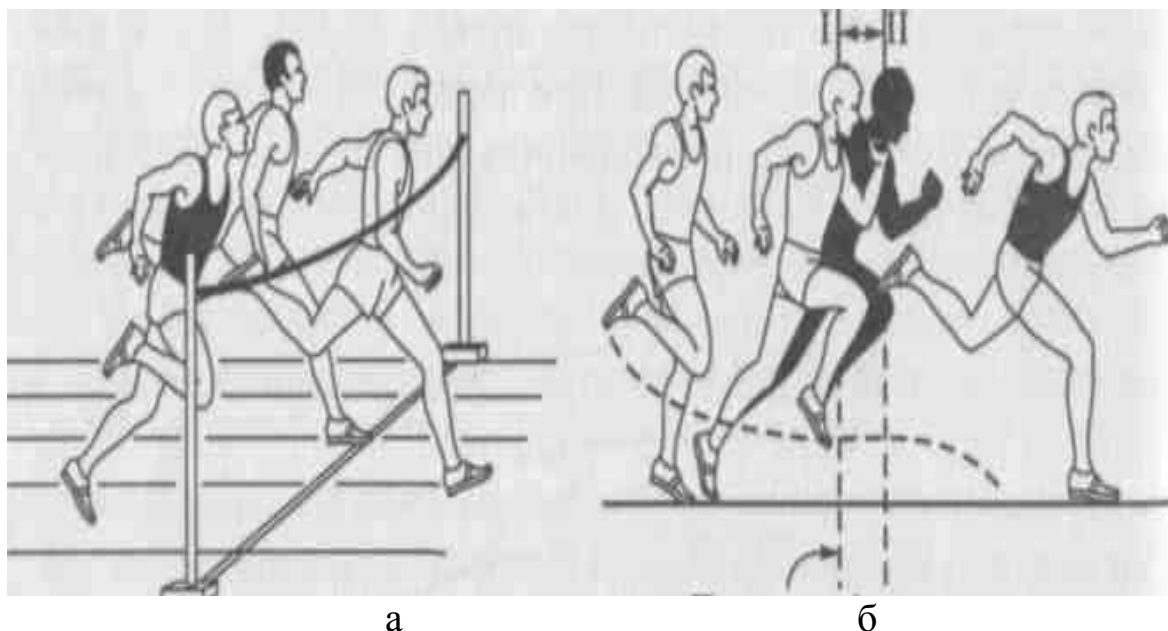
Аяқтармен және қолдармен қозғалыстың жиілігі өзара байланысты және кейде жүгірушіге жүгіру жылдамдығын ұстау үшін жиі және белсенді түрде қолдармен жұмыс жасаған жеткілікті.

**Мәреге жету.** Максимальды жылдамдықты қашықтықтың соңына дейін сақтау мүмкін емес. Шамамен мәреге дейін 20-15 метр қалғанда 30-80 % әдетте төмендейді. Мәреге жету мәні қашықтық соңына дейін максимальды жылдамдықты ұстауға немесе оған жағымсыз факторлардың әсер етуін төмендетуге тырысуға негіздейді.

Шаршай бастаған кезде итермелеуге қатысатын бұлшықет күштері төмендейді, жүгіру қадамының ұзындығы кемиді, ал демек жылдамдық түседі. Жылдамдықты ұстау үшін жүгіру қадамының жиілігін жоғарлату қажет, ал оны жоғарыда айтылғандай қолданылатын қозғалыс есебімен жасауға болады.

Қашықтыққа жүгіру жүгірушінің мәре қақпағынан, яғни мәренің сызығы арқылы өтетін жолдағы тік жазықтықты аттағанда аяқталады.

Оны жылдам аттау үшін, соңғы адымда жүгірушілер қолдарды артқа қарай сермеумен, дененің қатты еңісін жасайды. Бұл тәсілді «кеудемен лақтырыс» деп атайды ( 18 сурет).



18 сурет. Мәреге жету (а) және мәрелік лақтырыстың сызбасы (б).

Басқа да тәсіл пайдаланылады, онда жүгіруші алға қарай еңкейіп, біруақытта жанымен мәрелік кішкене лентаны иығымен жанау үшін бұрылады. Осы екі тәсіл тәжірибие жүзінде бірдей. Олар жүгіру жылдамдығын жоғарлатпайды, ал жүгірушінің лентаға жанасуын жылдамдатады. Ол мынадай кезде маңызды, яғни бірнеше жүгіруші бірге мәреге жетуде және жеңісті тек қана осындай қозғалыспен алуға болады.

Фотофиниш өте техникалық мәреге жетуге ие болатын жүгірушіні анықтайды.

Бірінші 300 метр жүгіру техникасы қысқа қашықтыққа жүгіру техникасынан елеулі түрде ерекшеленбейді. Соңғы 100 метр жүгіру техникасында ұлғаймалы шаршауында көрінеді: итеру қуаттылығы қатты қысқарады, қозғалыс жиілігі төмендейді және қадамның ұзындығы қысқарады және соның арқасында жүгіру жылдамдығы түседі. Осы сәтте жүгіру жылдамдығын ұстау үшін қолданылатын қозғалыс жылдамдығын және жүгірушінің өзінің ерікті күштерін жоғарлату есебінен ұстауға болады. Мұнда маңызды мағынаны психикалық даярлығы ішкі және сыртқы ортаның (қарсыластар, трибуна шуы, бұлшықет кернеуі, түйісулер және т.с.с.) әсерінен «мән бермеу» шеберлігі алады. Жүгірушіге барлық негативті сәттерде шыдамау маңызды емес, оларды байқамай, қажетті сәтте «мән бермеуге» үйрену қажет. Бұл жүгірушіге шаршау сәтінде өте жеңіл, босаңсып жүгіруге мүмкіндік береді.

## 4.5. Эстафеталық жүгіру техникасының орындалуы

Эстафеталық жүгіру көрермендерде үлкен танымдылыққа ие. Жеңіл атлетикада эстафеталық жүгірудің келесі түрлерін бөледі:

1) алаңда өткізілетін эстафеталық жүгіру. Оған мыналар жатады: 4x100 метр, 4x400 метр бұл классикалық түрлері;

2) әртүрлі қашықтықтарға және кезеңдердің әрбір санымен эстафеталық жүгіру, ал сонымен қатар «шветтік» эстафеталық жүгіру, мысалы: 800 метр+400 метр +200 метр +100 метр (немесе кері тәртіпте);

3) алаңнан тыс жүргізілетін эстафеталық жүгірулер, мысалы қала көшелерінде. Олар әртүрлі ұзындықтар және кезеңдер санымен, қатысушылармен (тек қана ер адамдар ғана немесе аралас жүгіруі мүмкін, онда ер адамдар және әйел адамдар жүгіреді) өзгешеленеді. Тиімді техника жаттығулардың арнайы әдістемесі, спортшыларды таңдау жүйесі және психологиялық дайындық – осының барлығы жақсы эстафеталық жүгіру командасын құру үшін негізгі белгілер болып табылады.

Эстафеталық жүгіруде қашықтық бойынша жүгіру техникасы сәйкесті түрлерінің жүгіру техникасынан өзгешеленбейді. Эстафеталық жүгіру техникасының ерекшелігі эстафетаның түрімен сәйкесті жоғарғы жылдамдықта эстафеталық таяқшаны беру техникасы болып табылады.

Эстафеталық команда нәтижесінің маңызды факторы болып мыналар табылады:

- сәйкесті қашықтықтарда спортшылардың жеке нәтижелерінің көрсеткіштері;
- эстафеталық таяқшаны беру сенімділігі;
- командалық серіктестер әрекетінің келісімділігі;
- біртұтас ұжымның бүтіндігі.

Эстафеталық жүгіру жарыстың ережелерімен сәйкес таяқшаны 20 метр ұзындығымен жүгіру жолында беру қажет. 4x100 метр эстафетада 2, 3 және 4 кезеңнің жүгіруші созылып 10 метр шегінде жүгіру жолының басынан қосымша екпін беріледі. Ол эстафеталық таяқшаны беру орнына өте жоғары жылдамдықты алуға көмектеседі.

Екпін аймағын есептеумен және таяқшаны беруде спортшылар I –інші кезеңде 110 метр, II –інші кезеңде 130 метр, III-інші кезеңде 130 метр, IV –інші кезеңде 120 метрге жүгіреді. Сондықтан кезеңдер бойынша команданың қатысушыларын дене жаттығуы кезінде оладың жеке қасиетін ескеру қажет.

4x400 метр эстафеталық жүгіруде және барлық қалған эстафеталарда қосымша екпін берілмейді және қатысушылар 20 метр жүгіру жолында болып бастау қажет. Бұл эстафеталық жүгіру жылдамдығы төмен сондықтан қосымша екпін берілмейді. Эстафеталық жүгіру жүзеге асырылуы мүмкін:

- 1) эстафеталық таяқшаны қайта салусыз;
- 2) эстафеталық таяқшаны қайта салумен.

Әдетте бірінші тәсіл қысқа эстафеталарда пайдаланылады, онда беріліс жоғары жылдамдықтарда болады, екінші тәсіл барлық қалған эстафеталарда пайдаланады.

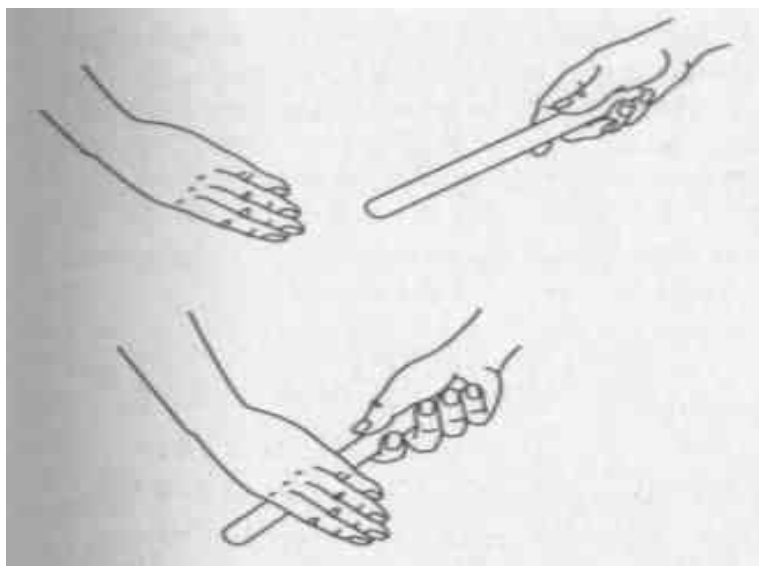
Тиімді берілісін қамтамасыз ету үшін жүгірушілерге кеңістік сезіміне ие болу маңызды, яғни эстафеталық таяқшаны қабылдау кезінде сөре сәтінің екпінін дәл және өз уақытында бастауға, яғни эстафеталық таяқшаны беріліс кезінде беріліс аймағында қолжетімді жылдамдықты ұстауға, ал қабылдау кезінде беріліс аймағында 15 метрлік белгісіне жүгірушілердің жылдамдығы тұрақты және жылдам жоғарылатуға.

Эстафеталық таяқшаны беру техникасының тиімді белгісі болып жүгіру жолында оны табу уақыты табылады. Жоғары дәрежедегі спринтерлер үшін бұл көрсеткіш орташа ер адамда 1,80-1,90 сек. және әйел адамдар 2,05-2,15 сек. құрайды. Жүгірушілердің ең жоғарғы жылдамдығын спортшылар берілістің 15-16 метрлік аймағында жетеді. Эстафеталық таяқшаны берудің тиімді емес техникасы кезінде уақыттың шығыны орташа 0,1-0,3 сек. құрайды.

**4x100 метр эстафеталық жүгіру техникасы.** I –інші кезеңде жүгіруші 200 метрге сөредегідей, бұрылыстан төменгі сөрені қабылдайды. Эстафеталық таяқша оң қолының үш саусағымен ұсталады, ал нұсқаушы және бас бармақ тік ұсталған және сөре сызығында жолға тіреледі.

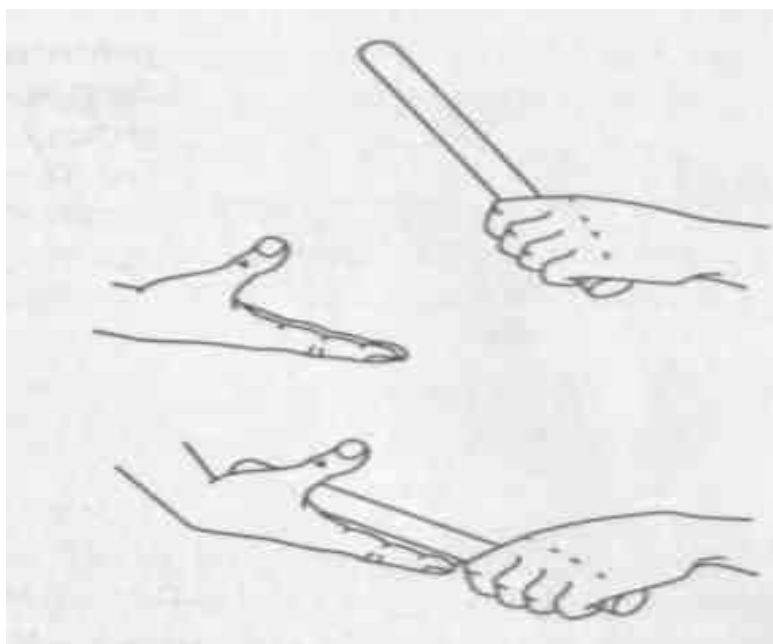
I –інші кезеңнің жүгірушісі жолдың жиегінде жүгіру үшін ол әрдайым таяқшаны оң қолында ұстау, ал өзінің серіктесіне сол қолына беру қажет. Қашықтық бойынша жүгіру ең жоғары жылдамдықта жүзеге асырылады. Қиындығы жоғары жылдамдықта шектелген аймақта эстафеталық таяқшаны беруге негізделген.

Эстафеталық таяқшаны берудің екі тәсілі бар: төменнен – жоғары және жоғарыдан – төменге беру. Бірінші тәсіл кезінде эстафеталық таяқшаны қабылдайтын жүгіруші аздап жанына артқа қарай қолын апарды, бас бармақ алақан жазықтық жағына апарылады, төрт саусақ жабылған, алақан тік артқа қарай қарайды. Беретін жүгіруші эстафеталық таяқшаны бас бармақпен және алақан арасында төменнен жоғары қарай қозғалысымен салады. Эстафеталық таяқшаны сезіп, қабылдайтын жүгіруші қолды қысып, оны ұстайды (19 сурет).



19 сурет. Төменнен эстафета таяқшасын беру

Екінші тәсіл кезінде қол сонымен қатар аздап жанына артқа қарай апартады, бірақ алақан жазықтығы жоғары қарайды. Беретін жүгіруші эстафеталық таяқшаны алақанына түсіріп, жоғарыдан – төмен қозғалысымен таяқшаны береді. Алақанмен таяқшаны ұстау кезінде қабылдайтын жүгіруші қолды қысып таяқшаны ұстайды (20 сурет).



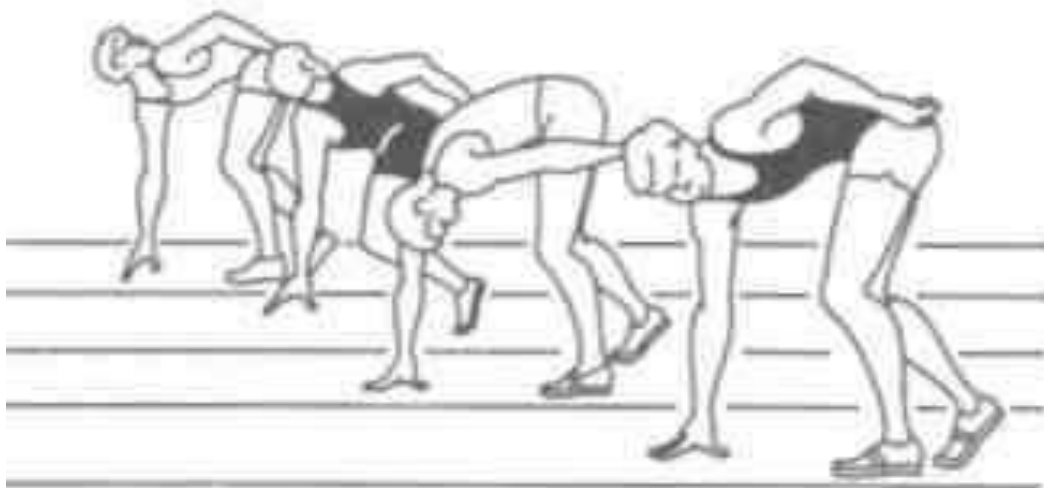
20 сурет. Жоғарыдан эстафета таяқшасын беру

Эстафетаны беретін жүгіруші бақылау белгісіне жетсе, қабылдайтын жүгіруші сөрелік екіпінін бастайды. Эстафетаны беру аймағында жүгіріп екі жүгіруші жақындасады, біріншісі екіншісін қуып жетеді, беретін жүгіруші 2 жүгіру қадамында қабылдайтын жүгіруші эстафеталық таяқшаны беру үшін артқа қарай апару және

тік ұстау үшін дауысымен қысқа команданы беру қажет. Эстафетаны қабылдайтын жүгіруші берілісті орындағаннан кейін өзінің кезеңі бойынша жылдам жүгіруді орындайды, ал эстафетаны берген жүгіруші біртіндеп жүгіруді азайтып, тоқтайды, бірақ өзі жолының жанындағы шегінен шықпайды.

II –нші кезеңнің жүгірушісі эстафеталық таяқшаны сол қолда ұстайды және III –інші кезеңнің жүгірушісіне оң қолына берілісті жүзеге асырады. III –інші кезеңде жүгіруші жиекке жақын шұғыл бұрылыс бойынша жүгіреді және IV –інші кезеңде эстафеталық таяқшаны оң қолдан сол қолға береді. Эстафеталық таяқшаны беру жоғарыда айтылған тәсілдермен жүзеге асырылады. Беру аймағында жүгірушілер бір – біріне кедергі жасамай, яғни берілісті жүзеге асыратын қолға байланысты жүгіру жолының шеттері бойынша жүгіру қажет.

Эстафетаны берудің тиімді техникасы кезінде таяқшаны қабылдайтын жүгіруші жүгіруде артқа қарай бұрылмай, жоғары жылдамдықты сақтап эстафетаны қабылдап жүзеге асыру қажет. Әдетте эстафетаны қабылдайтын жүгіруші не жоғарғы сөреден, не бір қолға тіреуімен төменгі сөре сәтімен бастайды. Жоғарғы сөре сәті кезінде жүгіруші басын аздап артқа қарай, яғни бақылау белгісін және оған жүгіріп келе жатқан жүгірушіні көру үшін бұрады. Бір қолына тіреумен сөре сәті кезінде жүгіруші тіреусіз қолдың иығы арқылы артқа қарай қарайды (21 сурет).



21 сурет. Сөредегі эстафета қабылдаушы жүгірушінің қалыпы

Беріліс сәтінде техниканың өте маңызды элементі – бір ырғақта жүгіру, яғни аяққа жүгіру қажет.



Эстафетаның басқа түрлерінде бірақ эстафеталық таяқшаны берудің аз жылдамдығымен, қашықтыққа жүгіру кезінде өзіне ыңғайлы қолына оны ауыстырып салу. Берілісті жүзеге асыратын жылдамдық неғұрлым аз болса, соғұрлым спортшылардың дайындығы төмен.

Эстафеталық таяқшаны беру кезінде негізгі міндет – берілісте өзінің уақытын жоғалтпай оны қалай болса да тезірек беру.

Беріліс сәтінде жүгірушілер арасында қашықтық эстафетаны қабылдайтын жүгірушінің артына апарылған қолының ұзындығына және эстафетаны беретін жүгірушінің алға қарай созылған қолының ұзындығында қарастырылады. Бұл қашықтық беретін жүгірушінің берілісі кезінде алға қарай еңісі есебінен бірнешеге жоғарылауы мүмкін.

Мұндағы қашықтықтың тек қана жүгірудің сәйкесті жылдамдығында эстафетаны берудің тиімді техникасы кезінде ғана ұсталуы мүмкін. Егер қашықтық қысқарса, онда берушілерге қабылдайтын жүгіруші озуы мүмкін, және керісінше жүгірушілер аралас қашықтық жоғарылауы кезінде беріліс болмауы мүмкін немесе шектелген аймақтан тыс орындалады.

#### **4.6. Кедергілерден жүгіру техникасының орындалуы**

Кедергілерден жүгіру техникасы бойынша жарыстар келесідей қашықтықтарда жүргізіледі: ер адамдарда – 110 метр және 400 метр; қыста манеж алаңында – қысқа қашықтықтарда 60 метр; әйел адамдарда – 100 метр және 400 метр; кейде 200 метр; қыста манеж алаңында қысқа қашықтыққа 60 метр өткізіледі.

Қысқа қашықтықтарда кедергілер биіктігі: ер адамдарда – 106,7 см., әйел адамдарда – 84,0 см., 400 метр қашықтыққа: ер адамдарда – 91,4 см., әйел адамдарда – 76,2 см. Кедергілерден арасындағы қашықтықтарда: ер адамдарда 110 - 9,14 метр, әйел адамдарда 100 метр – 8,5 метр, 400 метр – ер адамдарда – 40 метр, әйел адамдарда – 35 метр.

Кедергілер арасымен жүгіру ең алғаш рет Англияда пайда болды. 1864 жылы 120 ярдқа кедергілермен жүгіру бойынша бірінші жарыстар жүргізілді. Бұл уақытта қашықтық 10 ярд арқылы 10 кедергі қойылды – бұл қашықтық қазіргі уақытқа дейін сақталды. Кедергілер биіктігі 1 ярд болды, содан кейін кедергі 1 метрге дейін, ал кейіннен 106,7 см. дейін көтерілді.

Бастапқыда кедергілер ат жарыстарындағы сияқты шылқыған дуалдардан болды. Кейін ағаш кедергілер пайда болды, олар жерге қойылды, содан кейін – қозғалмалы кедергілер, ал содан кейін 1900 жылы аударылып тұрған Т әріпі формасында кедергілер пайда болды. Осы барлық кедергілер ыңғайсыз және көптеген жарақаттар әкелді.

Тек қана 1935 жылы Б.Хиллменнің ұсынысы бойынша ауырлатылған негізбен L әріпі типтерінің кедергілері пайда болды. Олар 8 фезит соққының күші кезінде құлады. Қазіргі уақытта аударатын күші 4,0 кг. астам емес болуы керек. Мұндағы кедергінің құрылысы спортшыларға көптеген жарақаттардың алдын-алуға көмектеседі. Кедергілерден жүгіру техникасына және оны жетілдіруге көбінесе жарыстың ережелеріндегі өзгерістер көбінесе әсер етеді. Бұрын кедергілерді жанамай, тіпті барлық кедергілердің алдын- алу қажет.

1934 жылға дейін нәтижеде үш құлатылған кедергілер кезінде есептелмеді, ал рекорд тіпті бір құлатылған кедергі кезінде есептелмеді. Содан кейін бұл ережені бұзды, себебі зерттеулер кедергілерден құлату уақытының шығынына әкелетінін және спортшының жалпы нәтижесінде кері білінетінін көрсетті.

Әйел адамдарда кедергілерден жүгіру XX ғасырда пайда болды. Олар 60 ярдтан бастап және 120 ярдтан аяқталып, қашықтыққа жүгірді.

1926 жылы әйел адамдар кедергілер қашықтықтың ұзындығы 80 см. және кедергілер биіктігі 76,2 см. орнатылған. 1968 жылы ИААФ шешімімен кедергілер биіктігі 84,0 см. болды.

Кедергілерден жүгіру – бұл спортшылардың дене дайындығы және психологиялық дайындығына жоғарғы талаптар қоятын жеңіл атлетиканың ең қиын техникалық түрлерінің бірі. Спринтерлердің жылдамдыққа, серпімділікке, иілгіштікке сәйкесті қимыл үйлесімділігі спортшыларға бұл қашықтықта жоғарғы нәтижелерге жету мүмкіндік береді.

Кедергілерден жүгіру техникасын шартты түрде бөлуге болады:

- 1) сөре сәті және бірінші кедергілер өтумен сөре сәтінің екпіні;
- 2) қашықтық бойымен жүгіру;
- 3) мәреге жету.

Кедергілерден 110 метрге жүгіруде сөре сәті жақсы нәтижеге жету үшін үлкен мағынаға ие. Сөре сәтінің және бірінші кедергілерден өтумен аттау сәті екпіннің тиімді техникасы жоғарғы нәтижеге жету үшін негізді салатын кедергілерден өтушінің негізгі міндеті болып табылады. Оны орындау спортшыға кедергілер және кейінгі кедергілерді белсенді қайта аттау арасында жүгірушінің ырғағында назарды шоғырландыру мүмкіндігін береді. Спортшылар төменгі сөре

сәтінің қалпынан бастайды, ол спринтерлердің төменгі сөре сәтінен өзгешеленбейді, тек қана өзгешелік сөре сәтінің сызығынан кедергілерден өтушілердің орналасуында. Бұл қалып спортшы қанша қадамда бірінші кедергіге дейін қашықтықтан өтуіне байланысты. Егер кедергілерден өтуші оны 8 жүгіру қадамда өтсе, онда жүгіру қадамының тиімді ұзындығын сақтау үшін спортшы біріншіге сөре сәтінің сызығынан шығуы қажет. Егер жүгіруші 7 жүгіру қадамының ішінде 1-інші кедергіге дейін қашықтықтан өтсе, онда ол керісінше, сөре сәтінің сызығына жақындайды. Бұл бағыттағы жоспардың жүгірушілері әдетте ұзын бойлы және ұзын аяқтары болады. 8 қадамға жүгіру кезінде кедергілерден өтуші бірінші қалыпқа итеретін, ал екіншісіне – серпімелі аяқты қояды. Бірінші қалыпқа 7 қадамда жүгіру кезінде серпімелі, ал екіншісіне – итермелеуші аяқты қояды. Басқаша айтқанда, қадамның тақ саны кезінде бірінші қадамда итермелеуші, жұп кезінде – сермеуші аяқпен бастау қажет. Сермеуші аяқты кедергілерді шабуылдайтын аяқты айтады, яғни кедергілерді бірінші қадамды жасайтын, итермелеуші аяқпен кедергіге спортшының денесін беріп, соңғы қадамда итереді, яғни кедергіге екінші болып қадам жасайды.

«Назар аудар!» командасы бойынша кедергілерден өтуші иығын бірнешеге жоғары көтереді. «Алға!» командасы бойынша спортшы белсенді жүгіруді бастайды, спринтерге байланысты денені түзету сөрелік сәтінің екпіннен 4-5 қадамдардан кейін жүзеге асырылады. Бірінші кедергіге дейін жүгіру дененің тиімді еңісімен жылдам және жеңіл орындалады, аяқтар табанның алдыңғы бөлігінен қойылады. Кедергі биіктігі және жалпы оталық масса арасындағы өзгешелік неғұрлым аз болса, соғұрлым кедергі арқылы қадам соғұрлым тиімді орындалады. Кедергі алдында соңғы қадам қысқа болады, аяқ «жинақталу» қозғалысымен артқа қарай, яғни сандарын белсенді түрде көтеру және сермеуші аяқпен шабуылды тиімді түрде орындау үшін жүзеге асады. Қозғалыстар жоғары қарай емес, ол кедергіге алға қарай бағытталуы қажет. Кедергіге дейін соңғы қадамда аяқты қоюға арналған қашықтық 2 метрден астам болуы қажет, яғни тәжірибе жүзінде қашықтық аяқтарының жарты ұзындығынан кем емес болуы қажет. Шеберліктің және функционалдық дайындық деңгейінің өсуімен бұл қашықтық тиімді шекке дейін жоғарылайды, бірақ кедергіні ұзыннан аттау өзінің кемшіліктеріне ие болады.

Кедергілерден секірудің қазіргі тәсілі өзінің шығу тәсілі өзінің шығу тектерімен 1908 жылмен орындалуда, онда алғашқы рет американдық Ф.Смитсон жамбас буынында үлкен иілгіштікті және қозғалысты қажет ететін кедергілерден секірудің жаңа тәсілін

ұсынды. Болашақта кедергілерден өту техникасы атлеттердің жеке ерекшеліктерімен және олардың биомеханикалық сипаттамаларынан шығып жетілді және талаптар қойылды.

Кедергілерден өтуді шартты түрде 3 кезеңге бөлуге болады:

- 1) кедергілерді шабуылдау;
- 2) кедергілер арқылы өту;
- 3) кедергілерде жиналу.

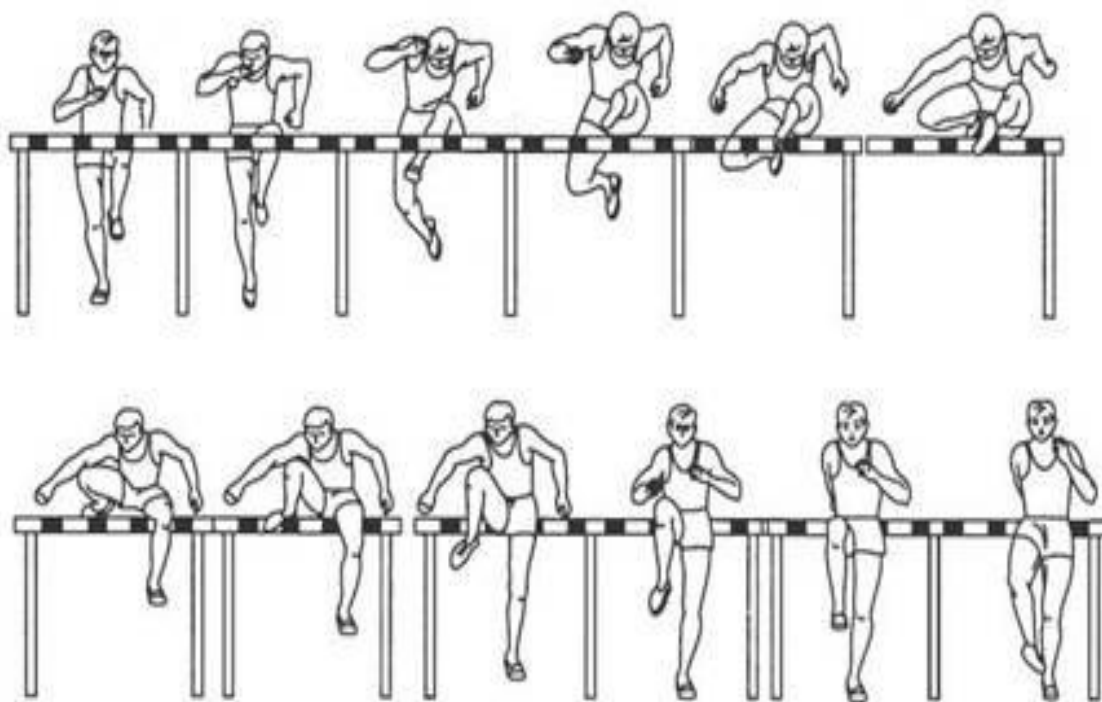
Кедергілерді шабуылдау бұл вертикалдан өткеннен кейін сермеуіш аяқпен қозғалыс санмен басталады, тізе буынында жіліншік бүгілген әрі қарай сол көлденеңге дейін алға қарай қозғалады, жіліншік кедергіні өкшелеп шабуылдаудан, алға қарай түзетіледі. Сермеуіш аяқтың қозғалысымен бір уақытта дене алға қарай еңкейтіледі, сермеуіш аяққа қарама-қарсы қол сермеуіш аяқтың ұшына алға қарай апарылады. Дененің, қолдың, сермеуіш аяқтың қозғалысы жылдам болуы және ырғағы бойынша сәйкес келуі қажет. Спортшылардың көзқарасы алға қарай бағытталған. Тіректен итермелеуіш аяқты алғаннан кейін келесі фаза – кедергі арқылы өту басталады.

Кедергілерден секіріп өту кезінде серпімелі аяқ алға қарай қозғалысын жалғастырады, кедергі арқылы тізе буынан өткеннен кейін біртіндеп төмен қарай түседі. Итеретін аяқты жерден алғаннан кейін тізе буынында бүгіледі, сан жамбас буынында жанына қарай көтеріледі, сирақ табанды буын толықтай бүгіледі. Сан сирақ пен табанға қарағанда жоғары болуы қажет.

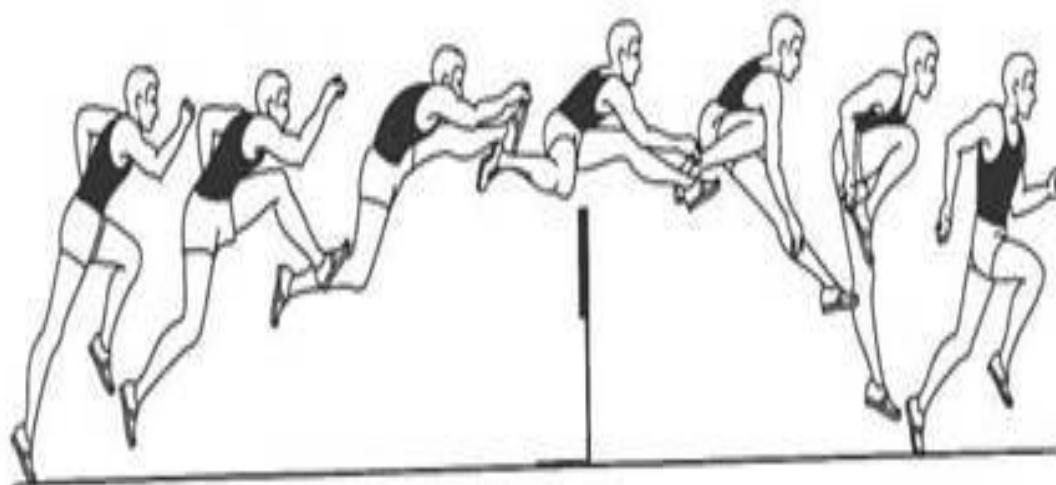
Осы қалыпта бүгілген аяқпен алға қарай қозғалысты орындайды. Шынтақ буынында жартылай бүгілген серпімелі қол артқа қарай серпіледі. Кедергі үстінен тік өту сәтінде, яғни итеретін аяқтың саны алға қарай қозғалысты бастаған кезде қолдар денемен жанасады. Серпімелі аяққа қарама-қарсы қолдардың қозғалысы арқылы артқа қарай «жинақтаушы» қозғалысын еске түсіреді, басқа қолы жайдақ жүгіру сияқты қарапайым қозғалысты еске түсіреді. Серпімелі аяқ кедергіден жүгіру жолына түссе, кедергілерден секіріп өтудің қорытынды фазасы аяқталады (22 сурет).

Кедергілерден *тез өту*. Жоғары техникалық кедергілерден секіруші спортшылар табанға түспей аяқ ұшымен кедергіні өткеннен кейін жерге серпімелі аяқты қояды. Серпімелі аяқ тізе буынында тік ұсталған, итеретін аяқ санымен көтеріле азғана жоғары-алға қарай көтеріледі, саны мен жіліншек арасында тізе буынында бұрыш  $90^\circ$  және одан астамға дейін жоғарылайды. Атлет жалпы орталық массаның жоғары деңгейінен кедергілерден өткеннен кейін бірнеше адымды жасайды. Кедергілерде серпімелі аяқты орнатқанға дейін

қашықтық 130-160 см. шегінде ауытқиды. Дененің еңісі кедергілерден секіру басындағыдай сақталуы қажет. Кедергілерден өту кезінде денені артқа қарай апару кедергілерден секіріп өту техникасында өрескел қателік болып табылады (23 сурет).



22 сурет. Кедергілерден секіріп өту циклограммасы  
(алдыңғы жағынан көрінісі)



23 сурет. Кедергілерден секіріп өту циклограммасы  
(жанынан көрінісі)

Қашықтық бойынша жүгіру кедергілерден секіріп өтуге және кедергілер арасында жүгіру қадамдарын орнатуға негізделеді. Кедергілерден секіріп өту техникасын жоғарыда айтып өттік, енді кедергілер арасында жүгіру техникасына тоқталайық.

Кедергілер арасында спортшылар үш жүгіру адымдарын орындайды, олар бірнеше қысқа қашықтыққа жүгірудің жүгіру адымдарынан өзгешеленеді. Әдетте бірінші адым өте қысқа, екіншісі – ұзын, үшіншісі – екінші адымнан 15-20 см. қысқа болады.

Дененің еңісі тегіс жүгіруге қарағанда бірнеше есе көбірек болады. Спортшы әдейі кедергіге «екпінді жүгіруді» орындап, соңғы адымды қысқарту қажет, бұл сонымен қатар серпімелі аяқтың жылдам шабуылына әрекет етеді. Спортшының жүгірісі кедергілер арасында қуатты және сонымен қатар тәуелсіз, бір қалыпты, ширақ болуы қажет. Кедергілер арасында кедергіден секіріп өту ырғағының жүгіру ырғағымен тиімді сәйкестігі спортшыларға жоғары нәтижелерге жетуге көмектеседі. Соңғы оныншы кедергіні жеңгеннен кейін мәреге жету фазасы басталады. Кедергілермен жүгіруде мәреге жету техникасы тегіс жылдам қашықтыққа жүгіруге тосқауылды жеңгеннен кейін белсенді көшуіне негізделеді. Мәреге дейін 14 метр қашықтықты кедергіден секірушінің адымдарының жиілігі мен ұзындығына ерекше назарды аударып, жеңу қажет. Алға қарай қатты еңкеймеу қажет, ол қозғалыс жиілігінің қысқаруына және қадам ұзындығының қысқаруына әкеледі.

Спорт шебері В.Балахниевич зерттеу жүргізді және кедергіден секірушінің қозғалыс техникасы бойынша үш стилін көрсетті: серпімелі, жүгіріс және итермелі. Кедергімен жүгірудің серпімелі стилі – бұл кедергі жазықтығын кесіп өту сәтінде серпімелі аяқ тізе буынында бүгілетін кезіндегі жүгіру стилі. Ұзын және тез кедергілерден секірушілер серпімелі аяқпен қозғалысты максималды түрде белсенді орындайды, оған шабуыл фазасында салыстырмалы түрде үлкен және ерекше көңіл аударылған еңісі әрекет етеді.

Тиімді морфофункционалды қасиеттерімен спортшылар серпімелі аяққа аз назар аударып, өте ырғақты қозғалыстарды орындайды. Серпімелі аяқ спортшының кедергінің жазықтығын толықтай кесіп өткеннен кейін ғана тік ұсталады. Бұл жағдайда яғни серпімелі стилді пайдаланатын спортшыларға қарағанда дененің еңісі жүгіру қалпына көбірек жақындатылады.

Кедергілермен жүгірудеге жүгіріс стилі – бұл спортшының серпімелі аяқтың қозғалысы сырттай кедергі аралық жүгірудің алдыңғы адымының табиғи жалғасы ретінде көрінетін жүгіру стилі.

Төменгі морфологиялық көрсеткіштермен, бірақ жоғары функционалдық мүмкіндікпен жүгірушілер алдыңғы стилдердің спортшыларына қарағанда серпімелі аяқ қозғалысы сыртқы қарсылықты аз тартады. Серпімелі аяқ қозғалысының уақыты оларда көбірек, сондықтан бұл қозғалысты олар кедергіге дейін толықтай орындайды - оларда серпімелі аяқ тік ұсталған және осы қалыпта секіруге бағытталады.

Кедергілерден жүгірудің итермелі стилі – бұл кедергіге итермелеуге назар аударатын, дене еңісі едәуір түрде жүгіріске қарағанда өзгешеленетін, серпімелі аяқтың ұшы «өзіне қарай» бағытталған жүгіру стилі.

Әдетте серпімелі стиль 100 метрде -10,5 сек. және тез жылдамдыққа ие, 187 см. және одан да ұзын бойы кезінде спортшыларда айқындалады. Жүгіріс стилі осындай жылдамдықпен 186-177 см. бойымен спортшыларда немесе өте ұзын бойлы, бірақ жүгірудің азғантай жылдамдығына ие спортшыларда байқалады. Итермелі стилі 176 см. және одан төмен бойымен, бірақ 100 м.-ге 10,5 сек, дейін жылдамдыққа ие спортшыларда байқалады.

Педагогика ғылымдарның докторы Е.Разумовский 110 метрге жүгіруде кедергілерден секіріп өту техникасы тиімділігінің кейбір параметрлерін анықтады.

1. Кеңістіктегі сипаттар: кедергілерден итермелеу орнына дейін қашықтық; кедергіден орталық жалпы масса ең жоғарғы нүктесінің проекциясына дейін қашықтық; кедергіден «өте алыстағы» бөлігінің - серпімелі аяқ табанының (тік бойынша) масса орталығына дейін қашықтық; кедергіден аяқтың түсу (кедергіден өту кезінде) орнына дейін қашықтық; кедергілік қадамның ұзындығы; кедергінің жоғары шетінен «өте алыстағы» бөлігінің – серпімелі аяқ табанынан (көлденең бойынша) масса орталығына дейін қашықтық.

2. Бұрыштық сипаттамалар: кедергіге секіру кезінде дене еңісінің бұрышы; «кедергі үстіндегі» қалыпта тіке дененің еңіс бұрышы. Бұл көрсеткіштер кедергілер арасымен секірулер тиімді өту үшін өте маңызды, сондықтан жаттығу қызметінде оларға ерекше назарды аудару қажет. Кедергілермен ер адамдардың қысқа қашықтыққа кедергілерден секірулердің алдын-алу техникасының бейнелі ұсынустар мен кәсіби спортшылар әрекетінің сипаттамалық ерекшеліктері жөнінде айтып, өте маңызды әдістемелік ережелерге бөлуге болады:

1. Кедергіден үстімен секіру тиімді түрде қысқа болуы қажет.

2. Серпімелі аяқтың жұмысының белсенділігі: кедергіге дейін тізе буынының жылдам қозғалысы, максималды түрде түзелуі, жіліншек санның астында жалғасуы қажет.

3. Кедергіге тиімді шабуылды қамтамасыз ету үшін итермелеу кезінде дененің еңісі қарапайым қысқа қашықтыққа жүгірумен салыстыру бойынша үлкен болуы қажет.

4. Жалпы орталық массасының ең жоғарғы траекториясы кедергіге дейін жетуі қажет, ол кедергі үстімен секіруді тиімді орындауды және кедергі арасындағы қашықтықта тиімді жүгіруді қамтамасыз етеді.

5. Тізе буынында серпімелі аяқтың ең көп тегістелуі. Бұл қалып кедергіге кейін міндетті болуы және кедергінің артында аяқты түсірудің белсенді, тоқтаусыз, сөре сәтінен жалғасуы қажет. Кедергілерден секірудің тиімді техникасының қазіргі кездегі көрінісі бұл қозғалыс табаннан және жіліншектен басталуы қажет.

6. Кедергілерден секіргенде түсу сәтінде дененің еңісі. Кедергілер арасымен қарқынды жүгіруді қамтамасыз ету үшін бұл еңісті қатаң түрде сақтау және ешқандай жағдайда денені тік ұстамау қажет.

Әйел адамдарда кедергілерден секіруде жетекші факторлар құрылымы толықтай басқа үйлесімде.

Мұнда ең жоғары дәрежеде кедергілерден секірудің алдын-алудың техникасы тиімділігін анықтайтын үш параметр анықталған:

- кедергі арасымен жүгіруде бірінші адымды орындау кезінде итермелеу бұрышы. Мұндай әйел адамдарда ол кедергінің алдын-алу ерекшелігі кедергілермен (8,5 метр) және кедергілердің морфофункционалды көрсеткіштермен (кедергі арасымен жүгіру адымдардың аттау ұзындығы кезінде көрінеді) арасында қашықтықтық үздік сәйкестігі жөнінде куәландырады. Өзінің зерттеулерінің негізінде Е.Разумовский мынадай қорытынды жасайды, яғни 100 метр жүгіруде үлкен мағынаға спортшының жүгіру қасиеттері (жылдамдық қабілеттіліктері) ие, 110 метр жүгіруде – кедергілерден секірудің алдын-алу ырғағы өте маңызы.

Әйел адамдарда 100 метр кедергілерден секіру техникасы негізінен ер адамдардың кедергілерден секіру техникасына ұқсас бірақта кейбір өзгешіліктер бар. Сөре мен сөрелік қарқын солай орындалады, тек қана әйел адамдарда бірінші кедергіге дейін 8 жүгіру адымында жүгіреді. Кедергі алдында соңғы адым қысқарады. Әйел адамдарда кедергінің биіктігі төмен, сондықтан кедергіге олар өте жоғары қалыпта жақындайды. Секіру кезінде дененің еңісі төмен, дегенмен аяқтар мен қолдардың қозғалысы жүгіру кезіндегі адамдардағыдай болады. Кедергілерден секіру кезегі спортшы әйелдердің бойына және оның аяғының ұзындығына байланысты. Кедергіге итеруге дейінгі адым 190-195 см. болады. Кедергілерден секіріп түсу адымы 95-105 см. қашықтықта болады. Кедергі арқылы ауысымы



кезінде тірейтін аяқтың саны жанына қарай апарылады. Кедергі арқылы ауысу ырғағы одан итеретін аяққа көшуге негізделеді –бұл кедергілерден секірудің алдын-алу техникасының басты элементі.

Қысқа қашықтыққа жүгірудің жүгіріс адымында аяқты ауыстыру уақыты бойынша жақындатылған итеретін аяқты жылдам көтеріп алу әйел адамдардың кедергілерден жүгіруінің негізгі техникасы болып табылады. Кедергілер арасымен жүгіру ырғағы ер адамдардың кедергі арасындағы жүгіру ырғағынан ерекшеленбейді.

Бірінші қадам – қысқа, екіншісі өте қуатты және кең, үшіншісі екіншісінен қысқа, яғни келесі кезектегі кедергі арқылы қадамды қысқарту үшін.

Кедергілер арасымен жүгіруде шынтақ буындарында бүгілген қолдармен жылдам, адымды қозғалыстарды орындау қажет. Барлық қозғалыстар алға қарай қозғалуға қосылу қажет. Жүгірген кезде тұтас табанға толықтай түспеу қажет, жүгіріс бейік және ұзын болуы қажет.

Соңғы кедергіге дейін кедергілік жүгіріс белсенді және жылдам соңғы метрде жылдамдықты төмендетпей мәрелік бөлік (10,5 метр) жүгіреді. Кедергілер арасындағы қысқартылған қашықтық (8,5 метр) және салыстырмалы түрде биік емес кедергілер (84 см.) спортшы әйелдердің жеткілікті түрде жоғарғы жүгіру жылдамдығын алуға мүмкіндік береді және кедергілерден секіру техникасын алдын-алу емес, спортшы әйелдердің жылдамдық қасиеттерінің пайда болуына әкеледі.

400 метр қысқа қашықтық кедергілерден жүгірудің айырмашылығы спортшы организміне жоғары талап қояды. Мұндай техниканың негізгі параметрі болып ырғақ және қимыл екпіні болып табылады.

Ырғақ – жүгіріс қадамының белгілі бір кезектілігі.

Қимыл екпіні – жылдамдық, онымен кедергілерден жүгіруші қашықтықтың белгілі бір бөлігін жүгіріп өтеді. Ырғақ және екпін өзара байланыста, ал сонымен қатар кедергіден қайта секіріп өту техникасымен байланысты.

Кедергілерден 400 метр жүгіруде өте қиын бөлігі – бұрылыс бойынша жүгіру болып табылады. Қашықтықтың кейбір бөліктерінде кедергілерден секіру техникасы қарапайым техникадан өзгешеленбейді. Бұл қашықтықта кедергілер төмен: ер адамдарда – 91 см.; әйел адамдарда - 76,2 см. кедергілер арасындағы қашықтық бірдей 35 м. бірінші кедергіден - 45 метр спортшылар алдымен жиектегі бұрылыстағы кедергілерден өту қажет. Ол жүгіретін қашықтықтың ұзындығын қысқартады, себебі спортшы жиекке жақын жүгіреді. Бұрылыс бойынша жүгіру кезінде дене солға қарай бүгіледі, еніс жүгіру

жылдамдығына байланысты, неғұрлым жылдам жоғары болса, соғұрлым еңіс көбірек болады. Орнату кезінде сол аяқтың табаны сыртқа қарай, ал оң жақ аяқтың табаны – ішке қарай бұрылады. Оң қол алға қарай қозғалысты ұзартады және артқа қарай қысқартады. 2-3 жүгіріс адымында кедергіге жақындап, 30-35 см. жиектен кету қажет.

## **V БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ СЕКІРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ**

### **5.1. Бір орыннан және жүгіріп келіп ұзындыққа секіру техникасының орындалуы**

Ұзындыққа секіру – бұл қарапайым табиғи дене жаттығуы. Мұндағы басты мақсат жылдам және тұрақты екпінді жүгіріс, аяқпен итеретін жерге дәл түсуді білу, күшті итеру қажет, ұшуда тепе-теңдікті сақтау арқылы түсу немесе қону. Ұзындыққа секіргенде көрсеткен қорытынды екпінді жүгірістің жылдамдығынан және мықты итерудің көмегінен тұрады. Мұндағы басты әрекетті итеру бұрышы, секіруші ұшуда тепе-теңдікті сақтауды білу және түсерде аяқты алға және алысқа түсу.

Бір орыннан секірулер жаттығулар ретінде қолданылады, тіпті бір орыннан секірулер және бір орыннан үш аттап секірулер бойынша жарыстар жүргізіледі. Бір орыннан ұзындыққа секіру аяқтардың серпімділігі мен күштерді үшін бақылау сынағы ретінде жүргізіледі.

Бір орыннан ұзындыққа секіру техникасы былай бөлінеді:

- итермелеуге дайындық;
- итермелеу;
- ұшу;
- жерге түсу.

Ұзындыққа секіру мына тәсілдерден тұрады:

- жүгіріп келіп «аяқты бүгіп» секіру;
- жүгіріп келіп «аяқты қайшылап» секіру;
- жүгіріп келіп «шалқалай» секіру.

Жеңіл атлетикада негізгі спорттық көрсеткішке жеті екі сатыдан тұрады:

- ұшудың бастапқы жылдамдығынан;
- шығу бұрышынан;

Бұл екеуі де екпінді жүгіру және итеру арқылы орындалады.

Ұзындыққа секіруді мына сатыларға бөледі:

**1. Екпінді жүгіріс және итеруге дайындық** (бастапқы екпінді жүгірістен басталып, итеретін жерге аяқты қойған кезде бітеді).

Екпінді жүгіріс – бұл жылдамдық үлкен дәрежедегі секірушілердің екпінді жүгірісінің жылдамдығы 10,0-10,5 м/сек. Екпінді жүгірістің ұзындығы ерлерде 36-46 метр аралығында және әйелдерде 30-36 метр құрайды. Соңғы адым басқа адымдарға қарағанда 25-30 см. қысқа болады.

**2. Итеру** (аяқты итеретін жерге қойғаннан басталып, итеріп аяқты алған мезгілде аяқталады). Итеруді жылдам орындау қажет (0,11 – 0,13 сек.) аяқ бүкіл табанмен, тіке жақын қойылады (жерге бірінші өкше тиелі) аяқ пен жолдың бұрышы  $65-70^{\circ}$  болады. Аяқты жылдам қою екпінді жүгірістің жылдамдығын сақтайды. Итеретін аяқ барлық бүгілу жерлерінен бүгіліп жылдамдықтың екпіні арқылы жазыла бастайды. Тізенің бүгілу бұрышы  $140^{\circ}$  көп болмауы қажет. Аяқ түзелгеннен кейін бір мезгілде саны жоғары алға шығады. Сілтейтін аяқ дененің жазылуына көмектеседі. Иық және кеуде жоғары көтеріледі. Итеру бұрышы  $70-75^{\circ}$  тең. Тігінен секіру жылдамдығы 3,2-3,5 м/сек. жетеді.

**3. Ұшу** (итеретін жерден аяқты алған мезгілден басталып, түскенге дейінгі аралықты қамтиды). Ұшу  $18-24^{\circ}$  бұрышымен басталады. Ұшуда секіруші әр түрлі қозғалысты қолданады, тепе-теңдікті сақтау үшін және қолайлы түсу үшін. Ұшудағы бірінші бөлім биік ұшу барлық тәсілдерінде ұзындыққа секіруде. «Аяқты бүгіп» секіру тәсілі тәсілдердің ішіндегі ең қарапайымы. Ұзындыққа секіруде мектепте осы тәсілден бастап үйретеді.

**4. Түсу немесе қону** (түсетін жерге түскен мезгілден бастап дене қозғалысының тоқтағанына дейінгі аралықты қамтиды). Түсу немесе қону секіруде көрсеткішке көп көмегін тигізеді. Ұзындыққа секіруде тәсілдердің бәрінде түсу бірдей. Бүгулі аяқ жоғары көтеріледі, өкше жамбастан кішкене төмен болады және алға қарай аяқ созылады. Түсу аяқтың бүгілуімен аяқталады және алға шығады немесе жанға құлайды.

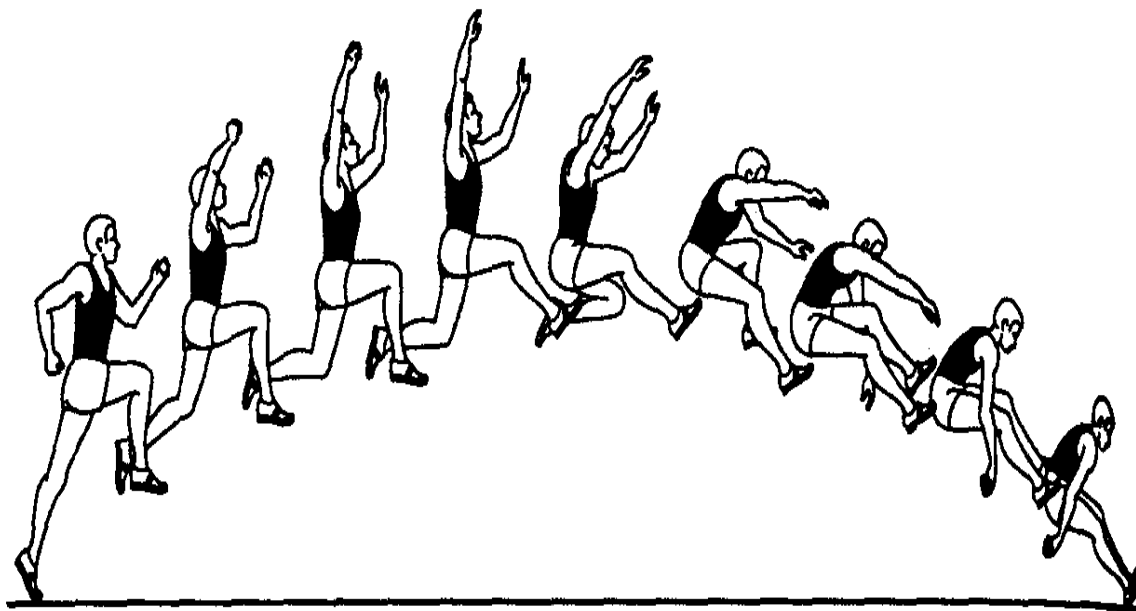
Ұзындыққа секіруде ең маңызды сатысы болып итеру саналады, сонан кейін екпінді жүгіріс, ұшу, түсу. Бұлар негізінен спорттық көрсеткішке көп көмегін тигізеді, ұзындыққа секіруде және үш адымдап секіруде.

Екпінді жүгіріс және итеруге дайындық, екпінді жүгіріс үлкен жылдамдықтан басталады, соңғы үш адым қысқарады.

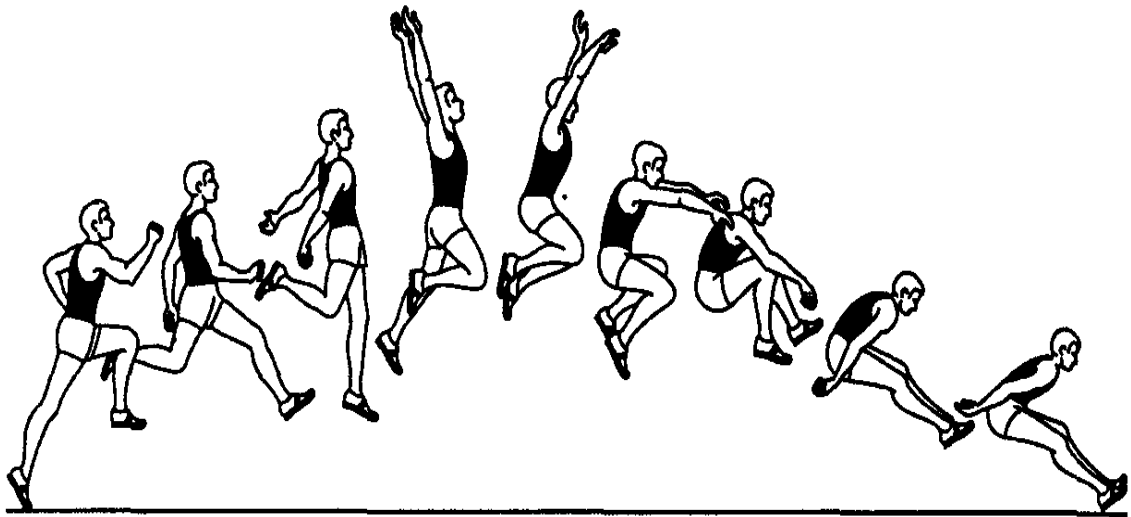
Биіктікке және ұзындыққа секірудің техникасын меңгеру үшін бастапқыда бір орында тұрып секіруді үйренген жөн. Бір орында тұрып секірген кезде аяқты тіреп итерілу үшін қолайлы орынды қамтамасыз ету қажет. Яғни аяқты тіреп итерілген кезде аяқтың тайғанауымен ойластырған жөн. Бұл үшін спорт алаңында секірген кезде башпайларымен шұңқырдың шетінен «тіреу» ұсынылады. Жұмсақ жерге (қопсытылған құм, гимнастикалық төсеніш), сондай-ақ қатты жерге де секіріледі. Секірулер кезінде ұзындық пен биіктік онша үлкен болмауын және жерге жұмсақ секіріп тусуді ұйымдастыру керек.

Ұзындыққа секірудің нәтижесі жүгіру жылдамдығына және серпіліске байланысты. Жүгіру кезінде адымның үнемділігі үшін және назар салу үшін бір қалыпты қолайлы жағдай болуы керек. Бақылау сызығына екі аяғын қойған спортшы аяқтарын жай ғана бүгіп, кеудесін алға қарай еңкейтеді, қолын тізесіне қарай немесе төмен жібереді. Қозғалыс алға қарай «құлаумен» басталады. Алғашқы адымдар барынша жігерлі орындалады, бұл қарқынды арттыруға жағдай туғызады. Кейде бір аяқ артқа қойылатын жағдай да болады.

Жылдамдықты бірте-бірте арттырса, ол барынша қатты серпілуге жеткізеді, ал қатты жылдамдықпен келсе, ол серпілуге дейін сақталады. Жүгірудің бірінші бөлімі сөредегі желаяқты еске салады. Қол барынша сермеліп, кеуде алға қарай еңкейеді. Ал жүгірудің орта кезінде кеудені шалқайтып, соңғы адымдар кезінде оны тік қалыпқа келтіру қажет. Жүгіру соңына дейін жылдамдық сақталады. Бұл жоғарыда айтқандай, қатты серпілуге жағдай туғызады (24 сурет). «Аяқты бүгу» тәсілі қарапайым, ал ұзындыққа секірудің «шалқаю» тәсілі мейлінше тиімді, өйткені ол ұшу кезінде айналып кетуден сақтайды және жерге жайлы түсуді көздейді. Көтерілгеннен кейін серпілетін аяқ төмен итерілген аяққа қарай, артқа жіберіледі. Жамбас төмен, алға қарай қозғалыс жасайды. Дененің кеуде және бел омыртқа тұсы бүгіледі, ал аяқ аздап артқа жіберіледі. Осыдан кейін, жерге түсер алдында алғашқы жағдайға келеді (25 сурет).



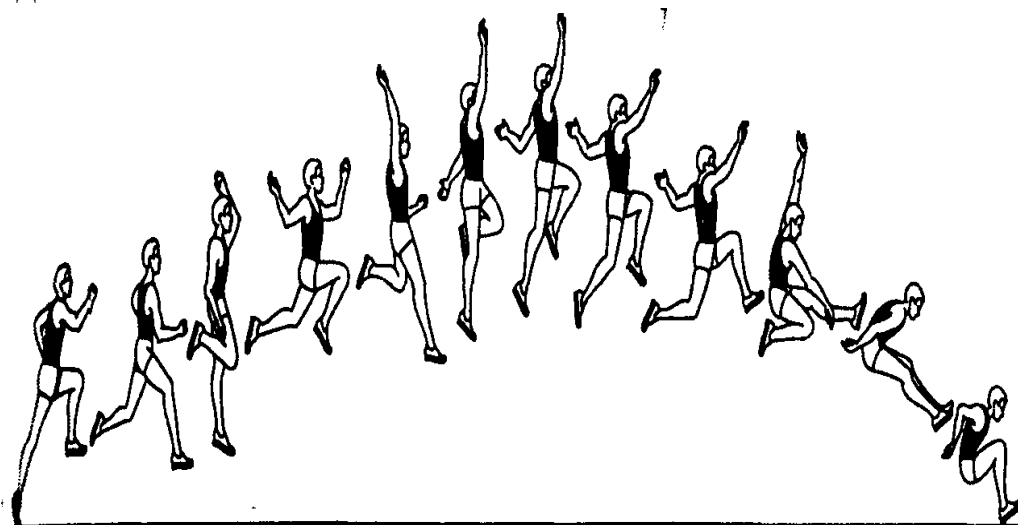
24 сурет. «Аяқты бүгу» тәсілімен ұзындыққа секірудің орындалуы



25 сурет. «Шалқаю» тәсілімен ұзындыққа секірудің орындалуы

«Қайшылау» тәсілінің алдындағы тәсілдерден біраз өзгешілігі бар. Секіруші көтерілген кезде белгілі бір жағдайда болмай, жүгірген кездегі қозғалыстарды жасайды. Ол бейне бір ауада жүгіріп жүрген тәрізді болады. Көтерілгеннен кейін серпілген аяқ төмен, артқа қарай жіберіледі. Серпілген аяқтың төмен жіберілуі жамбастың алға қарай жіберілуімен қоса атқарылады. Содан кейін итерілген аяқ артқа, серпілген аяқ алға жіберіледі. Бұл жағдайда аяқтар тізе тұсынан бүгіледі, қолдар аяқ қозғалысымен қатар қозғалады. Жерге түсер кезде секіруші аяқтарын қосып, оларды кеудесіне тақайды, содан кейін алға қарай сермейді (26 сурет).

Сөйтіп, «қайшылау» тәсілімен секіргенде секіруші жүгерген кездегідей қозғалыс жасап, көтерілген кезде 2,5 немесе 3,5 қадам жасайды.



26 сурет. «Қайшылау» тәсілімен ұзындыққа секірудің орындалуы

Жерге түсудің жаттығудың басынан бастап итеруге назар аударған жөн. Себебі ол секірудің нәтижесіне әсер етеді. Жерге түсу ұзындыққа секірудің барлық тәсілдеріне бірдей.

Жерге түсуді бір орында тұрып секіруден бастау қажет. Бұл жағдайда аяқты неғұрлым алға қарай серпу қажет. Содан кейін жерге түсу «адымдап» секірумен, аяқты бүгіп секірумен орындалады. Аяқты неғұрлым алға жіберу үшін белгілі бір қашықтықты белгілеп, ол жерге жіп, лента қойып, жерге түсер кезде аяқты белгіленген жерден әрі қарай түсуге итермелеу керек.

Көтеріліп келе жатқан кездегі қозғалыс. Егерде жаттығушы итерілуді және адымдауды игерген болса, онда оған аяқты бұғу көп қиындық тудырмайды.

1. Адым жасағаннан кейін итерген аяқты серпілген уақыттан ерте қоспауға тырысу қажет.

2. Қысқа қашықтықтан жүгіре отырып, 50-60 см. биіктіктегі таяқшадан секіру, ол таяқша итерілген жерден 180-200 см. Қашықтықта орналасады.

3. Бастапқы қалып итерілетін аяқ алда. 6-8 адымнан ұзындыққа секіру: «бір» дегенде адым жасап, «екі» дегенде жамбасты алға қарай қозғап, серпетін аяқтың сирағын сәл төмен түсіріп, «үш» дегенде баяу жылжыту қажет, аяқты артқа шалқайтпау керек. Денені түзу ұстап, орташа жылдамдықпен орындаған дұрыс.

«Шалқаю» тәсілі. Бұл тәсілді үйрену кезінде біршама қиындық кездеседі. Мұнда төмендегідей жаттығуларды қолдану ұсынылады:

1. Үш адымнан жүгіріп, серпілетін аяқты жерге тірегеннен кейін, алға қарай жүгіріп өту;

2. Серпілетін аяқты адымдап секіруде жерге түсіріп, қос аяқты да артқа жіберу;

3. Қолды жан-жаққа немесе төмен, артқа, жоғары қозғап ұштастыру;

4. Толық шалқаю және секіру, бұл жағдайда гимнастикалық көпіршені пайдалану, көпіршеден итерілу;

5. Жүгіру қашықтығын бірте-бірте 10-12 қадамға дейін арттыра отырып секіру.

«Қайшылау» тәсілі. Осы тәсілді үйрену үшін мына жаттығуларды орындау керек:

Серпілетін аяқпен жерге түсу арқылы «адымдап» секіру, содан кейін алға қарай жүгіру;

- жұмсақ төсенішке «адымдап» секіру арқылы түсу;

- көтеріліп келе жатып, «адымдап» секіруде аяқты алмастыру және адымдау жағдайынан жерге түсу;

- гимнастикалық көпіршеден «қайшылау» тәсілімен секіру және бірте-бірте қашықтықты арттыра отырып, жүгіріп келіп секіру.

Ұзындыққа секіруде тұтастай алғанда мынадай жаттығулар қолданылады:

1. Таңдап алған тәсілмен қысқа, орта қашықтықтан және алыстан жүгіріп келіп секіру;

2. соңғы адымдарға назар аудара отырып, жүгіру жылдамдығын мүмкіндігінше азайтпай, тезірек итерілу;

3. орта қашықтықтан жүгіріп келіп 60-80 см. биікте тұрған кедергіден секіру;

4. ұзындыққа секіруден жарыс өткізу. Басты назарды жедел және нық итерілуге назар аудару қажет.

## 5.2. Үш аттап секіру техникасының орындалуы

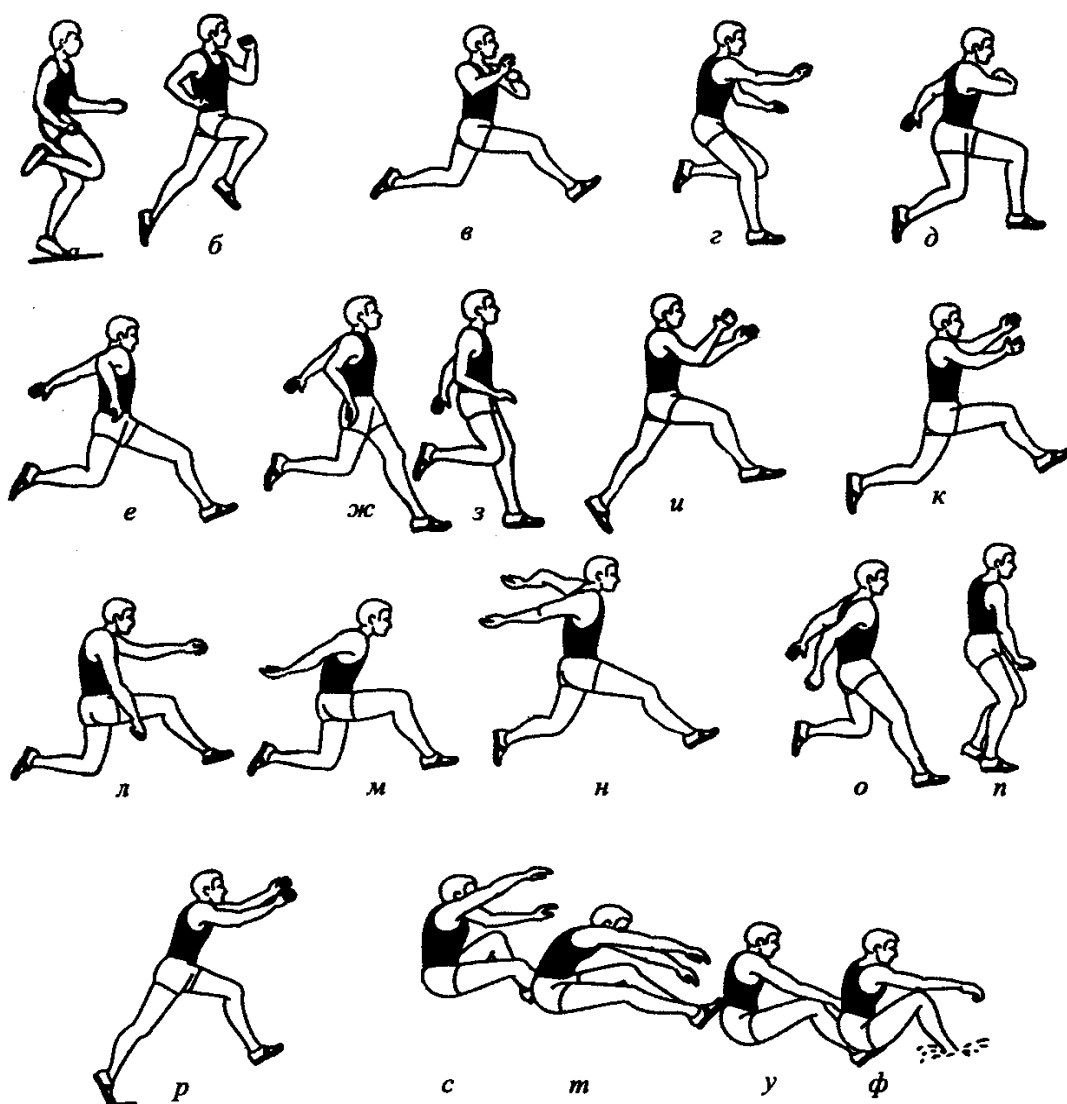
Үш аттап секірудің техникасы екпіннен, итермелеуден және үш элементтен – «секіру», «қадам» және «секіру». «Секіру» итеретін аяққа жерге түсуімен итеретін аяқтан, ал «қадам» - итеретін аяқтан серпілетін аяққа көшумен, «секіру» - итеретін аяқтан екі аяққа жерге түсуден басталады. Жарыс ережелеріне үшінші элемент («секіру») ұзындыққа секірудің әрбір тәсілімен орындау рұқсат етіледі («аяқты бүгіп», «иілу», «қайшылау»).

**Екпін.** Жоғары жылдамдыққа жету үшін екпін ұзындығы 12-24 жүгіріс қадамдарынан тұруы мүмкін. Аз дайындалған спортшылар қысқа екпінді қолданады. Жеке екпіннің ұзындығы спортшының дене дайындығына, желдің бағытына, алаң жабынының типіне (30-60 см-ге жоғарлайды немесе төмендейді) байланысты өзгеруі мүмкін. Секірудің бастауы үшін бастапқы қалып ұзындыққа секірулерге сәйкес болады. Екпіннің бір қалыпты жылдамдатылған бастамасы бірінші қадамдардың стандартты ұзындығын қамтамасыз ету қажет, сондықтан дене алға қарай үлкен еңіске ие болады, қолдар үлкен амплитуда бойынша екпінді қозғалыстарды орындайды, сандар белсенді түрде алға қарай шығады, аяқпен ұзындыққа итермелеу жүреді. Тең жылдамдатылған қозғалыс кезінде жүгіру ырғағы әрбір қадаммен жоғарлайды. Екпін кезінде қозғалыстың тұрақты амплитудасын сақтау өте маңызды. Екпіннің ортасында дене ақырындап түзеледі, қозғалыстың тұрақты амплитудасы кезінде жүгірудің қарқынын жоғарлатумен спортшы итермелеу алдында қажетті жылдамдыққа және ішкі бұлшықет энергиясын максималды түрде жинақтауға жетеді. Итермелеу алдында соңғы қадам едәуір түрде қысқарады, итермелеуіш аяқ топырақтың астына төмен апарылады



және  $68-70^{\circ}$  бұрышымен барлық өкшеге жазық жылдам қозғалыспен бақылау сызығына қойылады. Бақылау сызығына итермелеуіш аяқты қоюмен алға-жоғары қарай тіземен сермеуіш аяқты белсенді түрде алға шығарумен басталады. Тік сәтін денемен өтуден кейін (27 сурет, а) итермелуіш аяқ белсенді түрде алға-жоғары қарай сермейтін аяқтың санымен және қолдарын бір уақытта көтерумен жамбас буындарында, тізе және балтыр буындарында түзетіледі (27 сурет, б, в). Итермелеу бұрышы  $62-65^{\circ}$ , спортшының денесінің ұшып шығу бұрышы –  $14-19^{\circ}$  құрайды (27 сурет, а, б).

**Секіру.** Итермелеуден кейін спортшы «қадамдау» қалпын қабылдайды. «Қадамдау» ұшу фазасын жоғарлату үшін кеңінен сандар ажыратылады және биікке сермейтін аяқтың тізесі көтеріледі, алға қарай еңісімен дене тіктеледі (27 сурет, в). Осыдан кейін артта қалған итермелейтін аяқ екпінді сермеумен алға қарай шығарылады, ал сермейтін аяқ – сонымен қатар балтыр мен санның белсенді қозғалысымен артқа қарай апарылады (аяқтың қалпының ауысуы, 27 сурет, в, д). Сандарды кеңінен ажырату ( $120^{\circ}$  жалпы орталық масса проекциясына 25-35 см.) қаншалықты жақын болуы үшін барлық өкшеге «жинауыш» қозғалыспен топыраққа итермелуіш аяқты қоюмен қамтамасыз етіледі. Мұнда өкшемен «сермеуден» итермелеуге дейінгі қозғалыс үздіксіз жүруі үшін маңызды. Бұл көлденең жылдамдықты шығынды төмендету мен итермелеу қуаттылығына тиімді түрде көшуге рұқсат етіледі. Аяқты қою бұрышы  $65-70^{\circ}$  (27 сурет, ж) көлденең жылдамдықтың және динамикалық соққының әрекетімен итермелеуіш аяқ тізе ( $40^{\circ}$ ) және жамбас ( $25^{\circ}$ ) буындарында бүгіледі (27 сурет, ж, з).



27 сурет. Үш аттап секіру техникасының орындалуы

**Қадам.** Топыраққа итермелеуіш аяқты қоюмен екінші итермелеу басталады, онда жазушы-бұлшық еттердің тығыздық қасиеттерін пайдаланады. Параллелді сермеуіш қолдар және сермеуіш аяқтың қозғалыстары, дененің тік қалпы динамикалық соққыны бөгеттейтін күшті төмендетеді, ол итермелеуіш аяқ арқылы дененің жылдам алға қарай қозғалысына әрекет етеді. Қуатты итермелеу ( $60-62^0$  итермелеу бұрышы, 27 сурет, и) «қадамда» өте ұзын ұмтылысты орындауға және ұшып шығу бұрышын ( $11-15^0$ ) жоғарлатуға көмектеседі. Ұшудың орта бөлігінде «қадамда» екпінді және ұзын ұмтылысынан кейін спортшы бірнешеге жинақталады - денені алға қарай еңкейтеді, артқа қарай қолдарын апарды, осылай қолдармен кеңінен сермеуді «жинақтап-көсілетін» итермелеумен орындау үшін сандарды үлкен ажыратумен апарды (27 сурет, к-н). Түзелген аяқ  $65-68^0$  бұрышымен тіреке қойылады, ал дене тік қалыпқа ие болады (27 сурет, о, п).

**Секіру.** Итермелеу сермеуіш аяқпен жүргізіледі. Итермелеуден кейін (итермелеу бұрышы  $58-63^0$ ) ұшып шығу бұрышы  $17-22^0$  дейін жоғарлайды (27 сурет, р). Итермелеуіш аяқ пен қолдар белсенді қозғалыспен алға-жоғары қарай шығарылады, иықтар алға қарай беріледі және секіруші «қадамда» қалыпты қабылдайды (27 сурет, р). Содан кейін секіруші денені алға қарай еңкейтпей сермейтін аяқты итермелеуішке созады, артқа-төмен қарай бір уақытта апарумен кеудеге екі аяғын тізесіне созады (27 сурет, с), кеудеден тізесін алмай денені алға қарай еңкейтеді және «аяқты бүгу» тәсілімен ұзындыққа секіруде топтасу қалыпын қабылдайды (27 сурет, т, у). Топырақты өкшелермен жанау сәтінде табан құмға көмілетіндей бүгіледі, қолдар алға қарай шығарылады. Осы қозғалыстардың есебінен тізе мен жамбас алға қарай апарылады және спортшы өзінің ізіне отырады (27 сурет, ф). Жоғарғы дәрежедегі спортшылары «бүгілу» немесе «қайшылау» тәсілімен үшінші элементті орындау мүмкіндігіне ие болады.

### **5.3. Сырықпен секіру техникасының орындалуы**

**Сырықпен секіру** – қиын жеңіл атлетика жаттығуларының бірі. Онда жүгіру, ұзындыққа, биіктікке секірулер, қозғалмалы және берік тіректе гимнастикалық, акробатикалық жаттығулар үшін тән қозғалыстар тіркестіріледі. Сырықпен секірулерде нәтижелілігі екі негізгі компоненттермен анықталады:

- 1) сырыққа секірушінің ұстау биіктілігі;
- 2) ұстау нүктесінен оны жалпы орталық массада көтерілу шамасы.

Бірінші компонент - екпін мен итермелеу процесінде секірушінің қозғалмалы әрекеттерімен, екінші – қозғалмалы және берік тіректе кейінгі итермелеумен тіректе тірелу кезінде қалыптасады.

Бірінші компонент - бүтіндік жаттығу, оны шартты түрде бастапқы қалыпқа екпінге (тірекке сырықты қадауды кірістіріп), итермелеуге, планкі арқылы ауысуға және жерге түсуіне бөлуге болады.

Бастапқы қалыпта секіруші бастапқы жүгіруді тұрақты орындауға, екпін жылдамдығының жылдам өсуіне және кейінгі қозғалыстардың тиімді орындалуына әрекет ететін қалыпты қабылдайды. Ол үшін спортшы жаттығуды бастау жеріне келеді, сырықты жанымен екі қолмен, оң қолмен төмен жағынан ұстаумен, сол қолымен жоғары жағынан ұстаумен бастайды. Оң қолдың бас және нұсқаушы саусақтары сенімде түрде снарядты ұстайды, қалғандары жүгіру уақытында босаңсуы мүмкін, сол қолдың алақаны кеуде деңгейінде болады, ол екпінде сырықтың түсуін бақылайды.

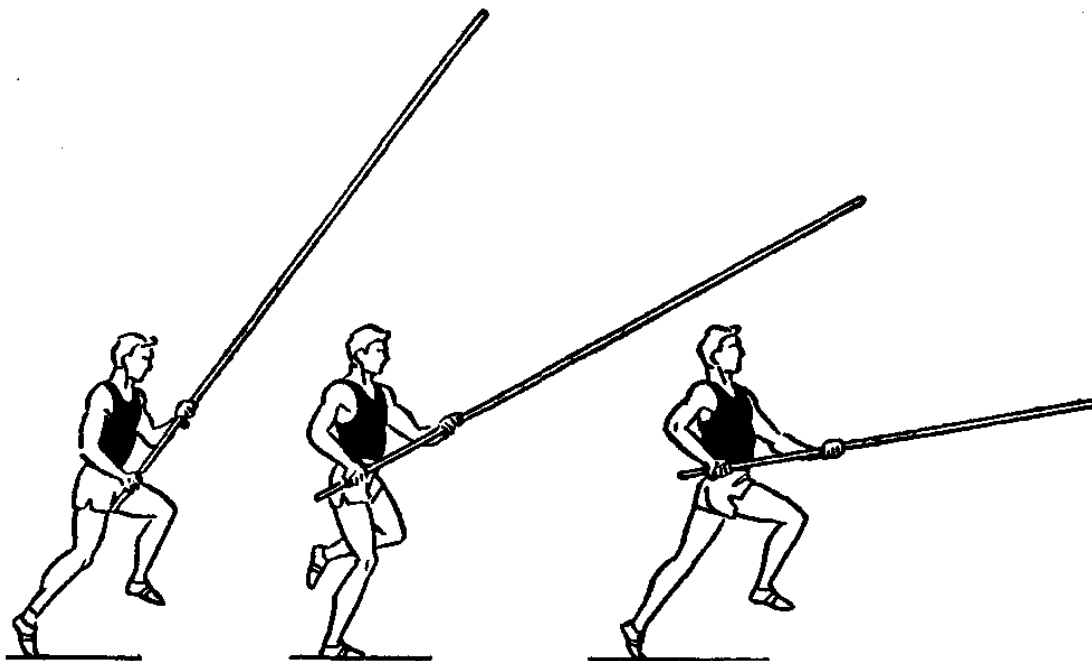
Қол буындарында бостандық болуы шарт, ол сырықты ұстау кезінде жеңілдікті қамтамасыз етеді және барлық дененің қалпын бақылауға бастау сәтінде секірушіге мүмкіндік береді, ал сонымен қатар екпіннің байсалды және жылдам бастамасына әрекет етеді. Қол алақандары арасындағы қашықтық 0,50-0,70 метр, ал ұстау биіктігі – 4,90-5,15 метр құрайды.

**Екпін.** Екпін тепе-теңдіктен спортшының денесін шығару сәтінен басталады және итермелеуге аяқтың қойылысымен аяқталады.

Екпіннің міндеті:

- 1) ең жоғары бақыланатын жылдамдықты дамыту;
- 2) жүгіру қадамдарын жоғарылататын жиілігімен ырғақты – қарқынды қозғалысты екпіннің соңында қалыптастыру;
- 3) ұшу сатысы уақытын қысқартумен және тірекке аяқты акценттелген түсірілімін сипаттайтын жүгіру қадамының ырғақты құрылымын қалыптастыру;
- 4) тірекке сырықтың қадалуын тиімді түрде жүзеге асыру және итермелеу орнына аяқты дәл түрде қою.

Екпін ұзындығы 35-45 метр (18-22 жүгіру қадамдары) құрайды. Екпін соңындағы жылдамдық 9,6-9,8 м/сек. жетеді. Тік қалыпқа дейін сырықты көтеріп, секіруші бір орыннан, жаяу жүрістің бірнеше қадамдарымен немесе жай жүгірісінен екпінді бастайды (28 сурет).



28 сурет. Секірушінің бастапқы, ортаңғы және соңғы жүгіру жолындағы сырықты ұстау жағдайлары

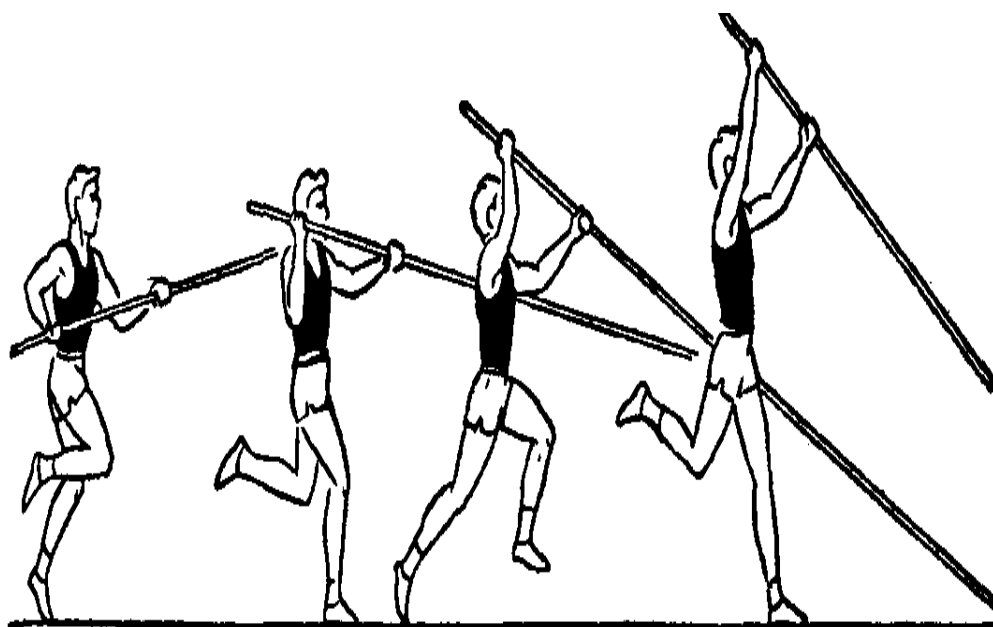
Бірінші қадамдарды спортшы қадамдардың ұзындығы мен тиімділігін бір уақытта жалғастырып, байсалды жылдамдығымен алға қарай дененің кейбір еңісімен орындаудан бастайды.

Сырықтың тербелісін тудырмай оны бос ұстау қажет. Тек қана спортшы шынтақтарының қозғалысымен жүгіру рұқсат етіледі.

Спортшының дене жылдамдығының өсіп келе жатқан шамасы бойынша созылады, тізелерді биік көтереді және тірекке саннан аяқты түсіруді акценттейді. Көбіне екпінде бірдей жылдамдатылған қозғалыс екпінінің барлық ұзындығы бойынша оң қолын бүгу есебінен сырықты бір қалыпты түсірумен анықталады, яғни снарядты түсіру жылдамдығы екпінде секірушінің жылдамдығымен түсіру кезінде болуы қажет. Түсіру кезінде сырықты тежеу спортшының қозғалу жылдамдығының жойылуына әкеледі.

Екпіннің соңында (негізінен екі соңғы қадамдарда) сырықты көлденең қалыпта ұстайды, ал белсенді түрде тірек үшін қорапта төменгі шегін сол қолмен бағыттап және жоғары шетін көтеріп, алға қарай жібереді.

Тірекке сырықты келтіріп қою кезінде ілгермелі қозғалыстың тік сызықтығын бұзбау үшін спортшы денесіне жақын болады. Тірекке сырық жеңіл қойылады, бірақ жылдам итермелеу мен жеңіл ұшуы үшін жақсы жағдайды құру үшін ең жоғары түрде таратылады (29 сурет).



29 сурет. Секірушінің тірекке сырықты тіреу кезеңінің орындалуы

**Итермелеу.** Итермелеу топыраққа итермелеу аяғымен қою сәтінен басталады және одан алуға дейін жалғасады.

Міндеттер:

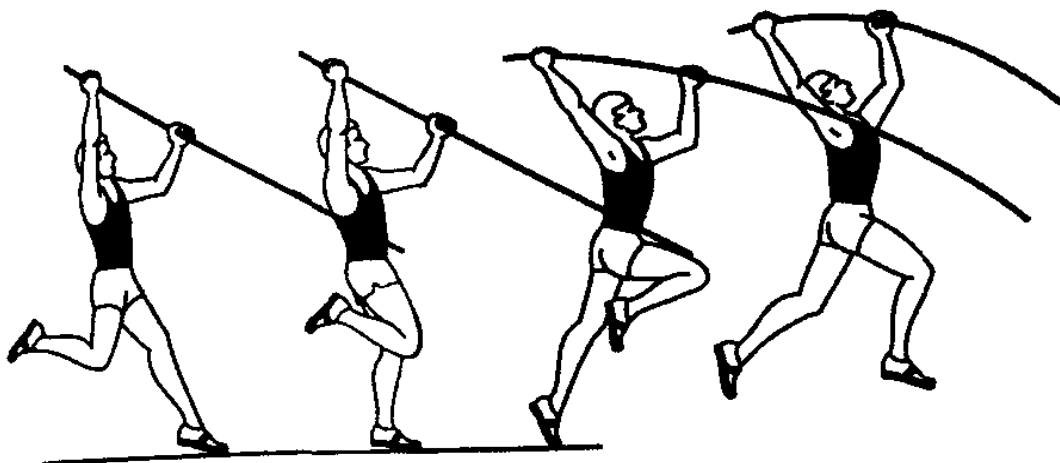
1) көлденең жылдамдықтың азғантай шығынымен жылдамдықтың тік векторын құру;

2) сырықтың тиімді бүгілуіне әрекет ететін алға-жоғары «секіруші-сырық» жүйесін қозғалыста және спортшылардың сермеуіне дененің қалпын қалыптастыру;

3) сырықпен секіруде итермелеу ұзындыққа секірулермен итермелеуге сәйкес.

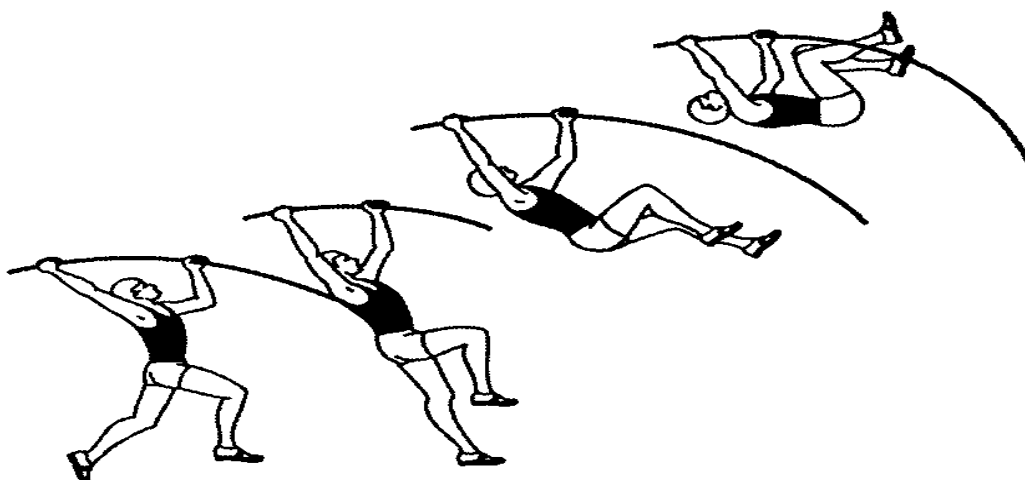
Топыраққа аяқ қатты түрде барлығы табанға тік жоғары жағы санынан белсенді түрде қойылады. Спортшылардың дене шеңберінің күшімен пайда болған диаметрінің соққысының итермелеу аяғын қоюмен тізе буынында азғантай бүгілумен спортшының оң аяғының тізе буынында қатты бүгілген сермеу қозғалысымен артта оң мен сол аяқты қалдырып, тірек аяғы жамбаспен және кеудемен жылдам өтеді. Тірек аяғында жамбас, тізе және балтыр буындарында алға-жоғары қарай созылумен белсенді түрде итермелеп, секіруші сол қол арқылы (білек пен сырық арасындағы  $90^\circ$  бұрыш) жоғары қарай сырыққа қысымды көрсетеді, ал оң қолымен сырықты төмен қарай қысып, снарядта бүгілген күштер жұбын қалыптастырады (30 сурет).

Итермелеудің жалпы уақыты 0,12-0,15 сек. құрап, спортшылардың жалпы орталық массасы ұшуының бұрышы  $15-18^\circ$  болады да, итермелеп секіруші тірелуге көшеді. Алдыңғы қозғалыс әрекетіне толықтай байланысты тіреу тереңдігінің ұзақтығы секірушінің одан әрі жүгірісінің барлығын анықтайды.



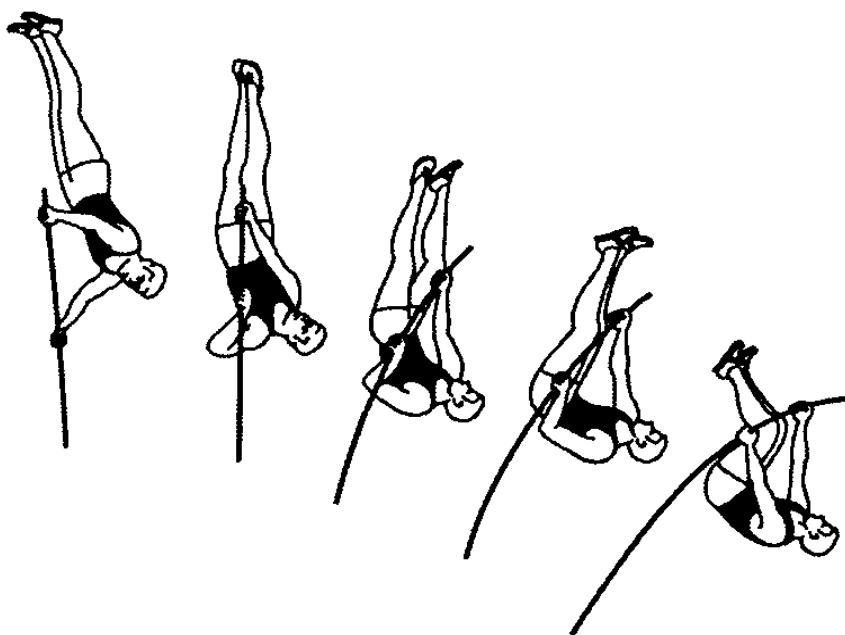
30 сурет. Итермелеу және тірелу

**Серпілу.** Кеудемен алға қарай қозғалып, спортшы қол бұлшықеттерінің және иық белдеуінің қатты күшімен жоғары қарай серпіледі. Бұл кезде айналу осі иық белдеуі арқылы өтеді.



31 сурет. Тірелу және сырықта серпілу

Екпінді өзгеріс нәтижесінде доға бойынша маятник тәріздес тік сызықта қозғалыста секірушінің дене бойында ұстау нүктесімен бағытталған орталықтан тепкіш күш пайда болады. Ол сырықтан денені қысып буады, солай соңғысының бүгілуін жоғарылатады. Дененің төменгі бөліктерін көтеруді жылдамдатып, спортшы артқа қарай иықты тартады және сермеу радиусын қысқартады, ол сырыққа қысымды әкеледі, ал соған сәйкес – оның көп иілуіне әкеледі. Иілген сырықтардың күштері снарядтың берік күшінен аз болған сәтінде ол түзетіледі және секіруші жоғары қарай көтеріле бастайды (32 сурет).

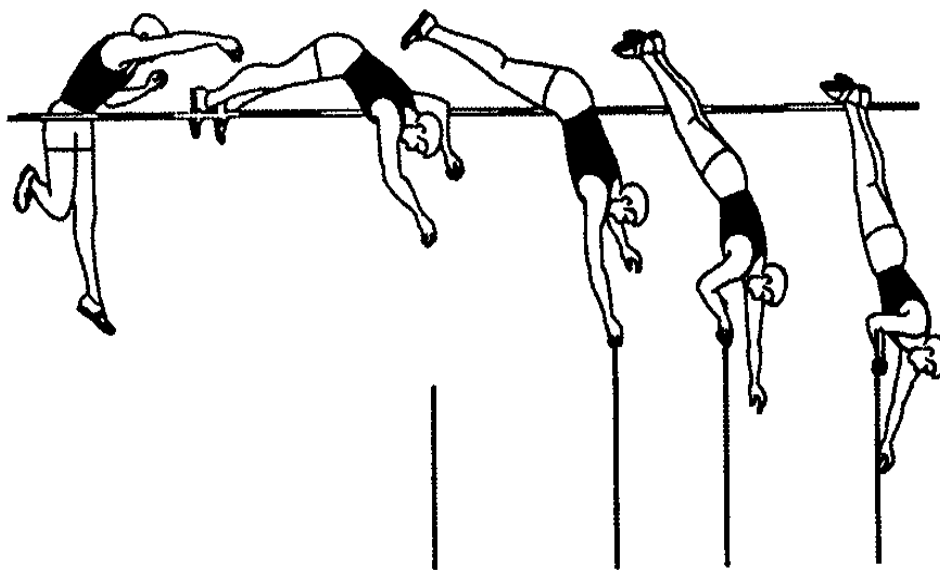


32 сурет. Жинақталу, денені түзету және бұрышпен тартылу

Жалпы орталық масса қаншалықты жоғары көтерілу мүмкіндігіне ұмтылысы кезінде спортшы түзелетін сырықтың күшін пайдаланып, тізе, жамбас буындарында жазылады, дене бұрылыспен тартылады және денені көтереді. Денені жазу жоғары және бірнеше рет артқа қарай, яғни аяқтар басының үстінде, ал жамбас – сырыққа жақын болу үшін орындалады. Денені жазудың соңы бойынша жаймен және жылдам тартылып, сырықтың бойында жамбасты қозғалтып, секіруші бір уақытта планкіге кеудесімен бұрылады (32 сурет).

Денені көтері алақан иық артында болған сәтінде оң қолмен орындалады және планкі арқылы көшу бастамасымен аяқталады.

**Планкі арқылы көшу және жерге түсу.** Қолмен итермелеуді аяқтап, спортшы планкінің артына аяқтарын қояды. Дене доға тәріздес форманы қабылдап, бас түсірілген, оң қол тік, сол қол шынтақтан бүгілген, жоғары қарай көшеді. Алға қарай қозғалып, секіруші планкіні итереді. Планкі кеуде деңгейінде болса, спортшы артқа қарай қолдарын және аяқтарын апарады, осылай жауырынға кейінгі дөңімен аяқтар мен арқаға келеді.



33 сурет. Жерге түсу және планкі арқылы көшу

**Жерге түсу және планкі арқылы көшу.** Секірушілердің тірек бөлігі ырғағының ерекшелігі болып сырықтың нәтижелілігінің осімен тірелудің басынан сырықтан спортшыны ығыстыру сәтіне дейін ұзақтығы жоғарылайды және оның элементінің уақытша параметрлері өзгереді. Тірелудің ұзақтығы мен дененің жазылуы жоғарылайды, сермеу фазасы, созылу және денені көтерілу төмендейді (33 сурет).

Жоғары дәрежедегі спортшыларда пайызбен бейнеленген секірушілердің тірек бөлігінің уақытша құрылымы оның жалпы ұзындығына жуық шамамен мынадай: тірелу – 8 % , серпілу – 39 % , денені жазу – 28 % , тартылу -16 % және денені көтеру – 16 % .



## 5.4. Биіктікке секіру техникасының орындалуы

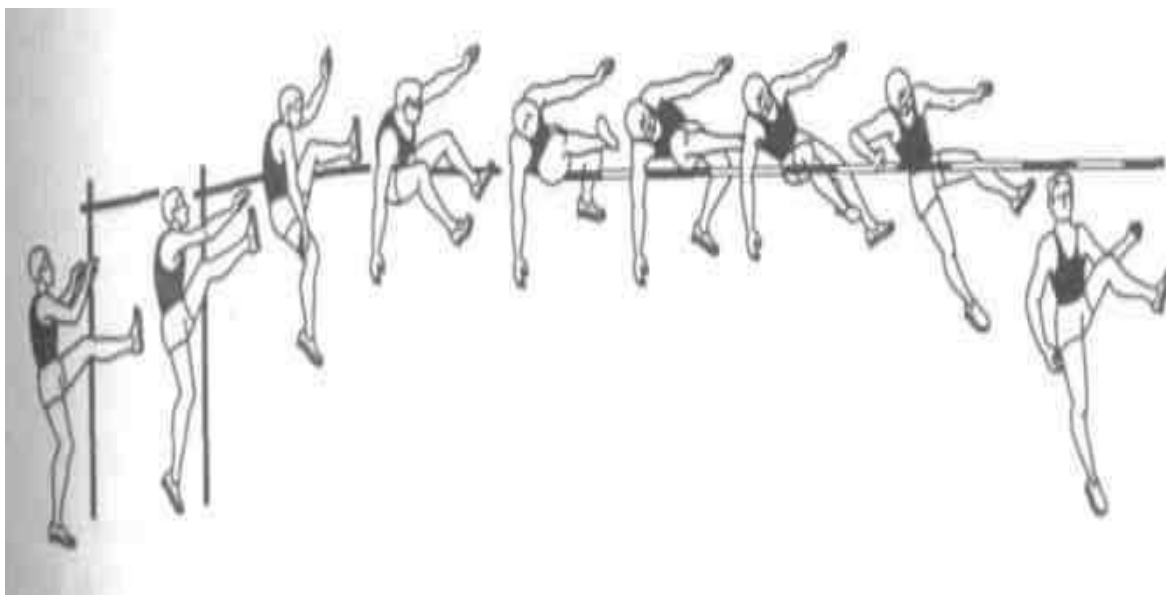
Биіктікке секірудің тарихы салыстырмалы түрде қысқа Олимпиада ойындарында ежелде жарыстардың бұл түрі бойынша оларды жүргізу жөнінде ескеру жоқ. Тек қана ХІХ ғасырдың басында немістерде тікелей екпінмен гимнастикалық секіру пайда болды. Сол уақытта секірулердің бірде-біреуі биіктікке секірулерге қарағанда техникасында аса өзгерістерге ұшырамады. Секірулердің – «аттау», «толқын», «домалау», «асырма», «фосбери-флоп» түрлерінде, яғни бес өзге түрлері – салыстырмалы қысқа тарихи жолды өткерді.

Екпінмен биіктікке секіру – бұл спортшылардың дене дайындығына жоғары талаптарды қоятын басты қиын түрі. Шартты түрде бұл секіруді төрт негізгі құрылымдық фазаларға бөлуге болады:

- 1) екпін;
- 2) итермелеу;
- 3) планкі арқылы өту;
- 4) жерге түсу

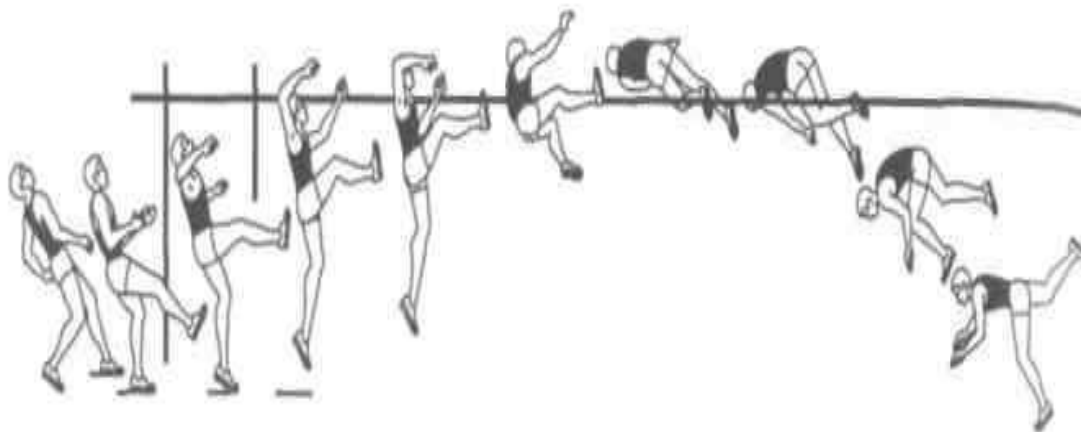
Биіктікке секірулер стилдерінің техникасына қысқаша талдау берейік.

**«Толқын» тәсілі.** Бұл стилде екпін тік сызық бойынша планкіге 60-70° бұрышымен немесе тік бұрышымен орындалады. Итермелеу планкіден 130-150 см-ге жүргізіледі. Неғұрлым екпін бұрышы көп болса, соғұрлым итермелеу орны алыс болады. Сермеу тік аяқпен жеңіл және кеңінен орындалады. Сермеуіш аяқтың жіліншегі итермелеуден кейін планкіден көтеріледі, дене азғантай екпін жағына бүгіліп, итермелеуіш аяққа бұрылады, итермелеуіш аяқ сәл тізе буынында бүгіледі. Планкі қалпында сермеуіш аяқтың жамбас буынында оның сызбасын кесіп өтеді, сермеуіш аяқ жігерлі түрде екпінмен ішіне қарай планкіден асып түседі. Дене планкіге кеудесімен бұрылады, жиекке дейін итермелеуіш аяқ ішке қарай келтіріледі және планкіден жоғары көтеріледі. Баспен бірге иықтар екпін жағына төмен қарай иіледі. Сермеуіш аяқ пен дене жамбас орналасқан жоғары нүктеде планкінің үстінен доғаны («толқынды») қалыптастырады. Қолдар төмен түседі немесе жанына қарай бөлінеді. Доға тәріздес қозғалысты жалғастырып, итермелеуіш аяқ төмен түседі, секіруші планкіге басты немесе иықтарын артқа қарай апарып, барлық кеудесімен бұрылады. Тізде бүгіліп, сермеуіш аяғы артқа қарай апарылады. Жерге түсу планкіге кеудемен немесе жанымен итермелеуіш аяққа жүзеге асырылады (34 сурет).



34 сурет. «Толқын» тәсілімен биіктікке секірудің орындалуы

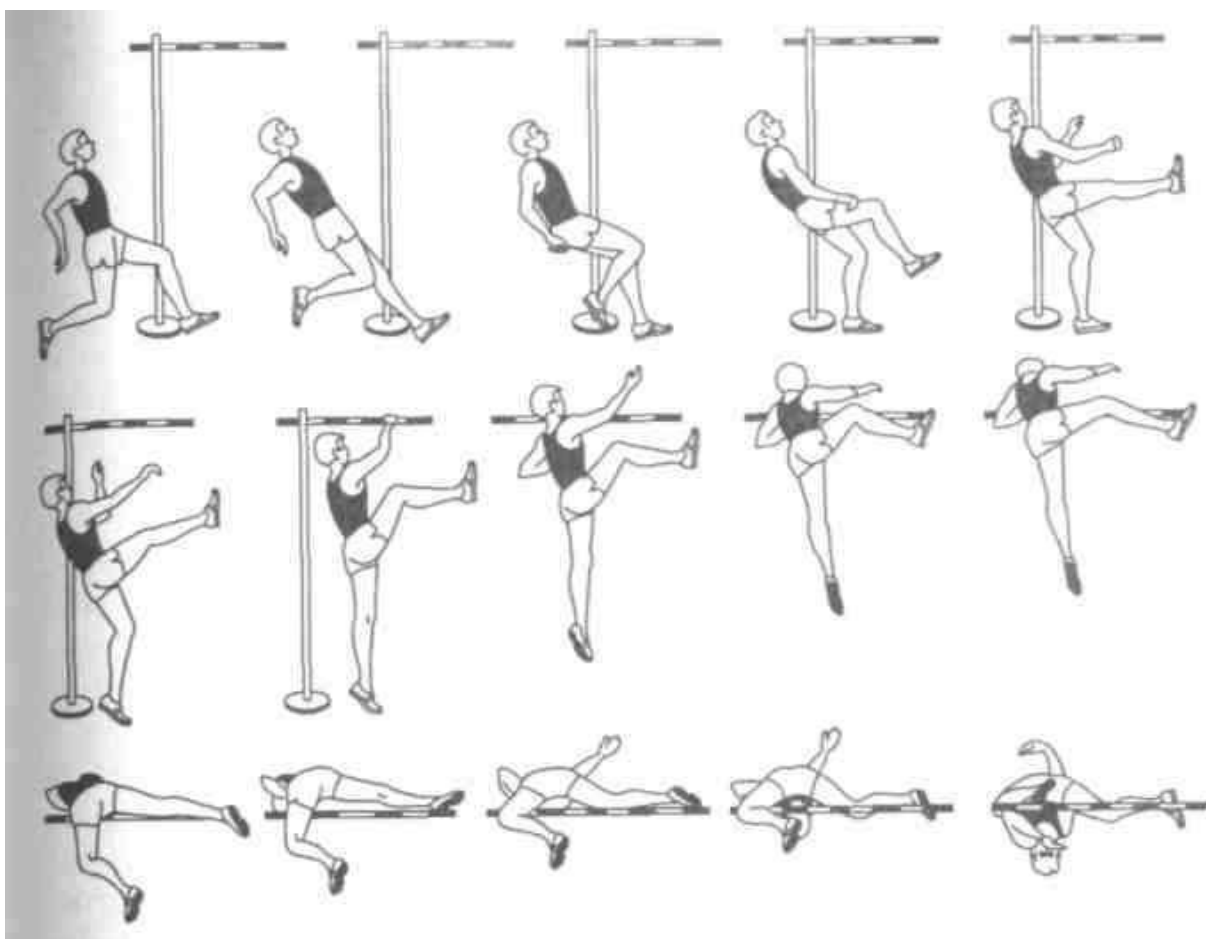
**«Домалау» тәсілі.** Бұл стилде екпін планкіге 30-45° бұрышымен орындалады. Итермелеу планкіге жақын аяқпен орындалады. Сермеу тік аяқпен орындалады, ал содан кейін тізе буынында сәл бүгілуі мүмкін. Итермелеуден кейін сермеуіш аяқтың жіліншегі планкіден көтеріледі, секіруші итермелеуіш аяқты жамбас және тізе буында-рында бүгіп, оны созады, оны сермеуіш аяққа жақындатады. Дене планкінің бойында артқа қарай қайтарылады. Ұшу кезінде секіруші планкіге денесімен бойлайды, оның денесі планкіден көтерілгенде итермелеуіш аяқ сол жанына көшеді. Қолдар бір уақытта аяқты сермеумен жоғары қарай көтеріледі, содан кейін планкі арқылы көшу кезінде денесін кеудемен төмен қарай аударуға көмектеседі. Секіруші дененің сыртқы жағынан жанымен планкі арқылы көшеді. Планкіден өткенен кейін итермелеуіш аяқ тізе буындарында тік ұсталып, бірақ жамбас буынында доғал бұрышты сақтап, төмен қарай түседі.



35 сурет. «Домалау» тәсілімен биіктікке секірудің орындалуы

Дене кеудемен бұрылады, қолдар төмен қарай түсіріледі, сермеуіш аяқ дене деңгейінде болады. Жерге түсу итермелеуіш аяққа және қажеттілігі бойынша қолдарға болады (35 сурет).

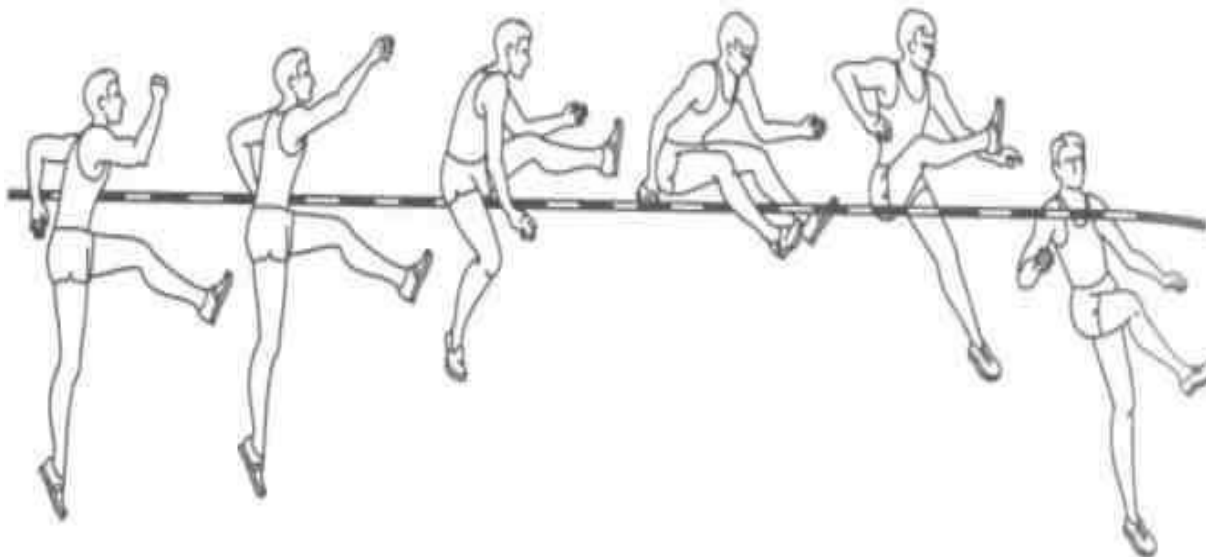
**«Асырма» тәсіл.** Екпін планкіге 25-35° бұрышымен орындалады. Итермелеу техникасы бойынша ұшу «домалау» тәсілі сияқты орындалады. Сермеу тік аяқпен кеңінен және жеңіл орындалады, ұшудың бастапқы кезеңінде айналыс сәттері құрылады. Екі қолдар шынтақтан сәл бүгілген, сермеуіш аяқпен бір уақытта көтеріледі. Иықтар мен дене артқа қарай апарылады, секіруші оған кеудесімен планкінің бойындағы қалыпты қабылдайды. Итермелеуіш аяқ тізе және жамбас буындарында бүгіледі, тізе сыртқы жағына қарай апарылады, өкше сермеуіш аяқтың тізесіне қарай жақындатылады. Секіруші планкі арқылы кеудесімен және белімен өтеді. Сермеуіш аяқпен қозғалысы және итермелеуіш аяқпен қозғалысы және сыртқа қарай итермелеуіш аяқты апару есебінен планкінің айналасында бұрылыс сәтін құрайды. Оның үстінен ұшып, секіруші сермеуіш аяқты түсіреді, ал қарама-қарсы аяқпен қолды арқаның жанына және артқа қарай апарады. Онымен бір уақытта итермелеуіш аяқтың тізесі апарылады, сермеуіш аяқ бірнешеге планкінің ар жағына түсіріледі. Жерге түсу секірушінің сермеуіш аяққа және қолға немесе дененің сермеуіш бөлігіне немесе қатты айналыс сәті кезінде арқада жүзеге асырылады (36 сурет).



36 сурет. «Асырма» тәсілімен биіктікке секірудің орындалуы

Әдетте секірушілердің аталған тәсілдермен жерге түсу 70 см. биіктікпен қопсытылған құммен шұңқырға орындалады.

**«Аттау» тәсілі.** Бұл стиль барлық стилдерге қарағанда ең ежелгі болып табылады, бірақ жерге түсу өзінің техникалық қарапайымдылығы және аз қажеттілігі бойынша мектептерде, балалар мен жасөспірімдер үшін дене тәрбиесі сабақтарында қолданылады. Екпін планкіге 30-45° бұрышымен орындалады, 6-8 жүгіріс қадамдарынан тұрады. Итермелеу планкінің сызбасынан 70-80 см. қашықтықта алыс тұрған планкіден жүргізіледі. Итермелеу орынын анықтау үшін планкіге жанымен тұру, сермеуіш қолды тік ұстау қажет (37 сурет).



37 сурет. «Аттау» тәсілімен биіктікке секірудің орындалуы

**Итермелеу орны.** Екпінді талдау кезінде жүгірістің бес қалыпты қадамдары үш жүгіру қадамдарын құрайтынын есте сақтау қажет. Итермелеу орынына аяқ тік қойылады, оны тізеден тым қатты бүгу міндетті емес. Сермеу тік аяқпен орындалады, ол жоғары нүктеде сәл бүгілуі қажет. Дене тік ұсталады, қолдар шынтақ буындарында сәл бүгілген, белсенді түрде бастың деңгейінде жоғары-алға қарай көтеріледі. Сермеуіш аяқ планкіден жоғары болғанда тізе сәл бүгілген, ал итермелеуіш аяқ созылады. Сермеуіш аяқ планкіден ары түседі, итермелеуіш аяқ оның артынша өтеді. Итермелеуіш аяқты көтеру сәтінде иықтар планкінің жанына бұрылады, қол планкіден иық және денені асырып өтуге көмектесіп, артқа қарай апарылады.

Жерге түсу планкіге кеудемен бұрылып, жанымен сермеуіш аяқта жүзеге асырылады. Екпіннің беткейінде көтерілген құммен шұңқырға немесе жұмсақ төсеніштерде зал жағдайында жерге түсуге болады. Ең бастысы жерге түсу орнының биіктігі планкі арқылы өткеннен кейін мүмкіндік беріледі. Басқа жағдайда секіру техникасы «қайта аттау» тәсілімен, әсіресе ұшудың соңғы бөлігінде бұрмалана бастайды (37 сурет).

**Фосбери-флоп» тәсілі.** Секірудің фазалық құрылымы: екпін алу, итермелеу, ұшу және жерге түсу.

Екпіннің өзі фазаларға бөлінеді: екпіннің бастамасы, бастау сәтінің қарқыны, екпін бойынша жүгіру, итермелеуге дайындалу.

Итермелеудің өзі екі фазаларды бөліп көрсетеді: екпіннің кинетикалық энергиясының бұлшықеттердің тығыз өзгеруінің энергиясына ауысуы мен жеке итермелеуі. Олардың шартты шегі – дененің буындарында ең үлкен бүгілу сәті.

Қозғаушы міндеттер: тиімді жылдамдықты алу, итермелеуге дайындықты жүзеге асыру. Биіктікке секірушінің жүгірісі спринтерлік жүгіруден аяқ-қолдары қозғалысының өте кең екпінімен және қадамдардың ассиметриясымен қаттырақ бейнеленген тірек аяғында өте төмен қойылысымен өзгешеленеді. Өзгешеліктер итермелеуге дайындалу кезінде жүгіру жолдарының қиын басқарушылық қайта құрылысы қажеттілігімен негізделген.

Екпінде қадамдар саны едәуір шектерде (6-дан 16-ға дейін) ауытқиды, ол секірушінің жеке ерекшеліктеріне және спорттық дайындығына байланысты болады. Екпіннің жылдамдығы әрдайым өседі және жоғары дәрежедегі спортшыларда 8 м/сек. жетуі мүмкін. Қадамдар ұзындығы екпіннің ортасында 2,5 метрге дейін жоғарлайды, содан кейін бірнешеге қысқарады.

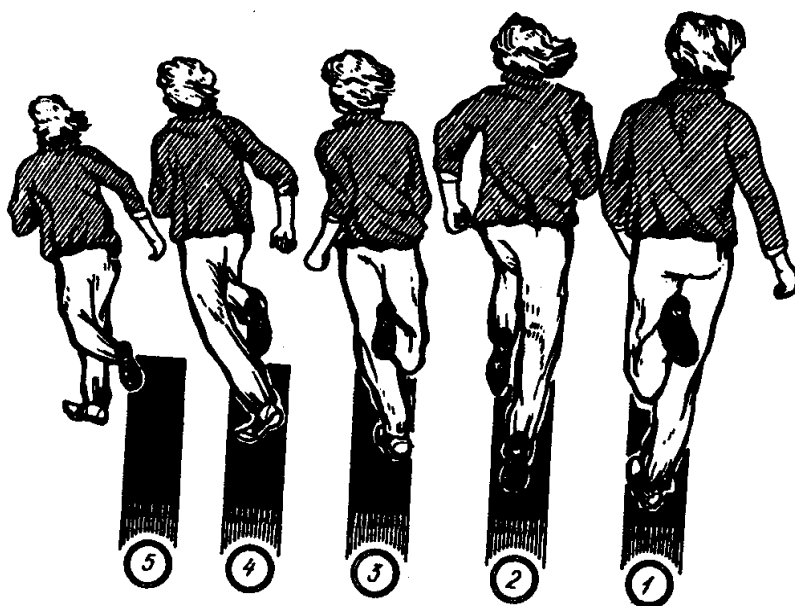
**Екпін бастамасы.** Негізгі міндет – секіруге дұрыс қозғалу қойылымын қалыптастыру. Оның мазмұны әбден әртүрлі. Бұл қатені түзету немесе алдыңғы әрекеттерге сәтті орындалған элементті бекітуге себеп болуы мүмкін. Нақты қойылым – алдын-ала жоспарлау процесі, секіру сәтті болуы үшін не істеуі қажет деген сұраққа жауап. Бұл процесс бастапқы қалыпқа шығу сәтінен белсенді әрекеттердің басталуына дейін жалғасады. Шындығында екпін бастамасы екі негізгі тәсілдермен жүзеге асады: бақылау белгісіне кейіннен дәл тигізумен және бір орыннан (бақылау белгісінен) алдын-ала тәсілдері арқылы. Бір орыннан тұрып екпіннің бастамасын орындау мындай түрлерге ие:

- а) жоғарғы бастау сәтінің қалпынан;
- б) параллелді аяқтардан.

Бірінші бір түрі жүгіруде қатты итермелеуді, ал екіншісі – тіректің белсенді басып алуын қамтамасыз етеді.

**Бастау сәтінің қарқыны.** Бұл фазаны екпіннің бірінші (1-4) қадамдары құрайды. Мұнда спортшы аяқ-қолдарының қажетті екпінін жинайды және екпін бойынша жүгіру үшін тиімді жұмыс қалпын қабылдайды. Қайта қозғалысының жылдамдығы салыстырмалы тұрақты екпін кезінде қадамдардың ұзындығын жоғарлату есебінде жоғарлайды.

**Екпін бойынша жүгіру.** Негізгі міндеттері – жүгіру жылдамдығын әрі қарай жоғарлату және итермелеуге тиімді дайындау үшін жағдай туғызу. Фазаның бастамасы екпін салыстырмалы түрде төмендеуі кезінде қадамдардың ұзындығын жоғарлатумен бірге жүреді. Содан кейін жылдамдық қадамдардың ұзындығын және екпіннің параллелді өсуі есебінен жоғарлайды. Фаза бұрылыс доғасына кірісімен аяқталады. Соңғысы итермелеуге дайындық фазасына өтпелі элемент болып табылады (38 сурет).



38 сурет. Екпінді орындау кезінде доға бойынша жүгіруге көшу.

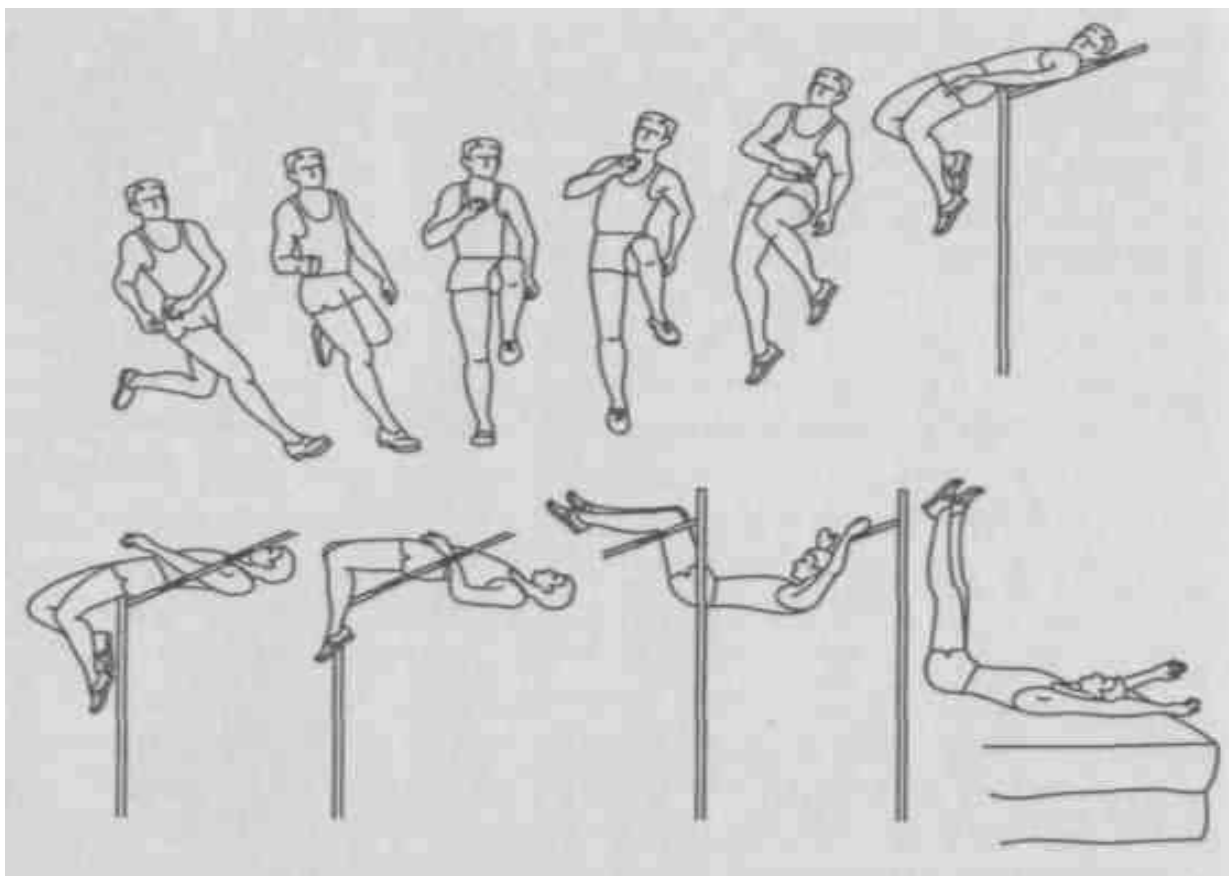
Тікелей жүгіруден бұрылыс доғасы бойынша жүгіруге көшу үшін бұрылыс доғасының ішіне дененің еңісін ұйымдастыру қажет. Бұл міндет бұрылыстың бағытынан сыртқа қарай итермелі аяқпен қиғаш қадамның арқасында жүзеге асырылады. Бұл кезде спортшы тірекке жалпы орталық массасы тік кескін аяқтарымен «алға қарай шығады».

**Итермелеуге дайындалу.** Негізгі міндеттері:

- 1) жүгіру жылдамдығын жоғарлатуды жалғастыру;
- 2) екпінде ие болған кинетикалық энергияны және денені жоғары қарай лақтыру үшін тірек-қимыл аппаратының мүмкіндіктерін пайдалануға рұқсат ететін жағдайларды құру;
- 3) ұшу фазасында қажетті итермелеуде ұйымдастыру үшін денені айналдыру.

Денені еңкейту спортшының жалпы орталық массасы табанға қарағанда, бұрылыстың ең кіші радиусы бойынша қозғалысына әкеледі, сондықтан жылдамдықты әрі қарай жоғарлату үшін қадамдардың екпінін жоғарлату қажет, бұл кезде қадам ұзындығы қысқарады.

Екінші тапсырманы шешу үшін жалпы орталық масса қалпын төмендету және топыраққа жалпы орталық массаның тік проекциясының алда итермелеу аяғын қою мүмкіндігі пайда болатындай дененің көлденең осінің бағытын өзгерту қажет (39 сурет).



39 сурет. «Фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секірудің орындалуы

Жалпы орталық массаның 15-20 см-ге төмендеуі дененің еңкеюінің арқасында жетеді. Одан басқа, итермелеу орнына жүгіріп келу дене буындарында бүгілу бұрыштарын жоғарлатумен бірге жүреді. Жүгіру екпінін жоғарлату жалпы орталық массасы тік проекциясын алға қарай тіректі ұстап алуға әрекет етеді: спортшы иықтарының астынан аяқтарымен алшақтайды. Әрбір қадамда тірек фазасының уақытына салыстырмалы түрде ұшу фазасының уақыты қысқарады және екпіннің соңғы қадамында тек қана 0,05-0,08 сек. құрайды. Салыстыру үшін мынан белгілейік, яғни екпін қадамдарының ұшу фазасы ұзақтығының орташа уақыты 0,17 сек. құрайды. Ұшу фазасының уақытын қысқарту жалпы орталық массасының тік ауытқуының мөлшерін қысқартады, осының арқасында итермелеуіш аяққа соққы жүктемесі төмендейді.

Әрбір қадамда спортшы  $7-10^\circ$ -қа қозғалыс бағытын өзгертеді. Алға қарай бетімен қозғалуды қамтамасыз ету үшін көлденең осіне салыстырмалы түрде дененің бұрылысы ауырлық күшінің сәтімен өзара байланысының арқасында механизм бойынша жүреді. Мысал ретінде еденде домалап бара жатқан тиынды келтірейік: қозғалыс бағытын өзгертіп, тиын сәйкесті түрде алға қарай қырымен әрдайым қозғалып, өзінің бағытын өзгертіп отырады. Доға бойынша жүгірудің



бірінші қадамдарында көлденең осіне салыстырмалы түрде дене бұрылысының шамасы қозғалыс бағытын өзгерту шамасымен сәйкес келеді. Бірақта тірекпен өзара әрекетінің үшінші кезеңінде дене бұрылысының шамасы  $20 - 40^0$ -қа қозғалыс бағытының өзгерісінен асып түседі. Осының арқасында итермелеу орнына аяқтарды қою кезінде спортшы қозғалыс бағытына қатынасы бойынша жартылай жанымен бағытталған, ол дененің айналуын ұйымдастыру үшін тиімді жағдайларды қамтамасыз етеді.

**Итермелеу.** Осы фазаның негізгі қозғалу міндеттері жалпы секірудің қозғалу міндеттерімен сәйкес келеді. Ол былай түсіндіріледі, яғни итермелеу секірудің басты элементі болып табылады. Мұнда екпіннің кинетикалық энергиясын пайдалануға болады және жоғары қарай денені лақтыру үшін тірек-қимыл аппаратының мүмкіндіктерін пайдалану және жалпы орталық массаны салыстырмалы түрде ұшуда қажет етілетін айналууды ұйымдастыру қажет (39 сурет).

Итермелеу топыраққа планкінің тік проекциясынан  $0,8-1,2$  метр қашықтықта планкіден алыс аяқпен жүзеге асырылады және  $0,15-0,22$  сек. созылады. Жоғары қарай денені лақтыру екі механизмнің арқасында жүзеге асырылады.

Біріншіден, топыраққа жалпы орталық масса тік проекциясының алдында итермелеуіш аяқты алыс қоюының арқасында, дененің көлденең өсі вертикалдан  $35-40^0$ -қа ауытқиды, ол тірекпен байланыс нүктесімен салыстырмалы түрде дененің айналуына және жоғары қарай жылдамдатылған қозғалысқа әкеледі.

Екіншіден, кинетикалық энергияның жартысы бұлшықеттердің бұрыштық деформациясының энергиясына түрлендіріледі және итермелеуіш және сермеуіш қозғалыстардың арқасында жоғары қарай денені лақтыру үшін пайдаланылады.

Дененің ұшу фазасында қажетті айналысын ұйымдастыру үшін спортшы қалыпта итермелеуге келеді, онда дененің саггиталды жазықтығы  $30-45^0$  бұрышымен қозғалыстың тік жазықтығымен қиыстырылады. Бұл айналууды ұйымдастыру үшін екі негізгі факторды пайдалануға рұқсат етеді.

Біріншісі ретінде тірекпен өзара байланысы жағдайында төменгі буындарды тежеу салдарынан қозғалыстың тік жазықтығында денемен алынатын екпіннің жүрісі бойынша айналысы алға шығады. Екінші фактор дененің саггиталды жазықтығында басқарушы қозғалысын ұйымдастыру есебінен қалыптасады. Динамикалық келбеттің элементі ретінде мұнда итермелеуіш аяқтың балтыр және тізе буындарының серпімді жағдайлары алға шығады. Негізгі

басқарушы қозғалыстар – жамбас және омыртқа буындарында бүгілу, олар саггиталды жазықтықта артқа қарай дененің айналысын ұйымдастыруға көмектеседі. Жазықтықтарда денені айналдыру жинақталады, дене аяқ артында ұшуда қозғалады және планкіге арқасымен бағытталады.

**Ұмтылыс.** Итермелеуден кейін жалпы орталық масса доға сызық бойынша қозғалады, оның формасы ұшып шығудың бұрышына ( $48-52^{\circ}$ ) және жылдамдығына (5 м/сек. дейін және одан астам) байланысты болады. Парабола жазықтығы  $35-42^{\circ}$  бұрышымен планкімен және тіректермен қалыптасатын жазықтықпен қиылысады. Жалпы орталық масса салыстырмалы түрде спортшы планкіні денемен асып өтуіне әрекет ететін айналысқа ие болады. Айналыс осіне дененің бөліктерін алып немесе жақындатып, спортшы бұрыштық жылдамдықпен басқарады. Техникалық қиындықтар планканы жеңу кезінде пайда болады. Динамикалық келбеттің элементтері ретінде бастың тік қалпы және аяқтардың тізе буындарында  $90^{\circ}$ -қа бүгілуі кезінде жамбас буындарында максималды түрде алшақталған қалпын ұстап қалуды бөліп көрсету қажет. Басқарушы қозғалыстар - жамбас буындарында және омыртқа бағанында бүгу және тізе буындарында аяқтарын түзеу – жерге түсуге дайындалуға және планкадан кетуді жүзеге асыруға көмектеседі (39 сурет).

Жерге түсу арқаға немесе жауырындарға жүзеге асырылады. Жерге түсу кезіндегі негізгі міндет – соққыны жеңілдету (оның шешімін поролонды маталар жеңілдетеді).

## VI БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ЛАҚТЫРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ

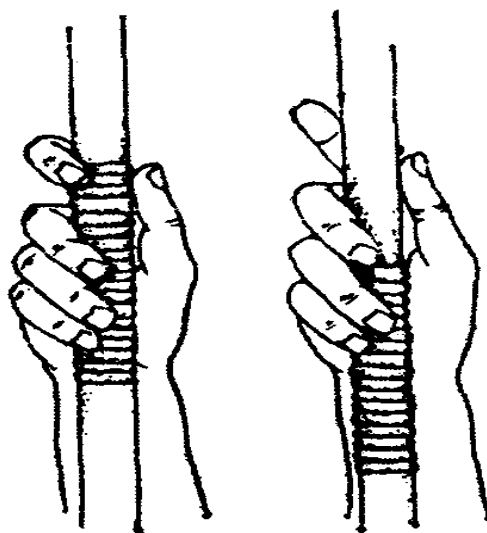
### 6.1. Найзаны, гранатты және допты лақтыру техникасының орындалуы

**Найзаны лақтыру техникасы.** Шартты түрде фазаларға бөлінеді:

- а) снарядты ұстау;
- б) алдын-ала және лақтырушы бөліктен тұратын екпін;
- в) мәрелік қозғалыс;
- г) лақтырысты орындағаннан кейін тепе-теңдікті сақтау.

Найзаны ұстау екі тәсілмен орындалады:

- а) нұсқаушы және бас бармақпен орам шетін ұстау;
- б) ортаңғы және бас бармақпен орам шетін ұстау. Екі жағдайда да қалған саусақтар алақандық ойпаңында ұсталатын орамда орналасады (40 сурет).



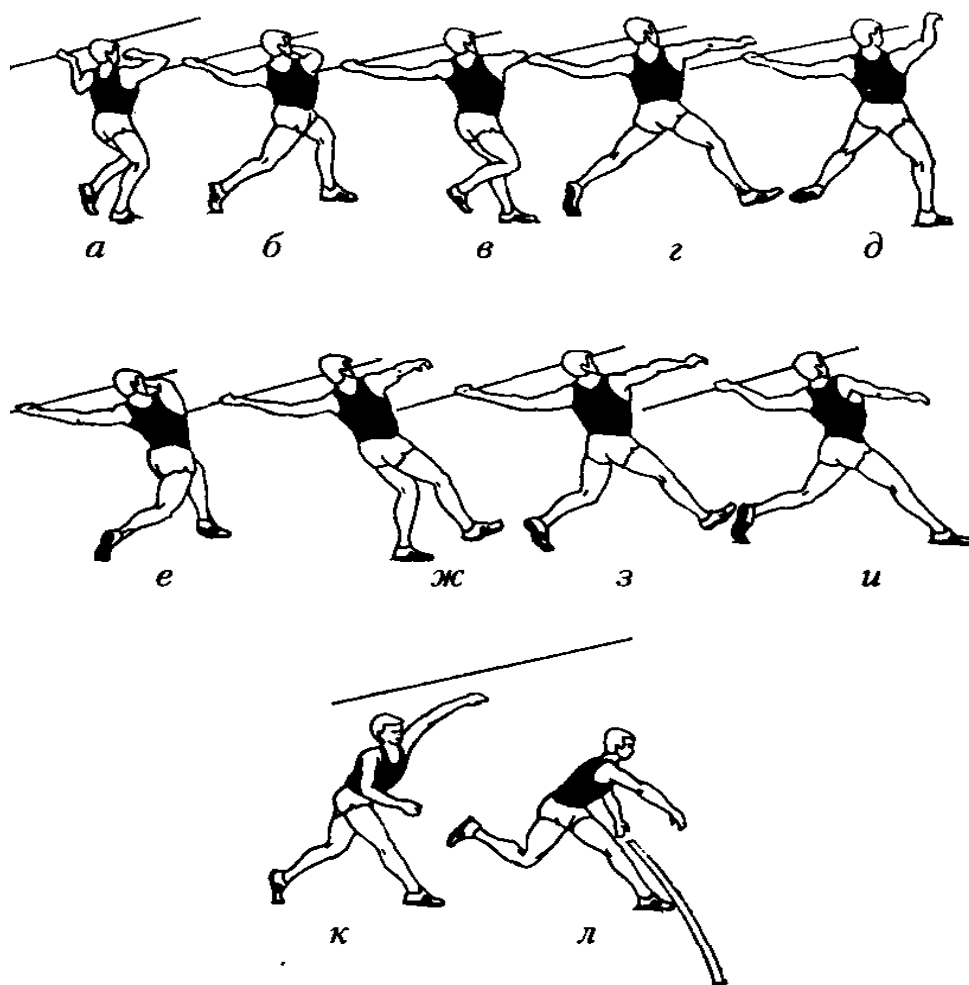
40 сурет. Найзаны ұстау тәсілдері

Найзаны лақтырушыларда екпін 14-17 жүгіріс қадамдарынан тұрды, олардың 4-6 лақтырыс қадамдарына келеді. Найзаны лақтырушыларда екпіннің алдын-ала бөлігінің екпіні оның жылдамдығын жайлап жоғарлатумен басталады. Спортшы ең жоғарғы жылдамдықты лақтырыс қадамдарының бастамасында жетеді. Екпіннің бұл бөлігінде жоғарғы деңгейдегі спортшы 8 м/сек. жылдамдықты дамытады.

Найзаны ұстайтын лақтырушы қолдың алақаны самайда орналасады, шынтак алға қарай бағытталған, найзаның ұшы көздің деңгейінде немесе аздап төмен спортшының көз алдында болады. Екпіннің алдын-ала бөлігінің процесінде оң қол азғантай екпінмен алға-артқа қозғалысты жүзеге асырады, сол қол қарапайым жүгіруде сияқты жұмыс жасайды (41 сурет, б, в).

Бақылау белгісіне сол аяғымен басып, екпіннің алдын-ала бөлігінен кейін спортшы лақтырыс қадамдарын орындай бастайды. Екпіннің бұл бөлігінде спортшы мәрелік қозғалысқа дайындықты жүргізеді (41 сурет, г-к). Бірінші 2-4 қадамдарда лақтырушы сермеу қалпында артқа қарай найзаны апарады, одан лақтырыс жүргізіледі. Бұл қалыпқа қолдарды бұру тік-артқа қарай немесе алға-төмен-артқа-жоғары қарай жүзеге асырылады. Қолды бұрудың бірінші тәсілі орындалу техникасы бойынша өте қарапайым және онымен найзаны лақтырушылардың көбі пайдаланады. Қолды артқа қарай бұрғаннан кейін спортшы мәрелік қозғалысқа дайындықты бастайды.

Мәрелік қозғалысты орындауға дайындықта маңызды бөлшек болып аяқтармен және жамбаспен денені озу табылды, ол лақтырысты орындау үшін спортшының тиімді қалпын –  $60-70^{\circ}$  бұрышымен артқа қарай денені еңкейту қалпын қамтамасыз етеді.



41 сурет. Найзаны лақтыру техникасының орындалуы

Найзаны мықты лақтырушыларында лақтырысты орындау үшін бастапқы қалыпта дененің еңіс бұрышы  $50^{\circ}$  жетеді.

Тиімді қалып лақтырыс қадамдарын белсенді орындау есебінен қамтамасыз етіледі. Бұл кезде екпіннің алдын-ала бөлігінде құрылған, жылдамдықты сақтау өте маңызды. Лақтырыс қадамдарын орындау кезінде сол қол сонымен қатар өзінің қозғалысының құрылымын өзгертеді (41 сурет, г-з). Оң аяқпен қадам кезінде сол қол кеуде алдында алға-оңға қарай шығарылды, сол аяқпен қадамы кезінде артқа қарай апарылады.

Мәрелік қозғалысты орындауға дайындық кезінде техникасының өте маңызды бөлшегі болып қайшы қадам болып табылады. Ол сол аяқтың оңға акценттелген қозғалысымен орындалады. Бұл кезде оң аяқ биік көтерілген санмен, сол аяқтың алдында қайшы келіп жанасады, ол жамбас пен аяқтарға қатынасы бойынша дененің «бұралуына» және аяқтар мен жамбаспен денені озу үшін жағдайды туғызады. Спортшы лақтырысты орындау үшін сермеу қалпында болады. Қайшылау қадамын орындау кезінде сол қол үлкен екпінмен кеуде алдында алға-оңға қарай қозғалысты орындау маңызды, ол лақтырыс алдында найзаны лақтырушының өте жабық қалпына әрекет етеді (41 сурет, з).

Найза лақтырушының мәрелік қозғалысын талдау найзаны ұшу жылдамдығының мөлшері негізінен спортшының қозғалыс аппаратының екі буындарының есебінен қалыптасады:

1) тірекке қатысты лақтырушы қолдың иық буындарының қозғалысы;

2) иық буындарына қатысты лақтырушы қолдың алақанының қозғалысы.

Иық буынының және лақтырушы қол алақанының қозғалыс жылдамдығы жинақталады, ол найза ұшуының бастапқы жылдамдығының шамасын құрайды.

Иық буындарының қозғалыс жылдамдығының шамасы алдын-ала бөлікте жинақталған және лақтырыс қадамдарында сақталған спортшының екпін жылдамдығына тікелей байланысты болады. Иық буындарының қозғалыс жылдамдығын сақтау үшін спортшы тірекпен тығыз байланыста болуы, тізе және жамбас буындарында аяқтың бүгілуін болдырмау, иық буынын төмен қарай түсірмеу қажет (41 сурет, л). Бұл жағдайлар қажет, себебі сол аяқтың және дененің барлық буындарында буын бұрыштарының шамасының өзгерісі болмау үшін, ал найза лақтырушының денесі барынша қатты, яғни дене мен сол аяқтың бұлшықеттері барынша қатайтылған болуы қажет. Егер сол аяқ пен дене буындарында бүгілу болса, онда «сол аяқ табаны – лақтырушы қолдың иық буыны» жүйесінің қаттылығы қысқарады және соның салдарынан, иық буындары қозғалысының жылдамдығы төмендейді, ол найза ұшуының бастапқы жылдамдығының шамасында көрінеді.

Лақтырушы қолдың иық буынының қозғалыс жылдамдығын сақтауға және тіпті жоғарлатуға жамбасты алға қарай итермелейтін оң аяқтың бұрылыс-бүгілгіш қозғалыстары әрекет етеді. «Сол аяқ - дене» жүйесінің жеткілікті түрде қаттылық жағдайы кезінде иық буыны қозғалыс жылдамдығын жоғарлатады.

Оң қолдың жұмысы найзаны лақтырудың мәрелік қозғалысында басты элемент болып табылады. Өзінің қозғалысын оң қол бір уақытта лақтырыс бағытына дененің бұрылысымен екі тіректі қалыпты спортшы алу кезінде басталады. Иық буынында бұрылып, ол алға қарай шынтақты шығарады, және найзаны ұстау жүреді. Осыдан кейін шынтақ және иық буындарында бір уақытта бүгіліп, найзамен қол алға қарай қозғалысын бастайды. Иық буыны мен лақтырушы қол алақанының қозғалыс жылдамдығының сәйкес келуі найза ұшуының бастапқы жылдамдығын жоғарлатуды қамтамасыз етеді. Бұл денемен тік қалыпта болу сәтінде болады. Тік қалып арқылы дененің ауысуынан кейін лақтырушы қол алақанының қозғалыс жылдамдығы

найза жылдамдығынан аз болады және ол спортшының қолынан алынады. Дүниежүзінің қатты найза лақтырушылары  $35\pm 3^0$  бұрышымен  $32\pm 3$  м/сек. бастапқы жылдамдықпен найзаны шығарады.

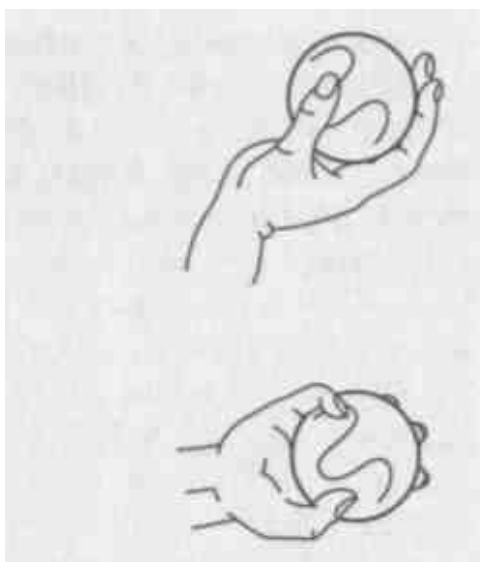
Спортшымен найзаға қаншалықты ұзақ әсер етуді сақтауға ұмтылсада лақтыру қашықтығына жоғарлатуға әкелмейді, себебі бұл уақытта лақтырушы қолдың қозғалыс жылдамдығы төмендейді және найзаның ұшу бұрышы төмендейді.

Найзаны шығарудан кейін спортшы тепе-теңдікті сақтауға, шектеу сызығынан алға қарай шықпауға ұмтылады. Ол үшін оң аяқпен кейіннен жігерлі тірегімен аяқтарды белсенді ауыстыру орындалады.

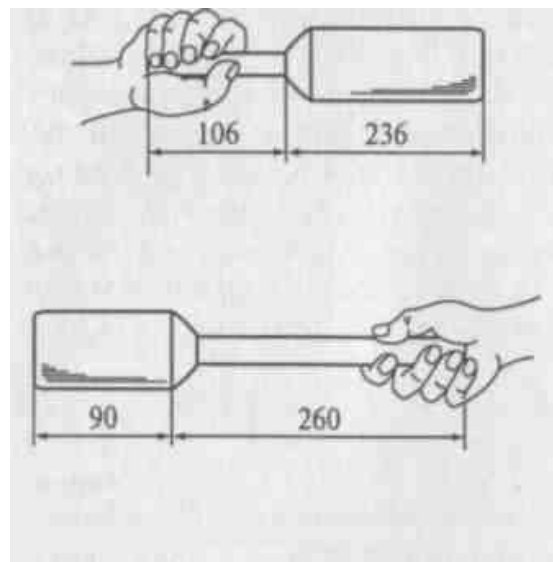
**Гранат пен допты лақтыру техникасы.** Гранат пен допты лақтыру техникасы үлкен қолданбалы мағынаға ие. Осымен байланысты гранатты лақтыру әскерге дейінгі жастардың дене дайындығын бақылауда кірістірілген. Себебі бұл санатқа жоғарғы сыныптың оқушылары жатады, гранатты лақтыру оқушылардың дене дайындығын тәрбиелеу бойынша бағдарламаға кірістірілген.

**Допты лақтыру** – ежелгі спорттық жаттығулардың бірі. Самофракия (Эгей теңізі) аралында табылған былғары добының бейнесі б.з. дейін 2500 ғасырға жатады және доппен жаттығуды ежелгі гректер қолданғандығы жөнінде айтады. Қазір нысанаға және қашықтыққа допты лақтыру – оқушылардың әр түрлі жаппай жаттығулар бағдарламасының міндетті түрі. Допты, кейінірек гранатты лақтыру, оқушыларды найзаны лақтыруға жақсы дайындайды. Нысанаға допты лақтыру төменгі сыныптағы оқушылары сабақтарына кірістірілуі мүмкін. 12-13 жаста жеңілдетілген найзаны лақтыру үйретуге көшуге болады. 15-16 жастағы оқушылар жалпы найзаны лақтыру техникасын меңгеруі мүмкін.

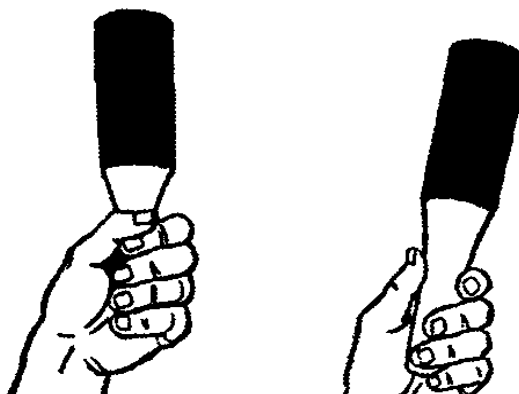
Гранатты, допты және найзаны лақтыру техникасы ұқсас. Олардың негізгі өзгешелігі снарядтардың ерекшеліктеріне және оларды ұстау тәсілдерінен тұрады. Гранатты шетінен ұстау қажет, яғни тетіктің ұзындығын екі түрлі тәсілдермен жоғарлату үшін: гранаттың шеті төрт саусақпен ұсталады; гранатты ұстау үш саусақпен жүргізіледі, ал төртінші – шынашақ, бүгіліп, шетіне тіреледі (42, 43, 44 сурет.)



42 сурет. Допты ұстау тәсілі



43 сурет. Гранаттың өлшемдері



44 сурет. Гранатты ұстау тәсілдері

Гранат пен допты лақтыру кезінде оларда жоспарлауыш қасиеттерінің жоқтығы кезінде олар көкжиекке  $40-42^{\circ}$  бұрышымен лақтырылады.

Гранат пен допты лақтыру үйрету техникасы мен әдістемесі найзаны лақтыру үйрету техникасы мен әдістемесі бірдей.

## 6.2. Дискіні лақтыру техникасының орындалуы

Бұрылыспен дискті лақтыруды шартты түрде бір-бірін жалғастыратын төрт фазаға бөлуге болады:

- 1) снарядты ұстау;
- 2) айналуға дайындау;
- 3) айналу және мәрелік қозғалыс.



**Дискіні ұстау.** Дискіні ұстау диск тік түсірілген қолмен алақанда орналасады, тоғынның төменгі бөлігімен саусақтардың соңғы бақайшық сүйектеріне тіреледі, жоғарғы бөлігімен білекті жанайды. Бұл кезде қол білектің кәрі жілік буынында бірнеше бүгілуі, саусақтар тиімді түрде кең қойылуы қажет (45 сурет).



45 сурет. Дискіні ұстау

**Айналуға дайындалу.** Қазіргі дискті лақтырудың техникасына лақтыру бағытталуына арқасымен тұрып бастапқы қалыбы яғни шеңбердің артқы қабырғасында тұрып лақтыру болып табылады. Айналу басында орынды таңдау үшін бағдары болып лақтырудың бағытын көрсетуші шеңбердің болжанатын диаметрі табылады. Бұл кезде сол аяқ диаметрге дәл, ал оң қол оңға қарай ығысады. Қолмен сермеу байсалды, жеңіл, иық белдеуінің айналуымен, орындалды, оның нәтижесінде сермеудің аяқталуынан кейін лақтырушының денесі оңға жауап беруге дейін бұрылуы қажет (46 сурет, а).

Дискті лақтыруда маңызды фазалардың бірі болып айналысқа кірісі табылады, оны шартты түрде екі бөлікке бөлуге болады:

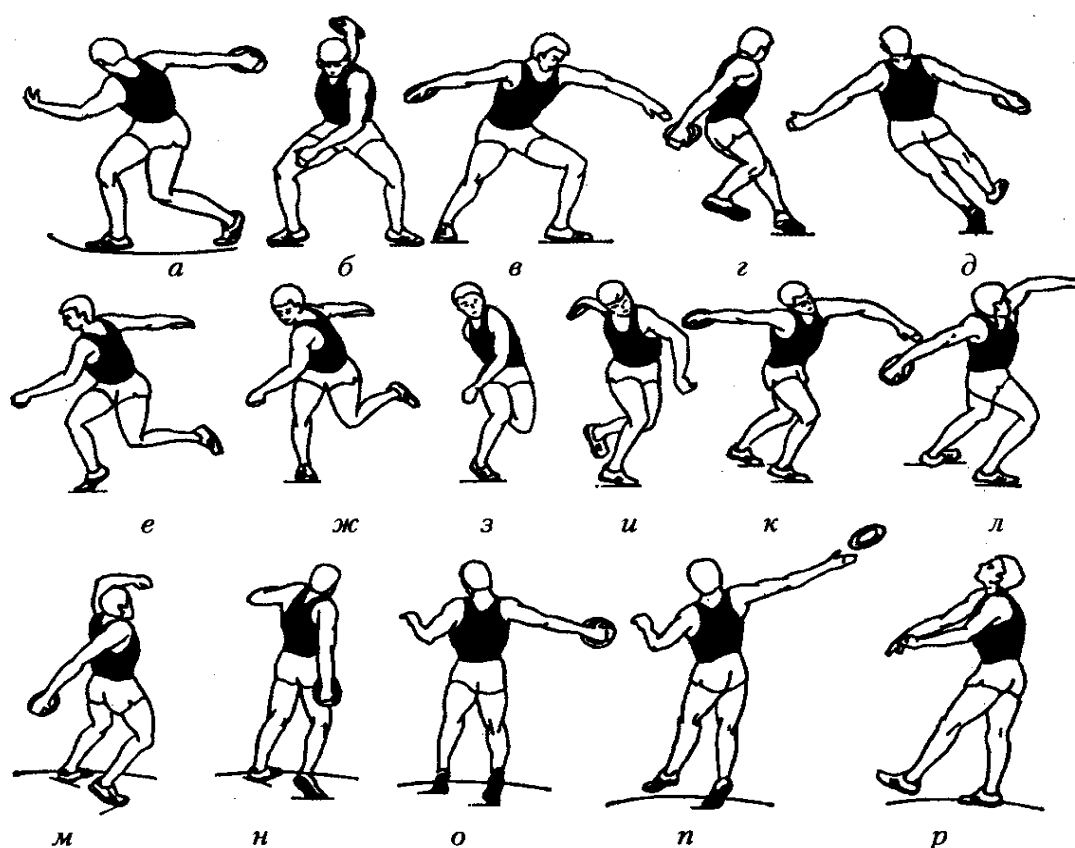
1) дене салмағын сол аяққа ауыстыру, сол аяқта айналу (46 сурет в, г сурет);

2) лақтыру бағытына қарай сол аяқпен итермелеу және оң аяқпен итермелеу және оң аяқпен сермеу қозғалысы (46 сурет, д, и).

Айналысқа кірістің бірінші фазасы оң аяқтан солға лақтырушының дене массасының орнын ауыстырумен орындалады. Айналысқа бірінші болып иық, аяқтарының айналуымен бірге сол қол және т.с.с. кіруі мүмкін. Осылай, сол аяқта айналу бастамасымен бірге сол қол қозғалысы басталады, ол лақтыру бағытында максималды доғасы бойынша орнын ауыстырады. Лақтырушының көзқарасы жазықтықтан төмен түспеуі қажет, онда дисктің лақтырысы болады.

Айналысқа кірісте сол қол кеуде алдында болады, ол солға қарай иық белдеуінің алдын-ала айналысын есіне салып қояды.

Айналысқа кірудің екінші фазасы лақтырушының екі тіректі қалыптан бір тіректіге ауысуымен сипатталады. Бұл аяқтармен кезекпен-кезек итермелеуімен және оң аяқпен алға қарай сермеумен алға шығарумен орындалады, ол айналыстың жылдамдықтың жоғарлауына әрекет етеді. Айналысқа кірістің бір тіректі фазасында (сол аяқта) алға қарай ілгері жүру өте маңызды. Оң аяқтың сермейтін қозғалысы алға қарай «лақтырушы-диск» жүйесін орнын ауыстыруға әрекет етеді. Бұл фазада тірекке қатынасы бойынша тік бұрышымен (итермелеу бұрышы  $45^\circ$  астам емес) алға қарай сол аяқпен орындау қажет. Айналысты сермеумен орындалатын оң аяқпен қозғалысы шеңбер орталығына бағытталған, аяқ жамбас буындарында деңгейден жоғары емес алға-жоғары қарай шығады.



46 сурет. Дискіні лақтыру техникасының орындалуы

**Айналыс және мәрелік күшке дайындалу.** Айналысқа кірістің екінші бөлігі тіректің фазаны орныдауға алғышарттарды құрастырады, ол тіректен сол аяқты алумен басталады. Бұл фаза уақыты бойынша ұзақ емес болуы қажет, оны минимумға әкелу мақсатқа сай. Тіректің фазада лақтырушының басты міндеті тіректен байланысты жоғалтуды қысқарту, жинақталуын сақтау, иық белдеу мен дене бұлшықеттерін созылуы болады. Бұл міндетті дұрыс шешуге аяқтардың белсенді әрекеті көмектеседі, оң қолдағы дискіден лақтырушыны алшақтатуға әрекет етеді.

Мәрелік күшке дайындау кезінде дискіні лақтырушы қайтадан бір тіректі, ал содан кейін екі тіректі фазаға өтеді. Тірексіз фазадан кейін бірінші тіректі оң аяқ кездестіреді, ол белсенді түрде шеңбердің ортасынан 10 см. ары қарай қойылады. Бұл кезде дискпен қол оң-артқа қарай апарылуы қажет.

Тізеде бүгілген оң аяқ өкшенің алдыңғы бөлігінде топыраққа қойылады. Оң аяққа жерге түсу сәтінде лақтырушы артқа қарай апарылған сол аяғымен қадам қалпында болады, оның иық белдеуі жамбасына қатынасы бойынша оңға қарай, дискпен оң қолы иық буынының биіктігінде бұрылған. Дене алға қарай еңкейтілген, сол қол кеуденің алдында болады (46 сурет, к,л).

**Мәрелік күш және мәрелік қозғалыс.** Бұрылыстан кейін топыраққа оң аяқты қоюмен лақтырушы қозғалысты орындауға көшеді, онда мәрелік күш бөліп көрсетіледі. Қысқа жолмен сол аяқ шеңбердің шетіне алға қарай көтеріп өтеді: мәрелік күшті орындау белсенділігі оны қою жылдамдығына байланысты. Аяқтардың өз уақытында қою лақтырушының топтастыруды сақтауға әрекет етеді, ал сонымен қатар «лақтырушы-диск» жүйесінің жылдамдығын жоғарлатуды тудыратын лақтырудың жылдамдатылған ырғағын қамтамасыз етеді. Мәрелік күш жетеді, ал бұл қалыпта тоқталыстың орналастырылуы 100-110 см. (ер адамдарда) тең. Бұл кезде сол қол оңға қарай дисктің жағына қарай апарылған, иық осі жамбас осіне перпендикулярлы (46 сурет, л), дене массасы тізе буынында қатты бүгілген оң аяқта орналасады.

Мәрелік қозғалысқа бірінші болып бұл кезде айналыс-еңкейген қозғалыстарды орындай отырып, аяқтар жұмыс жасай бастайды. Соңғы қалыптан диск шеткі төменгі нүктеге максималды радиустың доғасы бойынша орналасуы қажет (46 сурет, м). Оңға қарай апарылған сол қол бұлшықеттердің тартылысын болдырып және аяқтардың жұмыс жасауына белсенді түрде көмектесіп, жанымен алға қарай кеуденің биіктігінде орнын ауыстырады. Диаметр сызығына салыстырмалы түрде бұрылыста орналуы кезінде аяқтардың іздері бір тікте болады, оң аяқ шеңбер ортасына, сол аяқ – оң аяқтың өкше деңгейіне қойылады.

Төменгі нүктені өтумен бастап, екі тіректі фазада диск аяқтардың жұмыстары, кеуде бұлшықеттерін тарту және лақтырушы қолдың қиыршық тәріздес қозғалысы есебінен максималды жылдамдықта алады. Бұл кезде оң аяқтың айналыс-бүгілгіш қозғалысы дененің түзетілуіне және лақтыру жағына оның орнын ауыстыруына әрекет етеді. Бұл кезде сол аяқ белсенді түзетуші қозғалысын орындайды.

Сол аяқтың қойылысымен сол аяқтың өкшесі және сол иық арқылы өтетін осі бойында дененің айналысымен, бір уақытта

лақтыру ілгермелі қозғалыстарымен басталады. Бұл қозғалысты лақтырушы жамбастың белсенді айналысы және алға қарай иық белдеуінің айналыс қозғалысы кезінде максималды түрде орындайды. Артта тұратын дискпен қол иық деңгейінде бұл уақытта шығарылады. Дисктің шығысы солға қарай иық белдеуі айналысының аяқталуымен сәйкес келеді (46 сурет, о-р ).

### **6.3. Ядроны итеру техникасының орындалуы**

Ядроны итермелеуде бірінші ескеру тарихшылары ХІХ ғасырдың ортасына жатады. Ядроны итермелеу халық ойындарына міндетті түрі екендігі ескерілді, онда әртүрлі салмақта тастарды, шарларды лақтыру бойынша жарыстар жүргізілді. Ядроны итермелеу техникасы барлық тарихының бойына өзгерді: бір орыннан тұрып итермелеу, қадам жасап итермелеу, секіріп итермелеу, жанынан тұрып, секірістен итермелеу, бұрылыстан ядроны итермелеу. Қазіргі заманғы түсіндірушілер секірістен ядроны итермелеу техникасын пайдаланып келеді. Осы ядроны итермелеу техникасының қазіргі екі әдісін қарастырайық.

Ядроны итермелеу техникасын талдау кезінде келесідей негізгі элементтерді бөліп көрсетуге болады:

- снарядтан ұстау;
- екпінге (секіріске, бұрылысқа) дайындық сатысы;
- секіріспен (бұрылыспен) екпін жасау;
- мәрелек күш;
- тепе-теңдікті тежеу немесе ұстап қалу фазасы.

#### **Секіріспен ядроны итеру техникасы.**

**Снарядты ұстау.** Ядро саусақтардың орташа бақайының сүйегіне қойылады. Итермелеуді орындайтын қолдардың білезіктері (мысалы, оң қолмен) болып табылады. Төрт саусақ бірге қосылған, бас бармақ ядроны жанынан ұстайды. Саусақтарды ажыратуға болмайды, олар біртұтас болуы қажет (47 сурет).



47 сурет. Ядроны ұстау

Ядро бұғана үстінде мойынның оң жағына қысылады. Білек және оң қолдың иығы бүгілген.

Шынтақ буынында ядроны итермелеу иық деңгейінде жанына апарылады. Сол қол шынтақ буынында жаймен бүгілген кеуде алдында, сонымен қатар иық деңгейінде жанына қарай апарылады. Сол қолдың бұлшықеттері білезік жаймен қысылған (48 сурет).



48 сурет. Қарқынды күшке дайындықтың бастапқы қалыпы

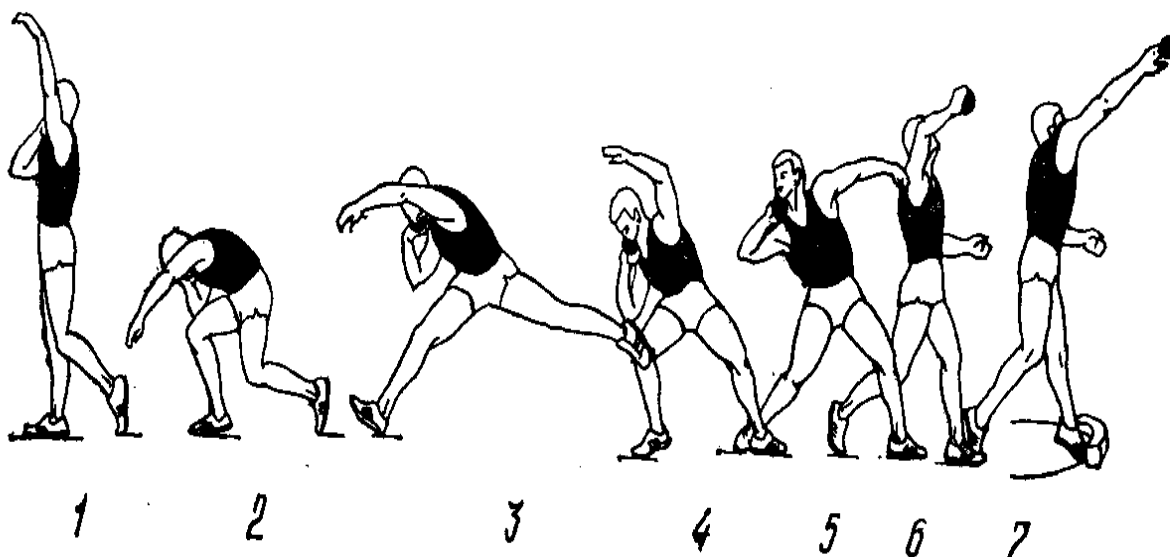
Оң қолдың білезік бұлшықеттері ядроның жүктемесіне дайын екендігі өте маңызды. Егер бұлшықеттер әлсіз болса, онда бірінші кезекте оларды нығайту, техникасын зерттеу қажет. Білезік қатты және серпімді болуы қажет.

**Екпінге дайындық фазасы.** Ядроны итермелеуші секірісті бастау алдында бастапқы қалыпты алуы қажет. Ол үшін лақтырушы оң аяққа тұрады, оң табан секторға қатынасы бойынша шеңбердің алыс шетінен болады. Сол аяқ оның ұшына арқа қарай апарылған,

дененің оң қолына ауырлық түседі, дене тік ұсталған, бас тік қарайды, ядро оң иық және мойында, сол аяқ оның алдында болады. Бұл фазада қозғалыс екі әрекетке бөлінеді:

- 1) сермеу;
- 2) жинақталу

Бастапқы қалыптан лақтырушы сәл артқа қарай бос сермеуді сол аяқпен жасап, алға қарай иіледі, ал сол аяқпен жоғары қарай азғантай сермеу, бұл кезде белде бүгіледі және аздап иықты артқа қарай апарды. Сермеуді оң аяқтың толық табанында орындап немесе оң аяқтың ұшына көтеріліп бір уақытта сермеумен жасауға болады. Ол оң аяқтың тізесінен бүгіледі. Иықтар оң аяқтың тізесіне төмен қарай түсіріледі, сол аяқ тізеді бүгіледі және оң аяқтың тізесіне келтіріледі, сол қол кеуде алдында төмен қарай түсіріледі, яғни лақтырушы барлық серпімділікке ие болып жинақталады (49 сурет).

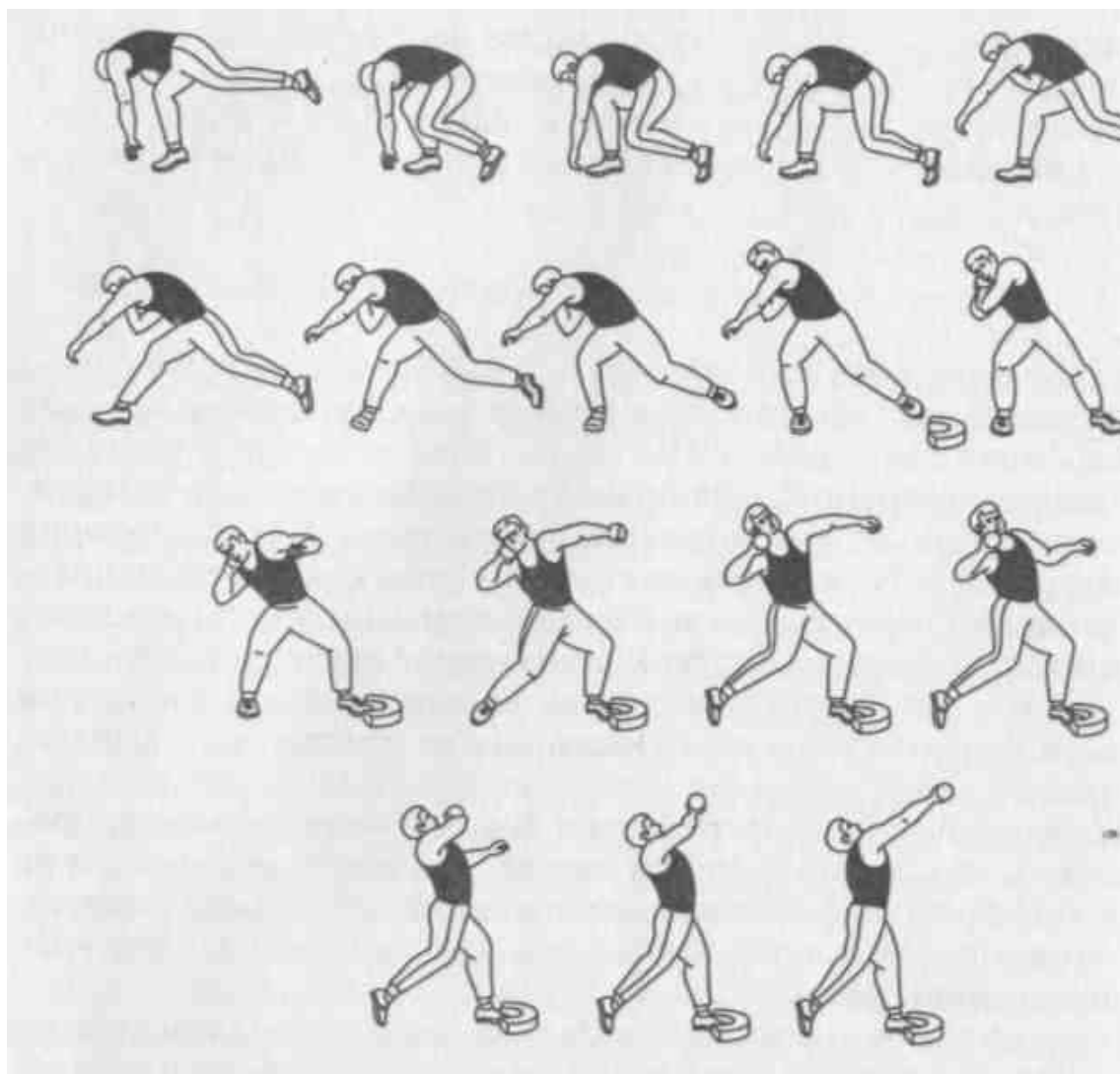


49 сурет. Секіріс тәріздес екпінмен ядроны итеру

**Секіріс тәріздес екпіні.** Жинақталу қалпынан кейін секіріс тәріздес екпін басталады.

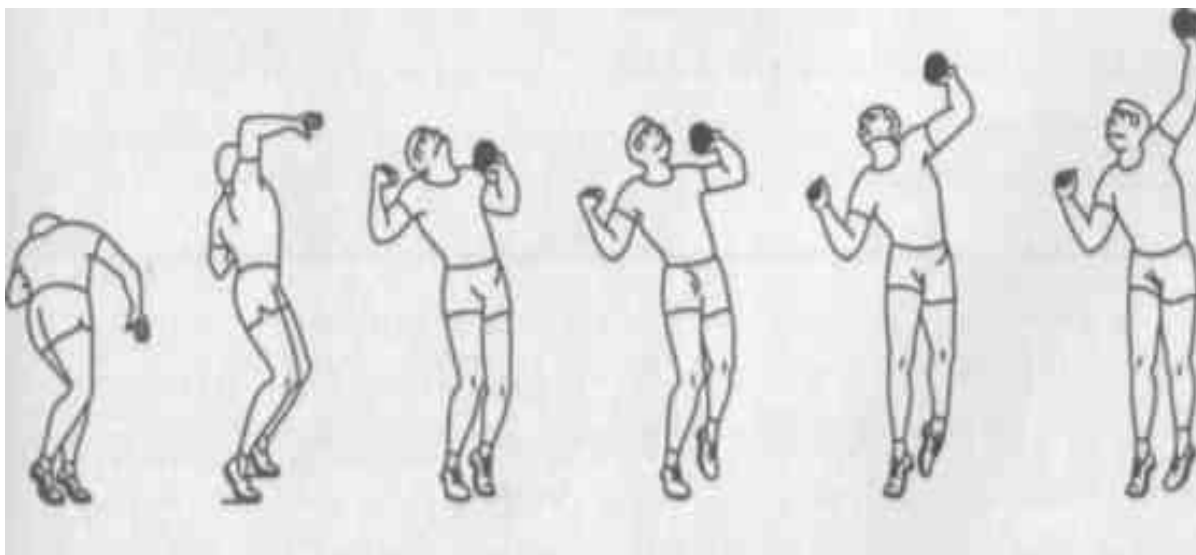
Серпімді күштер тиімділігінің бастапқы қалыпы. Секіріс артқа қарай сол аяқты және тірекке сол аяққа қою орнына аздап төмен қарай сермеуден басталады. Бір уақытта жалпы орталық масса жоғары қарай көтерілмей, ал ядроны итермелеу бағыты бойынша алға қарай қозғалуы үшін тізе буынында оң аяқты тік ұстау болады. Сол аяқтың сермеуінің есебінен оң аяқ тіректің шегінде жалпы орталық массаны біржола жою қалыптасады, ал жалпы орталық масса қозғалыстарының арқасында итермелеу жүргізіледі. Итермелеу өкшеден орындалуы мүмкін, бұл кезде табан буынның бұлшықеттері итермелеуге қатысады, бұл жағдайда табан буынның бұлшықеттері

белсенді түрде оған қатысады. Оң аяқтың ұшынан алғаннан кейін жіліншек жылдам қозғалысымен оң аяқтың жамбас буынына созылады, тізе аздап ішке қарай бұрылады, табан аяқ ұшына қойылады. Бұл кезде кеуде бастапқы қалыпты сақтау қажет, яғни артқа итермелеу бағыты бойынша бұрылады, иық оң аяқтың тізесіне алға қарай еңкейтілген, сол аяқ сәл кеуде алдында болады. Секіруден кейін бірден екі тіректі қалыптан қабылдау қажет немесе оң аяқты және сол аяқты қойғаннан кейін уақыттың аралығы өте қысқа болады (50 сурет).



50 сурет. Секіріспен ядроны итеру (жанынан көрінісі)

Мәрелік күшке лақтырушы «жабық» қалыпта болуы қажет, яғни итермелеу жағына сол иықтың алдын-ала бұрылысын жасамау және тізе буынында аяқты тік ұстау қажет. Сол аяқ барлық табанға қойылады және сәл тізе буынында тік ұсталады. Тірекке сол аяқты қою сәтімен немесе екі тіректі қалыпты сәтімен мәрелік күштің фазасы басталады (51 сурет).



51 сурет. Ядроны итеруде мәрелік күштің орындалуы (алдынан көрінісі)

Бір уақытта тік сол аяқ арқылы жалпы орталық масса жоғары-алға қарай апарылып, оң аяқты бүгу орындалады, бұрылған иықтар жалпы орталық масса сызбасынан аздап артта болады. Лақтырушы бүгілген қалыпты қабылдайды: иық артта, белде иілім, жалпы орталық масса сызбасы оң және сол табандарының арасында болады, яғни «тартылған садақ» қалпында болады. Осы қалыптан бір уақытта иықтың қозғалуымен алға қарай ядроны қажетті бұрышымен бағыттап, шынтақ буынында қол жазыла бастайды. Оң аяқ тізе белсенді түрде ядроға жылдамдықты бағыттап және хабарлап, белсенді түрде бой түзейді.

Мәрелік күштің қорытынды бөлігінде ядромен оң қолдың байланысы кезінде бұл қолдың бұлшықеттері жылдамдық ерекшеліктеріне байланысты болады: неғұрлым бүгу кезінде бұл қолдың қозғалыс жылдамдығы жоғары болса, соғұрлым байланыс көпке созылады. Итермелеуіш қолдың білезігі өзінің бүгілуі мен ядроны итермелеуге қатыспауына қарамастан, мәрелік күштің фазасында негізгі, ауырлық күші оған түседі. Мәрелек күштің фазасында құрылатын және бұлшықет энергиясын беретін барлық жүктеме білезік арқылы өтеді. Сондықтан жарақат алмау үшін қатты бұлшықеттермен берік байланысқа ие болуы өте маңызды. Мәрелік күште барлық қозғалыстар бір-біріне жанама төменгі буындарынан бастайды. Бұл үрдіс лақтырудың барлық түрлерінде бір буыннан басқасына қозғалыс санын берудің негізі болып табылады. Себебі, секіріс қозғалыстың тік сызықты формасына ие, онда мәрелік күшке тік бойынша қозғалысты жалғастыру қажет. Ядро оң аяқтың үстінде болуы қажет және мәрелік күш кезінде ол секіріс кезінде берілген қозғалыстың траекториясынан аз ауытқуы қажет. Барлық бұлшықет



күштерінің қосымшасы снарядтың ортасы арқылы өтуі және ядро қозғалысының бағытымен сәйкес келуі қажет. Басқа жағдайда ядроның жылдамдық векторымен сәйкес келмейтін және итермелеудің нәтижелілігін төмендететін бұлшықет күштерін жіктеуге болады (51 сурет).

Қолдан снарядты алғаннан кейін тірек қалыпта немесе екі аяқта немесе тіпті бір (сол аяқта) болуы қажет. Снарядқа қозғалыс энергиясын беру тек қана тірек қалыпта жүзеге асырылады. Ол жөнінде лақтыру техникасының негіздері қолға алынады. Қол білезігінен ядроны алғаннан кейін лақтырушыға шеңберге ұшпай, тепе-теңдігін сақтау қажет. Осы сәттен тежеу фазасы немесе тепе-теңдікті ұстау басталады.

**Тежеу фазасы.** Бұл фазада қосалқы болса да, бірақ егер тепе-теңдігін сақтамаса, онда шеңберден шығуға болады және жарыс ережелері бойынша әрекетте ядро қаншалықты алыс ұшса да, есептелмейді. Демек, қозғалыстар қатарын орындау қажет, олар дененің қозғалу жылдамдығын алға қарай тежеуі мүмкін және лақтырушыға статистикалық қалыпты қабылдауға мүмкіндік береді. Ол үшін қолдан ядроны алғаннан кейін лақтырушы сол аяқтан оңға қайта секіруді орындайды. Сол аяқ оң аяқтың табанына жалпы орталық масса сызбасын алуға көмектесіп, артқа қарай барады. Сонымен қатар қолдар сектордан қарама-қарсы жаққа сермеуіш қозғалыстар орындайды. Ядроны итермелеу техникасына үйрету кезінде ең қиын қате қайта секірумен итермелеуге үйрету. Мынаны есте сақтау қажет, қайта секіру – тепе-теңдігін сақтау және ядроның артынан алға қарай дененің қозғалыс жылдамдығын төмендетуге бағытталған мәжбүр әрекеті.

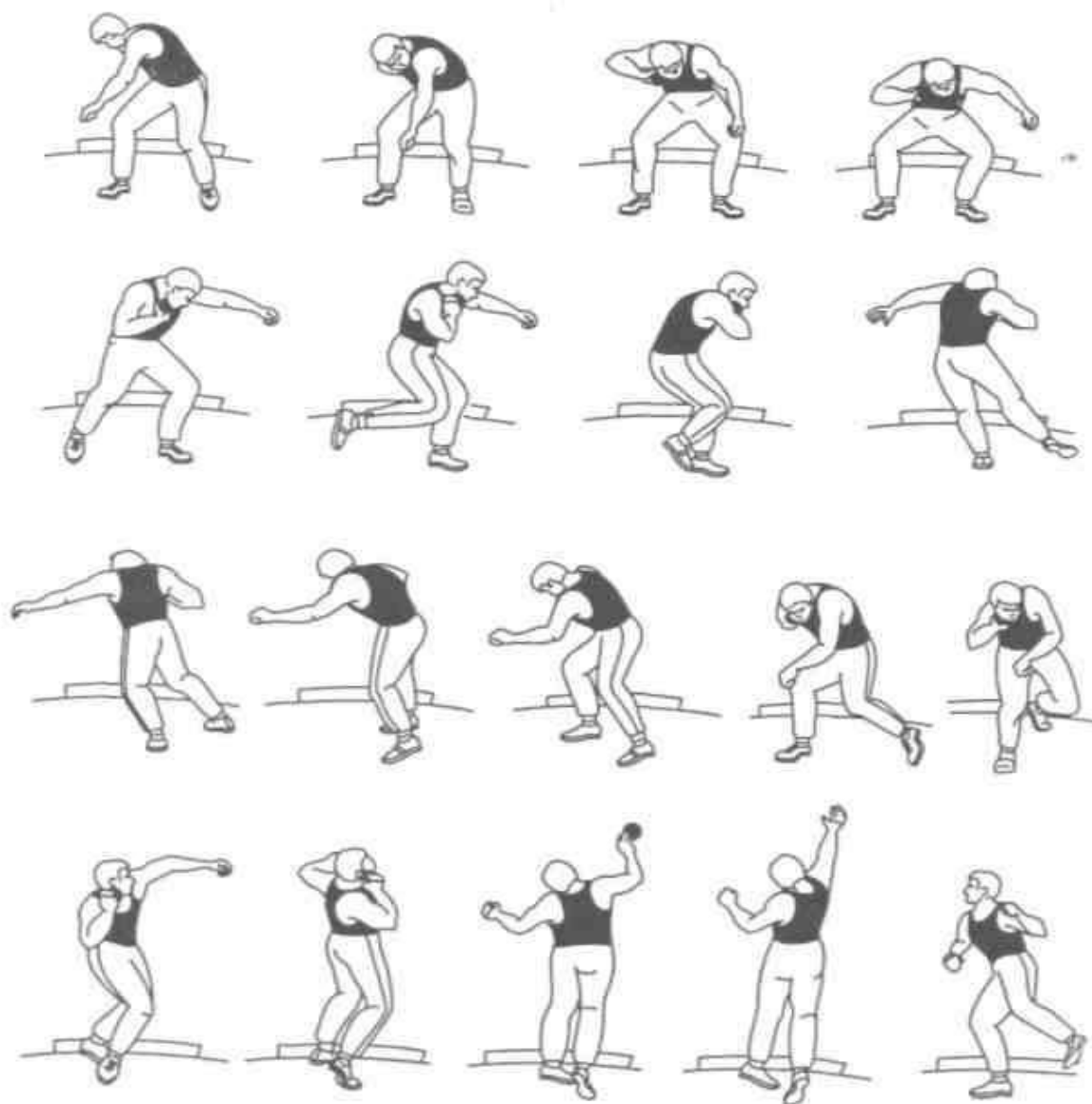
**Бұрылыстан ядроны итеру техникасы.**

**Бастапқы қалып.** Лақтырушы ядроны итермелеу бағыты бойынша арқасымен тұрады. Қолдар мен ядро секірістегі сияқты қалыпты қабылдайды. Аяқтар иық деңгейінде тұрады, табандары сәл сыртқа қарай бұрылады (52 сурет).

**Бұрылыс алдында дайындық қозғалыстары.** Лақтырушы бұраңқы қалыпты қабылдайды, шамамен 30 см-ге жалпы орталық массаны түсіріп, тізе буындарында аяқтарды бүгеді.

Дене тізе үстінде иықтар болуы үшін алға қарай еңкейтілуі қажет. Содан кейін ол денені артқы-оңға қарай бұрып, оң аяққа дененің ауырлығын апарды, сол қол сәл шынтақта бүгіліп, оң иықтан өтеді. Бас төмен-алға қарай қарайды.

**Бұрылыс.** Техниканың бұл элементі дискті лақтыру сияқты тап сондай, тек қана өте шектелген кеңістікте орындайды. Бұрылыс сол аяққа дененің ауырлығын көшіруден және аяқ ұшына сол аяқтың тізесі бұрыла бастайды. Ядромен иық және қол бірнеше артта қалады, тек қана сол қол иықтың көлденең осінен шықпай, артқа қарай апарылады. Әрі қарай шеңбердің беткейінен оң аяқты алуға болады және шеңбердің сермеуіш қозғалысымен ол итермелеуге бағыты бойынша алға қарай апарылады. Оң аяқтың табаны шеңбердің ортасына қойылады. Өз кезегінде сол аяқ сермеуіш қозғалысымен шеңбердің беткейінен алып, барлық табанға шеңбер сигментіне алға қарай қойылады. Сол аяқтың шеңбер қозғалысымен бір уақытта оң аяқтың ұшында бұрылыс болады (52 сурет).



52 сурет. Бұрылыстан ядроны итеру

**Мәрелік күш.** Екі тіректі қалыпқа келіп, лақтырушы жамбасты бір уақытта бұрылысымен оң аяққа бүге бастайды, содан кейін сол аяқ белсенді түрде кеуде және құрсақ бұлшықеттерін созып, иық деңгейінде артқа кетеді. Әрі қарай жұмысқа жоғарғы иық белдеуінің бұлшықеттері араласады, олар оң иықты алға қарай қозғалтады, снарядты қозғалту үшін жиналған энергияны беріп, шынтақ буынында оң қол бүгіле бастайды. Білезіктен ядроны лақтырғаннан кейін дененің тежелуі басталады.

**Тежелу фазасы.** Ол дененің айналыс қозғалысын жалғастырып, сол аяқтан секірумен басталады. Лақтырушы қозғалысты тоқтатады және одан кейін оның артқы жартысы арқылы шеңберден шығады. Секіріс тәріздес екпін кезінде ядроның қозғалысы тік бойынша жүзеге асырылатынын ескеру қажет, алдымен ядроның бұрылысынан итермелеу кезінде шеңбер бойынша қозғалады және тек қана лақтырушыға мәрелік күштің соңғы бөлігінде тік сызықты жолға оны ауыстыруға болады. Сондықтан, бұрыштық жылдамдықтың векторы алға бағытталған қозғалысқа айналыстан көшу кезінде итермелеу бағытымен сәйкес келгені маңызды. Бұл сәт бұрылысынан ядроны итермелеу кезінде секіріс тәріздес екпінмен итермелеуге қарағанда өте қиын техникалық әрекет болып табылады. Мәрелік күште ядроға күшті келтіру жолы ұзындығы 1,8 метрге жетеді. Күшті келтіру жолы ұзындығының бұрылысын пайдаланумен 2 метрге дейін (жақсы итермелеуіштердің мәліметтері бойынша) жоғарылайды.

## **VII БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ СПОРТ ТҮРЛЕРІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ**

### **7.1. Жеңіл атлетика - оқытудың педагогикалық мамандандырылған процесі**

Оқыту – бұл әр түрлі спорт түрлерін үйрену негіздерін қарастыратын мамандандырылған процесс. Ол соңғы нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін педагогикалық нақты заңдарына бағынады. Ең алдымен оқыту процесінің мәнін түсіну қажет.

Оқыту процесі барлық тіршілік әлемімен байланысты. Бұл процесс өз бетінше қарапайым тірі организмдердің өмірлерінде көрінеді, кейін жануарлар өмірінде күрделеніп, өзінің көрінуіндегі одан да жоғары формаға адам өмірінде жете алады. Өмір сүру тәжірибесін жасаудан өзін-өзі сезіктендіруге дейін. Бұл оқыту процесінің диапазоны.

Дене тәрбиесі аймағында қозғалыс әрекеттерін үйрену немесе жүзеге асыру негізгі оқу болып саналады. Себебі мұнда қозғалыс әрекеті жүзеге асырудың объектісі ретінде, құралы ретінде, мақсаты ретінде қарастырылады.

Дене тәрбиесінің маңызды тұстарының бірі бола отырып, оқыту процесінде екі анық сәтті көруге болады: оқытушының оқыту қызметі (сабақ беру) немесе білім алушылардың оқу-танымдық қызметі (оқу). Оқыту процесінің мәні? Оқытушымен білім алушының білім, дағдыны игеру мақсатында өзара әрекеті. Білім беру процесіне қатысушылардың әлеуметтік-педагогикалық талдау жағдайы қоғамдық байланыстардың жалпы жүйесін немесе қарым-қатынасын қоса алғандағы, білім алушы тұлғаны индивид ретінде түсіну болып саналады.

Дене тәрбиесі бойынша оқытушының (жаттықтырушы) қызмет саласы кең немесе көп қырлы. Оқушылармен қарым-қатынас оқу сабақтары процесінде, секциялық сабақтар немесе сонымен қатар спорттық емес жұмыстарда жүреді.

Жаңа заманғы үлгідегі мамандық үлкен көлемдегі педагогикалық технология немесе дұрыс бағытталуға қабілетті, кәсіби қызметтегі өздік стратегияны таңдауы, педагогикалық қызметтегі өз мүмкіншіліктерін шынайы бағалауы, өз шешіміне жауап беруге дайын болуы, өзіндік пікірінің болуы міндетті болып саналады.

Оқытушы қолданатын педагогикалық теорияның нақты мақсаты, міндеті келесі сұрақтың жауабы болуға тиіс: адамды әлеуметтік талаптар немесе тұлғаның ұнамды, дене, ақыл-ой саналарымен қалыптастыруға болады.

**Оқыту педагогикалық процесс ретінде.** Оқыту процесі кез-келген әрекетпен, дидактикамен анықталатын кейбір теориялық жағдайлар негізінде құрылады.

Дидактика – оқу-тәрбие процесінің жалпы заңдылықтары мен принциптерін ашатын, оқыту процесі.

Оқытудың келесідей формаларын бөліп көрсетуге болады: өзбетті, бақыланушы, өзбетті-бақыланушы.

Оқытудың өзбетті формасы – бұл оқушы қандай да болмасын әрекетті өзі игеретін, оларды талдайтын, оқу құралдарын таңдайтын оқу формасы. Бұл форма қарапайым әрекеттерді меңгеруде тиімді болып саналады.

Оқытудың бақыланушы формасы – бұл оқытушы, мұғалім ретінде болып, әртүрлі әрекеттерді өзі талдап, оқытудың әдістерімен құралдарын таңдайды немесе оқушылар әрекетіндегі әртүрлі қателіктерді түзетеді. Бұл форма шамамен барлық жағдайларда, әсіресе оқытудың алғашқы кезеңдерінде қолданылады.

Өзбетті оқытудың – бақыланушы формасы – оқытушы оқушыны оқытады, ал оқушы өз әрекеттерін талдайды, мұнда оқытушы осы әрекеттердің орындалуын емес, оқушының өздік таңдауын бақылайды. Бұл форма бірінші спортшылардың жаңа техникаларын игеруде қолданылады.

Сонымен бірге оқыту формаларын байланысы бойынша жіктеуге болады:

- оқытушы – оқыту – мүмкін оқыту ( оқушы қандай да бір әрекетті үйренуі де, үйренбеуі де мүмкін), қарапайым қозғалыстармен оқыту;

- оқытушы – оқушы – оқытушы – бір (толық емес) кері байланыспен бақыланушы оқушы (оқытушы оқытады – оқушы орындайды – оқытушы талдайды), күрделі қозғалыстармен оқыту;

- оқытушы – оқушы - оқушы – оқытушы – екі кері байланыспен бақыланушы оқыту (оқытушы оқытады – оқушы орындайды – оқушы талдайды немесе өз орындағанын түзетеді – оқытушы оның әрекетін талдайды), күрделі қозғалыстар техникасын жүзеге асыру немесе бекіту;

- оқытушы – оқушы - басқа оқушы – оқытушы – бақыланушы оқыту (оқытушы бір оқушыны оқытады – ол оқушы басқа оқушыны оқытады – оқытушы екінші оқушының оқуын талдайды).

Оқытудың бұл формасы бірінші оқушы үшін күрделі қозғалыстар техникасын жүзеге асырумен бекітуде қолданылады, яғни қандайда болмасын қозғалыс техникаларын үйрену үшін оған басқа адамды осы техникаларға үйреніп көру керек, себебі басқаға оқыта отырып өзің сол оқу пәнін терең әрі жақсы меңгересің.

### **Оқыту процесі 3 нұсқасын қарастырады:**

1. Бригада – топтың (2-3 оқытушы 2530 оқушыны оқытады).
2. Жекелей – топтың (1 оқытушы 10-15 оқушыны оқытады).
3. Жекелей – жекелей (1 оқытушы 1-3 оқушыны оқытады).

Оқыту процесі кезіндегі оқытушының оқушылармен қарым-қатынасы үш блок бойынша жүреді:

- түсіндіру – оқытушының оқушылармен қарым- қатынасының бұл тәсілі, жаңа материалды түсіндіру уақытында ескі материалды қайталап түсіндіру жүргізілген кезде болады;

- түзету - оқытушының оқушылармен қарым- қатынасының бұл тәсілі, түсіндіру кезінде оқытушы түсіндіретіндей қателіктер кездескен кезде болады;

- тапсырма - оқытушының оқушылармен қарым- қатынасының бұл тәсілі, оқушыларға оқылған материалды бекіту мақсатында немесе қандайда бір жіберілген қателіктерді түзету мақсатында, сонымен қатар дұрыс әрекеттерді үй тапсырмасының көмегімен бекіту үшін өз бетімен жұмыс ( өздік жұмыс орындау беріледі).

- Оқытушы – \*оқытушы – оқушы\* жүйесінің жетекші, басқарушы элементі, оқушы – осы жүйенің басқарылушы элементі.

Оқытуда тиімді нәтижеге жету үшін, басқарудың әдістері, тәсілдері, принциптері, қабылдаудың әдістері, тәсілдері, принциптерімен сәйкес болуы қажет. Әрбір қарым-қатынаста өзінің басқару жүйесімен қарым-қатынас тактикасы болуы қажет.

Қарым-қатынас тактикасын өзгерту көп деңгейде оқушыға байланысты: егер оқушы өзгерсе (мысалы, оның психиканың немесе дененің дамуы деңгейі көтерілсе), онда онымен қарым-қатынас тактикасын өзгерту қажет болады. Оқыту жүйесіндегі оқушы ұғымын барлығына ортақ түсінік ретінде қарастыруға болмайды (өкінішке орай оқыту процесінде оқытушы орташа оқушыларға бағытталады). Оқушыға әрқашан оның техниканың немесе дененің мүмкіндіктерімен қабілеттерін, қызығушылықтарын, оның дамыту болашағын ескере отырып, тұлға, жекелік ретінде қарау қажет.

Оқыту процесінде оқытушының алдында келесідей міндеттер тұрады:

1. Әр оқушының психологиялық ерекшеліктерін ажырата білу.
2. Оқушылардың психологиялық ерекшеліктерін ескеріп, жаңа материалды дұрыс түсіндіру.
2. Әрбір оқушының психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, қателіктерді түзете білуі.
3. Тапсырманы оқушылар түсінетіндей немесе мейлінше дәл орындай алатындай етіп құрастыра білу.

4. Әрбір оқушының психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, қарым-қатынас тактикасын дұрыс таңдай білуі.

Оқыту процесінде бірінші жоспарда оқытушының білімі емес, әр оқушының қабілеті екендігін ескеру қажет.

Зейін-шынайы объектілер (қарсыласқа, әрекетте, қозғалыста немесе т.б.) немесе таныс объектілерінде (сезіну, бейнеде немесе т.б.) спортшының психиканың қызметіндегі өнімді немесе өнімді емес бағытталғандық пен дәлдік.

Сендіру – ерік немесе таным, анық сезім, күй немесе қарым-қатынасты әкелетін тұлғаға бағытталған психо-педагогикалық әдіс.

Ерік – мақсатқа жету жолындағы қиындықтар мен кедергілерден өтуде қамтамасыз ететін, әрекет немесе мінез-құлықты, сананы өзін-өзі реттелуі.

Тәрбие – оқушы психикасына қандай да бір сапаларды игерту мақсатындағы оқытушының мақсатқа бағытталған немесе жүйелі әрекеті.

Қабылдау – қоршаған орта немесе бағытталғандықты қамтамасыз ететін немесе әрекеттер әсерінен пайда болатын организмдегі қызу, жағдайы немесе оқиғалардың, құралдардың тұтас бейнесі.

### **7.1.1. Жеңіл атлетикада оқытудың әдістемелік принциптері**

Қозғалмалы әрекеттерді оқытуда келесідей әдістемелік принциптер қолданылады: саналылық немесе белсенділік, жүйелілік, кезектілік, біртіндеушілік, жекелік.

**Саналылық және белсенділік принципі.** Үйретілген қозғалмалы әрекеттердің техникасымен әбден жетілгенше меңгеру үшін жаттығушы қиындықтар мен сәтсіздіктерді жеңіп, соңғы мақсатын, сонымен қатар кезеңдік мақсаттарға жету үшін өзінің қабілеттерін мақсатқа сай қолдану қажет. Үйрету процесі онда жаттығушының белсенді түрде қатысуынсыз мүмкін емес, немқұрайлы, ал соның ішінде жалқауды үйрету мүмкін емес. Белсенділік оқылатын материалдың саналылығын түсіндіреді: қозғалыстың әрбір элементінің мағынасын түсіндіру, қателерді талдау және оларды жою жолдарын іздеу. Мынаны есте сақтау қажет, үйрету процесінде жаттығушылардың ұйымдастырушылығына және тәртіптілігіне негізделеді. Жаттығушыларға ерік беріп, педагог оларды үйрету процесін бақылау, байланыстыру және реттеу қажет.

**Көрнекілік принципі** – техниканың сол немесе басқа да бір элементтерінде әрекеттің белгілі бір түсінігі мен түрін құру, қозғалыстың сыртқы бейнесін пайымдау және қозғалыстың қара-

пайым механизмдерін анықтау. Үйретілген қозғалмалы әрекеттің түрі тек қана көрермендік қабылдауды емес, сонымен қатар дыбыстық және сезім мүшелерін талдаушы сезу есебінен құрайды. Орталық жүйке жүйесінде әрекеттердің сөздік бейнеленуімен осы сезу жиынтығы қозғалмалы әрекеттің толық бейнесін құрайды. Мынаны есте сақтау қажет, бір адам көру арқылы, ал екіншісі – дыбыстық талдау арқылы жақсы қабылдайды.

Осылай қозғалмалы әрекеттерге үйрету кезінде олар алдыңғы әрекеттермен жағымды қозғалысты сақтауды қалпына келтіру үшін олардың арасында уақыттың тиімді ұзақтығы және тиімді қайталымына ие болуы қажет.

Мынаны есте сақтау қажет, яғни үлкен дәрежеде үлкен жүктемнің зерттейтін қозғалмалы әрекеттері бұлшықеттің жұмыс қабілеттілігіне, қиын техникалық әрекеттер мен қозғалмалы әрекеттер психологиялық жұмыс қабілеттеріне және ең алдымен орталық жүйке жүйесіне әсер етеді.

Оқыту процесінде бірізділік принципі мынадай ережелерге негізделеді: «меңгерілген – меңгерілмеген»; «қарапайымнан қиынға»; «қозғалмалы әрекетті техникалық орындау талаптарына дене сапасының даму деңгейінің сәйкестігі жөнінде».

Бірінші рет оқытылатын қозғалмалы әрекеттердің техникасы әрдайым таныс, зерттеу қозғалыстарына негізделеді. Сондықтан қозғалмалы қарапайым әрекеттердің диапазонын кеңейту қажет, оларға соңында жаңа техниканың түрлерін зерттеу кезінде сүйенуге болады.

**«Қарапайым және қиын қозғалыстар»** түсінігі салыстырмалы жаңа, таныс емес, қарапайым қозғалыс әрекет жеткілікті түрде қиын және сонымен қатар қиын техникалық әрекеттер болуы мүмкін.

Сонымен қатар қарапайымдылық пен қиындылық тек қана координациялық қиындыққа байланысты ғана емес, сонымен қатар қозғалыс әрекеттерді орындау үшін дене күштерінің пайда болуымен де байланысты.

Сонымен қатар қозғалыс әрекеттердің психологиялық факторларын ескеру қажет, әсіресе оны оқыту кезінде есепке алу маңызды.

Қозғалыс әрекеттің техникасын оқыту кезінде алдында техникамен жақсы меңгеру үшін қажет етілетін сол немесе басқа дене сапасын дамытудың белгілі бір деңгейіне дейін әкелу қажет. Сондықтан жаттығушының дене дамуына сәйкес келетін жаттығуларды оқу үшін таңдау қажет. Оқыту процесі кезінде дене жүктемесін қолданумен және оқылатын қозғалмалы әрекеттердің техникасын қиындатумен тікелей байланыстысы біртіндеушілік принципі.



Шамадан тыс жүктеме жаңадан келген үйренбеген ағзаға жағымсыз әсер ететінін есте сақтау қажет, сондықтан ол үшін тиімді жүктемені таңдау қажет. Тиімді жүктемені таңдау қиындығы жүктеме мөлшері көптеген факторларға байланысты екендігінде болып табылады: спортшының жынысы, оның жасы, дайындық деңгейі және т.б.

Бірдей біркелкі әрдайым қолданылатын жаттығулар оларға ағзаның бейімделуді тудыратынын ұмытпауға болмайды, сондықтан оларды орындау тиімділігі төмендейді. Қозғалмалы диапазонды кеңейту үшін, негізгі міндетті шешуге бағытталған құрылымы бойынша ұқсас, әртүрлі жаттығуларды қолдану қажет. Жүктеменің көлемі немесе қарқындылығы бойынша кезектестіру қажет, біртіндеп оны жоғарылатып, оның ағзаға үйренуі болуы қажет.

Оқу процесінде біртіндеушілік процесі тік сызықты өспелі сызықпен, яғни секірмелі тәріздес қозғалыстар мен сатылылықтың болмауы үшін жүзеге асырылуы қажет. Біртіндеп бір өңделген бөлшекпен кейінгісіне көшу. Кейде алдымен бөлшекке қайтып келу, қозғалыстың оқытылмаған немесе аз меңгерілген элементтерін өткізбеу қажет. Біртіндеушілік принципінің негізгі қағидасы осындай. Кейде алдыңғы қозғалыстың қатесі, кейде азғантай, кейінгі қозғалыста қатаң қатеге әкеледі немесе жаппай қозғалмалы әрекет техникасында көрінеді.

Оқыту процесі әрбір нақты жаттығушымен байланысты, ал біздер оның жеке ерекшеліктерін ескеруге міндеттіміз. Оқытуда жекешелену принципі пайда болады: дайындықтың әртүрлі деңгейімен; жыныстық және жастық ерекшеліктерімен; жеке тұлғаның анатомо-физиологиялық ерекшеліктерімен; оның психологиялық ерекшеліктерімен және оқыту процесінде әрбір жаттығушының ағзасын қадағалау әртүрлі дәрежесімен; педагогтың оқытудың әртүрлі әдістерімен.

Оқыту процесінің жекешеленуі «бір педагог – бір оқытушы» сызбасы бойынша білдірмейді, бірақ жоғары спорт шеберлігі кезінде ол едәуір жиі қолданылады.

Жаттықтырушы өзінің қабілеттерін әлі көрсетпеген, оқытудың бастапқы кезеңдерінде барынша топтық оқыту тиімді. Бірақ тіпті топтық оқыту кезінің өзінде жаттықтырушы жеке техникада қателерді анықтайды және оларды жоюға көмектеседі.

Жаттығу әрекетінде болашақта біреулер әрекетті тез игере бастайды және әрекеттерді жақсы және жылдамырақ орындайды, ал басқалары төмен және жай, кейін біртіндеп жеке тапсырмаларға көше бастайды.

Қозғалмалы әрекеттерге оқыту кезінде ерекше назарды жыныстық ерекшеліктерге назар аудару қажет. Егер төменгі және жартылай орташа жаста қыздар өздерінің дене сапалары мен қабілеттері бойынша ер балалардан өзгешеленбейді, ал кейде олардан асып түседі, онда жыныстық даму кезінде қыз балалар ер балалармен бірге жаттығуларды орындауға ұялады, тұйықталады, кейде спортпен шұғылдануды тоқтатады. Бұл кезеңде не жеке оқытуға, не жыныстық белгілері бойынша топты қалыптастыруға көшу қажет. Әйел организмнің ерекшеліктерін ескеру және ер адамдарда қолданылатын оқытудың әдістері мен құралдарын пайдаланбау қажет.

### **7.1.2. Оқытудың әдістері, құралдары және міндеттері**

Үйретудің келесідей әдістері бар: толықтай, бөлшектелген, аралас, қалыпты және проблемалық.

Көпшілік авторлар толықтай және бөлшектелген үйрету әдісін жаттығуды тәжірибелік орындау тобына жатқызады. Бірақ ауызша және көрнекі түрде біздер – толықтай, сонымен қатар бөлшектелген әдістерді қолданамыз: толықтай әрекетті және оның құрамды элементтерін түсіндіреміз, әрекетті толықтай көрсетеміз және оның бөлімдері бойынша көрсетеміз, яғни бұл екі әдіс барлық жерде тиесілі. Олар қозғалмалы әрекеттерге үйретудің жалпы әдістері болып табылады және жүйелік талдау және жүйелік синтездің мәнін әрбір сабақтың және әрбір оқу пәнін танудың ұстамды жолдарын бейнелейді.

**Толықтай әдіс** – бұл толық барлық элементтерді оқытуды білдіретін үйрету және қарапайым әрекеттерді үйрету кезінде қолданылатын әдісі. Ол сонымен қатар координациялық қабілеттердің жоғары дәрежесіне ие келешектегі жаттығушыларды үйрету кезінде пайдаланылады.

Толықтай әрекеттерге үйрету шарасы бойынша назар қозғалыстың жалпы бейнесіне, оның негізгі қызметіне (мысалы, ұзындыққа неғұрлым әрі қарай секіру) аударлады, ал содан кейін қозғалыстың сапалы техникасын қалыптастыруға кедергі жасайтын сәтсіз бөлек бөлшектер үйретіледі және түзетіледі.

**Бөлшектелген әдіс** – бұл өте кең таралған үйрету әдісі және үйретудің бастапқы кезеңінде және техникалық тұрғыдан әрекеттерді үйрету кезінде қолданылатын әдіс. Толықтай әрекет талдауға ұшырайды, бөлімдерге (техника бөлшектері) бөлінеді, оларды бөлек орындауға болады. Содан кейін бөлек бөлшектерді үйрету кезінде кезектілігі анықталады, олардың техникасын үйретудің жоспарсызбасы құрастырылады, оқыту әдістері мен құралдары таңдалады.

Келесі кезең – бөлшектер тобының қажеттілігі бойынша үйрету, яғни техника бөлшектерінің арасында құрылымдық байланыстар қалыптастырады.

Қорытынды кезеңі жалпы барлық әрекетті үйрету, толықтай әрекет ету техникасын бекіту және жетілдіру.

**Аралас әдіс** - бұл өзіне толықтай және бөлшектелген әдістердің элементерін кірістіретін үйрету әдісі.

**Қалыптық әдіс** – бұл жүгіру қозғалыстарының басты құрастыратын элементі ретінде «қалыптар» түсінігі негіз болатын үйрету әдісі.

Үйретудің қалыпты әдісі өткен жүзжылдықта 90 жылы чебоксарлық ғалым Н.С.Рамановпен ұсынылды. Оның мәні қозғалмалы әрекеттің басты қалыптарын анықтауға негізделді.

Үйрету техникасын зерттеу кезінде бұл әрекетті қарастырып, автор жүгіруде басты қалып болып тірекке тік сәтінде жүгірушінің жағдайы болып табылатындығын анықтады.

1. Қалыпты орындау кезінде алдыңғы және кейінгі қозғалыстардың биомеханикасын автоматты түрде алдын-ала анықтау қажет.

2. Қалып алдыңғы және кейінгі қозғалыстардың қосылу мен бағыттын негіздеу қажет, осылай оларды бақылау және сана-сезім бөлімінен алып тастайды. Сонымен қатар, алдыңғы элементте (қалыпта) кейінгі элементтің қасиеттері неғұрлым көбірек игеру болатындай жасау қажет. Олардың арасындағы мұндай қатынас бір элементтен минималды қозғалғыш қайта құрумен басқасына көшуді жүзеге асыруға көмектеседі.

Жүгірудің барлық техникасы бір қалыптың «жүгіру қалыптары» көмегімен қалыптасатындығы жөнінде түсінік әлемнің жақсы спортшыларының жүгіру кинограмасының биомеханикалық талдаумен дәлелденді.

«Жүгіру қалыпы» тағы да қасиеттер қатарын ерекшелейді: - бұл тіректе тепе-теңдік қалып, онда орталық жалпы масса кескіні тірек алаңы арқылы өтеді, өте тұтас және жинақталған қалып, ол қозғалыстармен өте тиімді басқаруға көмектесетін серпімділік қалыпы. Жүгіру техникасының тиімділігін анықтайтын көптеген элементтердің бір қалыпқа қосылуы оның нағыз маңыздылығын білдіреді.

Осылай, «жүгіру қалпы» жүгірудің биомеханикалық құрылымымен басқарудың маңызды компоненттерінің бірі болып табылады, ол жүгірушінің сана-сезіміне қандай да бір дыбыстар, командалар, қозғалысты орындауға бағыттар түрінде кіруі қажет.

Психологиялық құрылымда екі сәт бөліп көрсетіледі: «жүгіру қалыпы» және оның ауысуы, ол кейінгі қозғалыстың – тіректен аяқты алу көмегімен жүреді. Бұл қозғалыс өзіне ерекше назарды және бұлшықет күштерін белсенді пайдалану сәтін қиыстырады. Жүгіру техникасымен барлық басқару «жүгіру қалыптар» бір аяқта және оның басқа «жүгіру қалыпын» (тіректен аяқты алу көмегімен бір аяқтан екіншісіне көшумен) ауысуға келтіреді.

**Проблемалық әдіс** - бұл басқа ғылыми пәндерден алынған элементтердің көмегімен үйрету тәсілдерін қарастырады және қозғалмалы элементтерге үйрету тәжірибиінде оларды қолдану әдісі.

Осындай тәсілдердің бірі болып өнертапқыш тапсырмаларды шешу теориясының, яғни ойлау тәсілі мен технологиясының көмегімен элементтерді пайдалану қызмет етеді.

Теория 1946 жылы техникалық өнер табысына негізделген (автор Г.С.Альтшуллер). 60-ыншы жылы өткен жүзжылдықта басқа жүйелерде: мәдениетте, педагогикада және т.с.с тексеріле бастады.

**Көрнекілік әдіс.** Көрнекіліктің екі түрін бөледі:

1) тікелей көрнекілік- қозғалыстардың ең анық бейнесі – суреттерді, плакаттарды, кинограммаларды қолданумен, үлгілі көрініс – жазықты көрнекілік, макеттер, модельдер – көлемдік көрнекілік, кино және видеожазбалар – ақпараттық көрнекілік;

2) дыбыстық көрнекілік – қозғалыстарды дыбыстық безендіру, ол қозғалыстың ырғағы және екпінін зерттеу кезінде өте маңызды.

Жаттығушы қаншалықты қозғалмалы әрекеттерді жақсы сезінді, оны байқап көрмей орындау мүмкін емес. Ендеше белсенді түрде үйрету процесінде дене жаттығулары әдісін кірістіреді.

Өзіндік «жаттығу» түсінігі қайталауды білдіреді, ендеше дене жаттығулар әдісі – бұл зерттейтін қозғалмалы әрекеттерді немесе қандай да бір көмекші әрекеттерді қайталамалы орындау әдісі.

Басқа әдістермен бірге қолданып, біздер белгілі бір қозғалыс шеберлігін немесе қозғалыс әрекетінің интегралды дене жүйесін қалыптастыра аламыз.

Қозғалыстар мен әрекеттердің тәжірибиелік жаңғыртылуы ойша түсінікті жүзеге асырып, жаттығушы техниканы меңгереді. Бұл әртүрлі жолдармен және ең алдымен жалпы жаттығуды үйрету әдісімен және бөлшектеп жаттығуларды үйрету әдісімен жетеді. Бұрын біздер олар жөнінде үйретудің жалпы әдістері ретінде айттық.

Өте қиын техникаға тұтастай жаттығу әдісімен үйрету кезінде алдымен оның мәні өзгеріссіз қалуы үшін үйретілген әрекетті жеңілдету қажет. Бұл әдіс өте ашық жүгіру техникасын зерттеуде көрінеді, себебі жүгіруде қозғалыс соншалықты табиғи, ол тіпті ықшамдауды қажет етпейді.

**Тұтастай жаттығу әдісі.** Тұтастай жаттығу әдісімен үйрету кезінде кезеңдік жаттығуларды таңдап, келесідей ережелерді есте сақтай орындау қажет:

- жаттығуларды өзіндік құрылымы бойынша зерттейтін әрекеттің құрылымына ұқсас болуы қажет;

- тұтастай әрекеттің құрамынан оны жеңілдету үшін тек қана 1-2 элементті алып тастауға немесе өзгертуге болады, бұл кезде құрылым өзгермеуі қажет, ал дене дайындығы мәні сақталуы қажет. Ажыратылған жаттығу әдісі бөлек бөліктер мен толық элементтерді зерттеу, түзету, жетілдіру және бекіту мақсатымен қолданылады.

Алдымен тұтас әрекет талдауға ұшырайды, яғни бұл әрекеттің құрамы анықталады. Бөлу келесідей бөліктер бойынша болады, оларды өзіндік орындауға болады: мысалы, жүгіріп келіп ұзындыққа секіру - оны келесідей бөліктерге бөлуге болады: екпін алу мен итеуге дайындық, итеру, ұшу, жерге түсу. Содан кейін бұл бөлімдер дәйекті түрде зерттелінеді.

Үйрету процесінде жаттығулардың үш топтарын бөліп көрсетуге болады:

1. Жалпы дайындық жаттығулары – бұл қозғалмалы сапаларды дамытудың белгілі бір деңгейін қажет ететін арнайы немесе жарыстық жаттығуларды орындауға ағзаны дайындауға бағытталған жаттығулар. Мысалы, жылдамдық, күш, ептілік, иілгіштік, секіргіштік, қозғалыс координациясын дамытуға бағытталған жаттығулар.

Сонымен қатар кері байланыстың тиімділігі үшін сезімтал аппаратты – бұлшықеттің көрермендік, дыбыстық, вестибулярлы талдау, түйсіну, түйсікті дайындау қажет. Осыдан басқа орталық жүйке жүйесін дайындауға белгілі бір бейнемен – оның жүйке жүйесінің эфференттік байланыстың қозғалмалылығы, лабильдігі, координациялығы, тұрақтылығы.

2. Арнайы дайындық жаттығулары – бұл тіректі және тірексіз қалыпта қозғалыс, қалыптар техникасын меңгеруге тікелей бағытталған жаттығулар. Егер бірінші топта барлығы қозғалыс сапаларын дамытуға бағытталса, онда бұл топта көптеген тәсілдермен жаттығуларды орындауға бағытталған. Мысалы, сыртқы ортаның жеңілдетілген және қиындатылған жағдайда орындалатын жаттығулар; жаттығулардың баяу орындалуы, жаттығу құрылымы оларды баяулатылған екпінде (жаяу жүріс пен тосқауылдардан өтуде) орындауға көмектеседі; имитациялық жаттығулар өзінің формасы бойынша негізгі қозғалысты еске түсіреді немесе сәйкес келеді, тек қана орындау екпіні немесе жағдайы өзгереді (гимнастикалық атты пайдаланады, еңсіз жұқа тақтайша арқылы итермелі аяқты алға

шығару имитациясына көшу); көмекші әрекеттерді пайдаланумен жаттығулар (сыртқы бағдар, дыбыстық ырғақ және т.с.с). бұл жаттығулар жүйке байланысын қалыптастыруға, қызметтің интегралды дене дайындығы жүйесін құруға бағытталған. Сондықтан жаттығушы өзінің әрекеттерін, бұлшықет сезінулерін, бір әрекеттің басқаларына әсерін өзара салыстыруы, талдауы, есте сақтауы өте маңызды.

3. Арнайы жаттығулар – бұл біртұтас әрекеттерді бекітуге және жетілдіруге бағытталған жаттығулар. Осы топта қозғалыстар жарыстық және жарыстық әрекетте маңызды тиімді режимдерді орындайды.

Тікелей көмектің әдісі жай ырғақта әртүрлі жағдайларда қалыптармен оқу кезінде қолданылады. Бұл әдіс мәні бойынша сырттай қателерді түзету. Бөтен адамдардың араласуы тірі объектілердің (жаттықтырушы, серіктес) және әртүрлі құрылғылар жағынан болуы мүмкін.

Жаттықтырушы жаттығушының дене тұрысын түзетуі мүмкін, оның қозғалыстарының барысында жаттығуларды орындауға көмектесуі мүмкін. Бұлшықеттердің белгілі бір топтарын қолмен ұстау кинестетикалық сезімдерді күшейтуге, бұлшықеттердің бұл тобында назарды шоғырландыруға көмектеседі.

Өте қиын техникалық элементтерді зерттеу үшін әртүрлі снарядтар, жаттығу құралдары пайдаланылады. Мысалы, ұшудағы қозғалыстарға (ұзындыққа секірулер), кермеде (асылуда), қырлы арыстарда (қолдармен тірелуде), серпілгіш көпіршенің көмегімен үйренуге болады.

Әрине, бұл әдіспен қолданылатын барлық жаттығулар оқытылатын элементтің құрылымын қайталау және қозғалыстың шынайы мәнді бейнесін өзгертпеуі қажет.

Үйрету кезінде келесідей ережелерді есте сақтау қажет: – жеңілден қиынға – күштің дәрежесі бойынша, сонымен бірге қозғалыстың координациялық қиындығы бойынша; - қарапайымнан қиынға – элементтердің толықтығына; - танымалдыдан танымалсызға; - өткен тәжірибиені пайдаланып, бір қозғалыстан басқаларына ұштасу; дұрыс қойылымы – тиімді үйренудің кепілі. Жаппай әрекетті егер жаттығушы үйрену кезінде қозғалыстарда сенімсіздік көрсетсе, онда оны келесідей тәсілдермен жоюға болады:

а) көңіл аударып, пікір айту;

б) сақтандыру мен өзіндік сақтандырудың тиімді қолдану жолдарын көрсету.

Қозғалмалы әрекеттермен үйрену процесінде оларды шешу кезектігі және міндеттердің толықтай талдау жүргізуден және техника элементтерін бөліп көрсеткеннен кейін оларды зерттеулердің кезектілігін анықтау және нақты міндеттерді қою қажет. Жаппай әрекеттің техникасы элементтердің орындалу кезектілігі жаппай әрекеттің негізгі буынын зерттеудің элементтерін зерттеудің кезектілігімен сәйкес келмейді. Мысалы, жүгіріп келіп ұзындыққа секірулер техникасын талдауда келесідей элементтерді көрсетуге болады: итермелеуге екпіндеп жүгіру және дайындалу, итеру, ұшу, жерге түсу.

Негізгі буыны – итермелеу, барлық қалғандары екінші буындар. Секіру техникасын үйрену кезінде мұндай кезектілік өзгереді, яғни алдымен итермелеу және қадамдарда ұшу зерттеледі, әрі қарай жерге түсу, соңғы қадамдардың ырғағы және итермелеуге екпін алып көшуге тиімді екпін, ұшу, содан кейін жалпы секірісті үйрену және соңғы міндеті – секіруді жетілдіру. Мұнда қосымша элементтер пайда болады: қадамда ұшу, ол сол ұшудың өзіне жатады, бірақ итермелеумен жиынтықта зерттеледі; соңғы қадамдардың ырғағы сонымен қатар екпінге емес, ол итермелеуге қосылады.

Бағыты бойынша үйрету процесінде міндеттер бар: танысу (таныстыру); жаттау (жаттап алу); бекіту (бекіту немесе жалпы үйрену); жетілдіру.

Танысу міндеті әрдайым қандай да бір үйрету кезінде бірінші орында болады: ең алдымен үйретпес бұрын қозғалыстың үйретілетін техникасы жөнінде түсінік қалыптастыру, таныстыру және топтың қабілетін білу үшін олармен танысу қажет. Мұнда негізінен сөздік және көрнекі әдістер жартылай техниканы талап ету кезінде жаттығу әдістері қолданылады.

Жаттау міндеті – бұл жаппай әрекет элементтерін тиімді орналастырып қою және зерттеу, оларда элементтер арасындағы құрылымдық байланыстардың тиімділігін үйрену және сақтау байланысы. Бұл үйретудің өте ұзақ кезеңі, онда үйретудің барлық әдістері және әртүрлі құралдары қолданылады.

Қозғалыс техникасын бекіту міндеттерінде қозғалыстардың элементтері арасында байланыстарды қалыптастыру, жаппай әрекетте техниканың зерттелген элементтердің қосылысы болады. Сонымен қатар мұнда үйретудің барлық әдістері қолданылады, жалпы әрекетті үйрену жүреді, қандай да бір элементте қателердің пайда болуы кезінде қайтып оралады және оларды жояды. Құралдар саны қысқарады, негізінен әртүрлі қозғалыстағы жалпы жаттығулар және қозғалыс координацияларын, сонымен қатар қажетті дене сапаларын

дамытуға бағытталған арнайы жаттығулар, ал сонымен қатар жалпы дамытқыш жаттығулар орындалады.

Жетілдіру кезеңінде оны орындау тиімді қозғалысымен және қозғалыс кезеңімен сәйкес жаппай әрекетті толық қалыптастыру жүреді. Спортшы қозғалмалы әрекеттің қозғалыс техникасынан басқа жарыстық қызметтің жағдайларында оны тиімді пайдалану мақсатымен өзінің жеке қабілеттіліктеріне бұл техниканы байланыстыру қажет.

Қозғалыс техникасын жетілдіру нәтижесінде қозғалыстың белгілі бір үнемділігіне жетеді. Қозғалыстың үнемділігі – жаттау нәтижесінде өңделген энергияның аз шығынымен және үлкен стандартты дене жүктемесін орындау қабілеті.

Барлық әрекеттер қолданылады, бірақ спортшының белсенділігіне тірек көбірек жасалады, яғни оның өзі техниканы талдау, мүмкіндігі бойынша өзінің қателерін түзету қажет. Бұл міндетте құралдар төтенше әсер ету, яғни жаттығудың техникасын орындау сипатына ие.

Қозғалмалы сапаларды жүзеге асыру бойынша тіпті бірдей талапты секірулер ұсынғанда, онда үйрету кезектілігі түрдің техникалық қиындығы мен психикалық шиеленісуі әсер етуі мүмкін.

Өзінің құрылымы бойынша лақтырыс – ациклдік сипаттағы жаттығу, бірақ олар техникалық қиындығы мен түрінің психикалық шиеленісуі бойынша өзгешеленеді. Ациклдік қозғалыстар – нақты қорытындылауға ие және циклдің бірге қайталануымен сақтамайтын қозғалыстың бірінің артынан бірі жүретін фазаларды білдіретін процесс.

Үйрету кезектілігі келесідей: 1) кішкентай допты лақтыру; 2) гранатты лақтыру; 3) найза лақтыру; 4) дискі лақтыру; 5) бұрылыспен ядро итеру; 7) балға лақтыру.

**Қозғалыс техникасын талдау, орындау қателері мен бағалау.** Талдаудың көптеген түрлері бар, екі өте түрлеріне тоқталайық. Егер қозғалысты объективті мөлшерде (мысалы, жүгіру жылдамдығы, итермелеу уақыты және т.с.с) өлшеуге болса, онда бұл орнына біздер абстракт ақпаратты (кенетен бірқалыпты, биік-төмен, төрешілер бағалау т.с.с) береміз немесе аламыз, ол ешқандай сандық параметрлермен дәлелденбейді, ол таза субъективті түрде бағаланады, субъективті сипаттамасы беріледі – бұл субъективтік талдау.

Көптеген жағдайда жаттықтырушы, оқытушы субъективті талдауды қолданады, қазіргі уақытта объективті талдау ғылыми-зерттеу қызметінде немесе елдің жинақталған командалау деңгейінде қолданылады. Субъективті талдау жөнінде айтып, 0,1 сек. және одан



да төмен қозғалыстың өзгерісін адам көзіне сәйкесті аспаптарсыз қарау мүмкін емес. Қозғалыс бағытының өзгерісін жылдамдық немесе жылдамдатуға қарағанда ұстау оңайлау, соның ішінде бұлшықет күштерін. Сондықтан қозғалыстарды талдау кезінде жаттықтырушы өзінің назарын қозғалысқа емес, қозғалыс бағытының өзгерісіне аударады. Мысалы, итермелеу кезінде үш сәт немесе үш қалып бөлінеді:

1) жерге аяқты қою сәті;

2) тік сәті;

3) жерден аяқты көтеру сәті. Жаттықтырушы бұл сәтте дұрыс қалыптар қандай екені және дұрыс қалыптардан ауытқуларды есте сақтап қалатынын біледі. Мысалы жүгіріп келіп ұзындыққа секіруде итермелеу аяқты қою сәтінде, аяқ тік ұсталуы және дене корпусымен бір бойды құрауы қажет, бас тік ұсталуы, иектің жоғары қарай көтерілуі, аяқтар – жалпы орталық масса траекториясынан алыс емес, толық табанға қойылуы қажет және т.б., бұл қалыптан барлық ауытқулар – қателер.

Қозғалыстың техникасын бақылау мен талдаудың мұндай деңгейі жылдар бойы қалыптасады. Қозғалыс техникасын талдаудың шебері болу оңай емес. Ол үшін қозғалыс техникасы бойынша көп білім көлеміне ие болуы, техниканың көріністік бөліктерді және қозғалыс эталонының ауытқуларды анықтаумен әртүрлі бақылау санын бөлуге қабілеті болуы қажет.

Қозғалысты талдауға ең үлкен мағыналы қателердің жіктелуі, олардың сипаты мен құрылымы бойынша дәл анықтамасы ие болады. Бір қозғалысты бірдей дәлдікпен екі қайтара орындау мүмкін емес, сыртқы құрылымында немесе ішкі механизмде қандай да бір өзгерістер болады.

Қозғалмалы әрекеттерде қателерді қарастырып, оларды келесідей түрде жіктеуге болады (Б.А.Ашмарин бойынша):

- Нақты қозғалмалы әрекеттерде (жүгіруде тік қолдардың қозғалысы) және жалпы (жүгіру немесе жаяу жүрістің қандай да бір түрі кезінде дене дұрыс емес қалпы);

**Жеке және кешенді.** Жеке қателер сирек кездеседі, кем дегенде, қозғалмалы дағдылардың қалыптасуының бірінші өрескелі болмаса, үйренуде үлкен кедергі болып табылмайды. Әдетте кешенді қозғалмалы қателер байқалады. Қозғалмалы әрекетті құрайтын қозғалыстар себеп-салдарлыққа ие. Сондықтан қателер өзара шартталған, біреуі екіншісін өзінің артынан ілестіреді. Мысалы, төменгі сөре сәтінде жоғары көтерілген бас сөре жүгірісінің бірінші қадамдарында дененің кенеттен көтерілуін тудырады.

### **Автоматтандырылмаған және автоматтандырылған.**

Автоматтандырылмаған қателер жиі үйретудің бастапқы кезеңінде байқалады. Оларды жою үйретудің дұрыс әдістемесі кезінде үлкен қателерді білдірмейді. Автоматтандырылған қателер дұрыс емес қозғалыстарды көп қайталаудың нәтижесінде пайда болады. Мұндай қателер берік сипатқа ие және оны жоюда көп еңбекті қажет етеді.

**Маңызды және азғантай.** Маңызды (өрескел) қозғалмалы әрекеттің техника негізін бұрмалаушы қателер болып есептеледі (мысалы, тізе буынында тік аяқты бұгу автоматты түрде спорттық жүрісте ұшу фазасының пайда болуына әкеледі). Азғантай ұсақ қателер қозғалмалы әрекеттердің бөлек бөліктері үшін тән (мысалы, қолдар шынтақ буындарында тым қатты бүгілген немесе спорттық жүрісте тым қатты ұсталған қозғалмалы актінің негізін бұзбайды);

**Типтік және типтік емес.** Кейбір қателер жиі кездеседі, типтік жаппай сипатқа ие (мысалы, ядроны иету кезінде итеретін қолдың шынтағын төмен түсіру). Мұндай қателердің пайда болуы алдын-ала болжауға болады және алдын-ала оларды болдырмау үшін әрекет ететін жаттығуларды анықтау қажет. Типтік емес – таза жеке, еш байланыссыз, жөнсіз қателер;

**Тік және жанама.** Тік қателер бір қозғалыста пайда болады және оны жоюды шектеуге болады (жүгіруде қолдардың дұрыс емес жұмысын бір орында, жүгірусіз жоюға болады). Жанама қателер басқа қозғалыстарда пайда болады және кейінгілерде қателерді тудырады (иықтан ядроны бұру лақтырысын тударады).

### **7.1.3. Жеңіл атлетика сабағын ұйымдастыру формалары**

Сабақтың негізгі формаларын бағалау және оқытушының кәсіби даярлық деңгейін анықтау үшін қолданылады: сабақты жалпы талдау; сабақтың хронометражы; сабақтың пульсометриясы.

Хронометраж сабақтың жалпы және қозғалыс тығыздығын анықтау мақсатымен жүргізіледі.

Пульсометрия жаттығушылардың сабақта жағдайдың дене жүктелемінің сәйкес келуін анықтау және сабақ жүктемесінің дұрыс таралуы үшін жүргізіледі.

Секциялық сабақтар мектептің ішінде жарыстарға даярлау, қозғалыс техникасын меңгеру және әлсіз, спортта қалыс қалған оқушылардың дене қасиеттерін дамыту мақсатымен жүргізіледі. Сонымен қатар олар құрылымы бойынша үш бөлікті сабақты еске түсіреді, бірақ тек қана көп назар организмнің негізгі бөліміндегі дайындыққа аударылады, онда жаттығудың ұзақтығы мен

жүктемесі сабаққа қарағанда жоғары болады. Осыған сәйкес, салыстырмалы қайта қалпына келтіруге уақыты жоғарылайды.

Өзіндік сабақтар мектептер, сонымен қатар мектептен тыс жерлерде өткізілуі мүмкін. Олар дене сапаларын дамытуға, қиын емес элементтердің техникасын үйренуге, оқытушы тапсырмаларын орындауға бағытталған.

Оқу-жаттығу сабақтары БЖСМ, орта және арнайы оқу орындарында, ЖОО-да жүргізіледі. Олар жаттығуларды жеңіл атлетика бойынша жарыстарға дайындауға және спорт шеберлігін жоғарлатуға бағытталған. Осы сабақтарда жаттығушылар жеңіл атлетика түрлерінің техникасын меңгереді, жеңіл атлетиканың нақты түрі бойынша қажетті дене сапаларының тиімді мүмкіндігіне дейін дамытады.

Сонымен қатар сабақтар өзінің құрылымы бойынша үш бөлікті сабақты білдіреді. Көп уақыт организмді негізгі бөліктегі даярлығына бөледі, себебі онда көлемі бойынша және интенсивтілігі бойынша көп жүктемені орындайды. Негізгі бөлімде әртүрлі бағыттағы жан-жақты жаттығулар орындалады. Қорытынды бөлімінің рөлі күшейтіледі, онда көп көлемде тыныс алуды және жүрек қағысы жиілігін қайта қалпына келтіруге босансу жаттығулары орындалады.

Жеңіл атлетикамен сабақтың формасы ретінде жарыстар жан-жақты сабақтың соңы болып табылады. Мұнда жаттығушы өзінің мүмкіндіктерін, қабілеттерін көрсетеді, жарыстық тәжірибие алмасады, оларға дайындықта олар қандай деңгейге жеткендіктерін көрсетеді.

Жарыстарда жоғары дене жүктелімін, үлкен психологиялық күш-қуат алатындығына байланысты, олар спортшының организмне жаттығу тиімділігін көрсетіп, сараптамалық жағдайда әрекетке жақындайды.

Сабақтық эпизодтық формалар бір реттік (мысалы, қайта жаттығу кезінде организмді қайта қалпына келтіруші процестерін жақсарту үшін орманда немесе саябақта жүгіру және жорықтар) және жүйелік (таңғы жаттығу, гигиеналық серуендер) болуы мүмкін. Сабақтың бұл формалары жеке және топтық болуы мүмкін.

Үйрену процесіндегі қауіпсіздік шаралары мен жарақаттардың алдын алу.

Әрбір қызметте оны тиімді орындау үшін белгілі бір ережелер бар, оларды сақтау қажет. Спорттық қызметте өзінің шаралары бар, олар спорттық және спорт жағдайының түріне байланысты болады, онда бұл қызмет орындалады. Жеңіл атлетиканың көптеген түрлерінде әрбір түрінде өзіне тән қауіпсіздік шаралары тән, оларды жалпы және жекеге бөлуге болады.

#### **7.1.4. Жеңіл атлетиканың жаттығуларының жалпы және жеке қауіпсіздік шаралары**

Жаттығуға алдын-ала дайындықсыз (барлық организмнің немесе белгілі бір оның бөліктерін әзірлеусіз) оны бастамаңыз.

Жаттығу түрлерін орынды және жағдайын зейін салып қараңыз және егер кедергі болса, онда оларды жойыңыз.

Жаттығуды зерттеңіз, оны өзіңіздің мүмкіндігіңізбен өлшеңіз және егер мүмкіндігіңіз қалып жатса, онда жаттығуды жоғары деңгейде орындау үшін оның өте жеңіл түрін таңдаңыз (мысалы, егер штангімен отыруда сіз үшін тек 100 кг. болып, ал 150 кг. қойсаңыз – мұнда жарақат алу мүмкіндігіңіз бар).

Спорттық қызметтің барлық ұзақтығында өзіңіздің әрекеттеріңізді байқаңыз, әсіресе қажу сатысы басталғанда және техникасы бойынша жаңа, қиын жаттығуларды үйренуге сіз көшкенде сақтықпен орындаңыз.

##### **Қауіпсіздіктің жеке шаралары.**

**Спорттық жүріс.** Спорттық жүрісте күш өте жоғары санның артқы беткейінің және табанның бұлшықеттеріне түседі, сондықтан жаттығудың көмегі кезінде оларды қыздырыңыз және созыңыз. Әрдайым 4-5 адым алға қарай қараңыз, әсіресе стадионнан тыс жүріс кезінде, яғни тегіс емес және шұңқырларды уақытында байқау, сол жерге аяқты қоймау үшін өте қажет. Әрдайым өзіңіздің қозғалысыңызды бақылаңыз, ұзақ уақыт бірқалыпты қозғалысы кезінде бұлшықеттің босаңсуы және жарақат алуы мүмкін. Ерекше назарды ыңғайлы аяқ киім мен спорттық кейімге аударыңыз, яғни қажалуы болмасын – бұл спортшылардың негізгі зияны.

**Жүгіру.** Алаңда жүгіру кезінде келесідей ережелерді сақтау қажет:

- басқа жүгірушілерге қарсы жүгірмеу;
- жұмыс кезінде жүгіру жолында тұрмау;
- әрдайым оң жақтан асып жүгіру;
- басып озып жүгіруде кенеттен солға қарай жүгіруге болмайды;
- бірінші жол барлық жүгірушілер үшін екенін есте сақтау.

Кедергілерден жүгіруде жаттығу сабақтарында тік бойынша жүгіру кезінде 4-5-інші жолда және шеңберде 3—інші жолда кедергілерді қойыңыз.

Алаңнан тыс жүгіру кезінде әрдайым аяқ астына қарау, уақытында ақаулар мен тегіс емес орлар, кедергілерден құтылу үшін маңызды. Қарсыласты немесе серіктесті (тіпті қалжың ретінде ) орманда итеруге болмайды.

**Секірулер.** Ең алдымен жеңіл атлетикалық секірулерде назарды тиімді жерге түсу орнына назарды аударыңыз. Ұзындыққа секірулерде және үш аттап секірулерде құммен шұңқыр қазылуы қажет, ал биіктікке және сырықпен секірулерде поролон маталардың қалыңдығы жарыс ережелеріне сәйкес болуы қажет. Секірулерді бір-біріне кедергі жасамай, кезекпен-кезек орындауы қажет, жүгіру жолын жүгіріп өтуге болмайды. Жерге түсу орнында басқа секіруші болған жағдайда жүгіруді бастамаңыз. Секірулер үшін сырықтар нормалар мен стадионға сәйкес болуы қажет. Жерге түсу кезінде жарақат алмау үшін, алдымен секірушіні дұрыс жерге түсуін үйретіңіз.

**Лақтыру.** Жеңіл атлетикада лақтырыстар өзіне ерекше назарды қажет етеді. Лақтыруды орындау кезінде келесідей талаптарды қарсылықсыз орындау қажет:

- алаңда бөтен адамдар болмауы қажет;
- лақтыру алаңында лақтырушы бағыты бойынша арқасымен тұруы немесе жүрмеуі қажет;
- лақтырушының лақтыру қолы жағынан бөтен адамдарға тұруға болмайды (егер солақай болса, онда оң жағынан және керісінше);
- топпен лақтыру кезінде – саппен (гранат, доп), егер барлығы оң қолмен лақтырса, оңнан солға қарай кезекпен-кезек лақтыру;
- егер сол қолмен лақтырушы болса, онда олар сол жақ қанатқа тұрады және барлығынан кейін кезекпен-кезек сол жақтан оңға лақтырады. Сапта соңғысы лақтырғаннан кейін барлығы снарядтарына барады.

**Есте сақтаңыз.** Лақтыру – жеңіл атлетикада ең қауіпті түрлері, денсаулыққа зиянды келтіру көзқарасымен, соның ішінде басқа спортшыға зияны тию қаупімен ерекше назарды қажет етеді.

Жарақат алудың алдын-алу жөнінде айтып, жарақаттар негізінен жаттығушылардың жайбарақаттығына байланысты болады, бірақ ескеру қажет сәттер де бар.

Жарақаттардың пайда болуының бірнеше топтары бар, оларды білу, алдын-алу қажетті шараларын жүргізуге көмектеседі:

1) сабақты жүргізудің дұрыс емес әдістемесі, жаттығулардың жүктемесін және қиындығын жоғарылатумен біртіндеушілік және кезектілік принципін сақтаумен; жастық және жыныстық ерекшеліктердің жеткіліксіз есебі; жекешелену принципін сақтамау; сақтандырудың жеткіліксіздігі немесе толық жоқтығы; орындалатын лақтыру әрекетіне дене дайындығынан жеткіліксіздігі және т.с.с.

2) сабақты ұйымдастыруда жетіспеушіліктер, сабақты өткізу орындарында қарсы қозғалыстардың орын алуы, бір топта жаттығушылардың ең үлкен мөлшері, оқытушысыз сабақтар жүргізу.

3) сабақ өткізу орнының, жабдықтардың, құралдардың, спортшылардың киімдері мен аяқ киімдерінің қанағаттанарлық жағдайының болуы.

4) қолайсыз метериологиялық жағдайдың болуы (қатты жаңбыр мен жел, қар жауыны, ауаның ең жоғары және ең төменгі температурасы).

5) медициналық бақылау ережелерін бұзу, дәрігердің рұқсатынсыз сабақтарға кіру, жас, жыныс, дене дайындығы есебінсіз топтар бойынша дұрыс емес бөлу, жарақат, ауру немесе ұзақ үзілістен кейін сабақты алдын-ала бастауы, жеке гигиеналық ережелерді сақтамау.

б) жаттығулар мен жарыстар кезінде спортшылармен тәртіпті және орнатылған ережелерді бұзу.

Жаттығу процесі мен жарыстарды өткізу үшін тиімді жағдайды құру, жаттықтырушы жағынан тұрақты бақылау және өзіндік бақылау, сабақтарда барлық ережелер мен тәртіпті сақтау жарақатсыз және басқа да бұзушылықсыз жеңіл атлетикамен айналысу үшін негіз болып табылады.

## **7.2. Жүгіру және спорттық жүру техникасына оқыту әдістемесі**

### **7.2.1. Спорттық жүріс техникасына оқыту әдістемесі**

Спорттық жаяу жүріс жеңіл атлетиканың бір түрі болып табылады және қарапайым жаяу жүріс техникасынан өзгешеленеді. Бірақ та спорттық жаяу жүріс техникасын үйренуге көшпес бұрын, қарапайым жаяу жүрісте (жүріс, дене сымбатында) жетіспеушіліктерді түзету қажет. Жеңіл атлетиканың осы түрінің техникасына үйретуді бағалау критериялары спорттық жаяу жүрістің табиғилығы мен үйлесімділігі болады.

Спорттық жаяу жүріс техникасына үйрету сұрақтарын шешу үшін олардың міндеттерімен және мақсаттарымен әдістемелік өңдеу ұсынылады.

Олимпиадалық жеңіл атлетикадағы ереже онда жүгіру түрлеріне қарағанда айырмашылығы аяқтың жермен үнемі байланыста болуы қажет. Ер адамдарда жарыстарда олимпиадалық бағдарламада алаңнан тыс өткізіледі, 20 км. және 50 км. қашықтықта; әйел адамдарда 20 км. Сонымен қатар ашық алаңдарда (10000 және 20000 метр) 400 метр жолда және спорт залда (500 метр) 200 метр жолда жарыстар жүргізіледі.

**Ережелер мен техника.** Спорттық жаяу жүріс адымдарды кезектеу реті болып табылады, жүргіншілер әрдайым жермен байланыста жүрісті орындау қажет. Бұл кезде келесідей екі ережелер орындалу қажет:

1. Спортшы адымын әрдайым жермен байланыста жүзеге асыру және бұл кездегі байланыстың үзілуі адам көзі үшін көрінбеуі қажет.

2. Алға қарай шығарылған аяқ жермен бірінші байланыс сәтінен тік өтуге дейін толықтай тік ұсталуы (яғни тізе бүгілмеу) қажет.

Спортшының жаяу жүріс техникасын қашықтықта төрешілер бағалайды, олардың саны 6-дан – 9-ға дейін (бас төрешіні кірістіріп) болуы қажет. Жеңіл атлетика бағдарламада жаяу жүріс жалғыз түрі болып табылады, онда субъективті төрешілік қатысады. Егер жүрісте спортшыларды тек қана ерекше жағдайларда қашықтықтан алдыртса, онда жүріс тәжірибесінде қашықтықта жарысқа қатысу құқығынан айыру әдеттегі құбылыс. Мәреден кейін атлеттерді жарысқа қатыстырмау жағдайлары да болады.

Төрешілер сары түсті қалақшаның көмегімен жүргіншіге ескерту жасауы мүмкін, яғни осылай оларға ереже бұзғандығын ескертіп отырады. Қалақшаның бір жағына толқынды көлденең сызық, ал екіншісінде –  $150^\circ$  бұрышымен байланысқан екі қима (бүгілген аяқты білдіреді) салынған. Төреші белгілі бір спортшыны сол бір ережені бұзғандығы жөнінде бір реттен көп емес ескерту қажет.

Егер ереже бұзылса, төреші жүргіншіге қызыл карточка ұсынады. Егер үш қызыл карточка үш әртүрлі төрешілерден қашықтықта бас төрешіге бағытталса, онда спортшыны жарысқа қатысу құқығынан айырады. Онда басқа, бас төреші жалғыз өзі соңғы шеңберде (егер жарыс алаңда болып жатса) немесе қашықтықтың соңғы 100 метрінде (тас жол бойынша жаяу жүрісі кезінде) жарысқа қатысу құқығынан айыруы мүмкін.

### **1 міндет. Спорттық жаяу жүріс техникасымен таныстыру.**

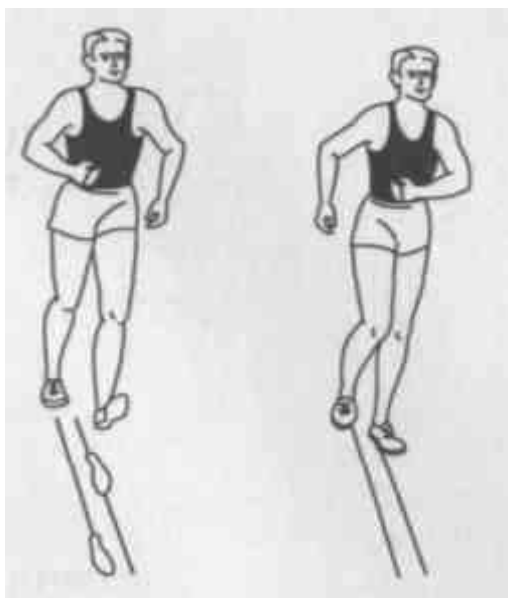
Спорттық жаяу жүрістің техникасын оқытушы көрсетеді. Көрсетілімді қысқа түсініктермен қоса жүргізіп, қарапайым жылдамдықпен немесе баяу екпінмен өткізу қажет. Жаттығушыларға спорттық жаяу жүрістің техникасын көрсететін оқытушы жанынан және алдынан және артынан көруге болатындай етіп орналастыру қажет. Жаттығушылар үшін спорттық жаяу жүрістің техникасы жөнінде ұсыныстарды құрастырып, оқытушыға кинограммалар мен кинокальцовкаларды пайдалану сақсатқа сай.

Жаяу жүріс техникасын айтып және көрсеткенен кейін жаттығушыларға өздеріне 50-80 метр бойынша 2-3 рет жүріп өту ұсынылады. Оқытушы өте қатты қателерді (қозғалыстарда қимылдамай қалушылықсыз, бүгілген аяқтар, асыра сілтенген жаяу жүріс және т.с.с ) белгілеу және оларды жоюдың мүмкін нұсқаларын атау қажет.

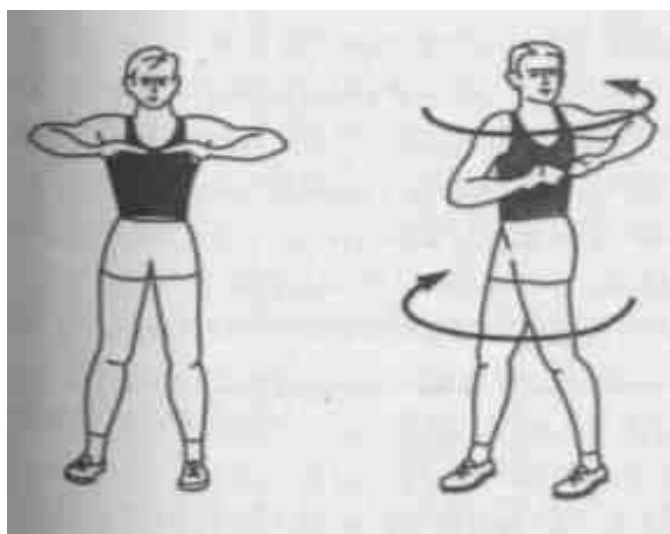
**2 міндет. Спорттық жаяу жүріс кезінде аяқтар мен жамбас қозғалысына үйрету.**

Осы жағдайды үйретудің негізгі құралы болып жай жаяу жүру болып табылады, ол кезде тік ұсталған аяқ бір уақытта дененің бұрылуымен және қолдың қозғалыстарымен жерге қою. Ары қарай қозғалыс жылдамдығы біртіндеп қадамның жиілігі есебімен жоғарылайды.

Алға қарай серпімелі аяқты алға шығару жылдамдығына үйретіп, «ұсақ-ұсақ аттау» жаяу жүрісі (60-80 см. қадам), 5-6 метр диаметрімен шеңбер бойынша жаяу жүріс және «жыланша» жаяу жүріс (2-4 метр оңға қарай, содан кейін солға қарай) орындалады. Бұл жаттығулар жүгіру жолының ақ сызықтары немесе сызылған сызықтары (50-60 метр) бойынша жаяу жүріспен кезектестіріледі (53 сурет).



53 сурет. Жүгіру жолының белгілеулерімен жаяу жүріс



54 сурет. Иық белдеуі мен жамбастың бұрылыстары



Тік осьтің айналасында жамбастың бұрылыстарын үйрету үшін иық белдеуі мен жамбасының қарама-қарсы бұрылыстары (иықтар оңға қарай, жамбас солға қарай және керісінше) қолданылады, «бұралумен» жаяу жүріс, ол кезде оң аяқпен қозғалыс тек қана алға қарай емес, сонымен бірге оңға және керісінше жүргізіледі (56 сурет).



55 сурет. Таудағы жаяу жүрістің орындалуы

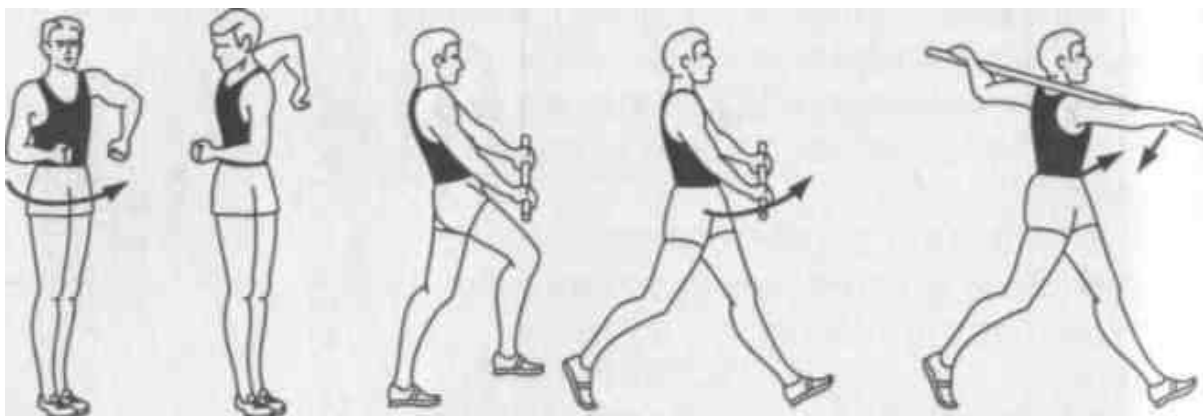
Тірек фазасында аяқтың толық емес созылуы кезінде тізе буынында аяқтың тік ұсталуына назарды аударып, тауға жаяу жүрісті, кері бағытта жол бойынша жаяу жүрісті қолдану қажет. Артық шиеленісуді жою үшін бір орында және қозғалыста дененің салмағын бір аяғынан екіншісіне кезектесе түсіріп, жаттығуларды орындауға болады. Оқыту процесінде барлық бөліп көрсетілген жаттығулар техникасының бөлек элементтерін меңгеруге байланысты бірнеше рет қайталанады (55 сурет).

**3 міндет. Спорттық жаяу жүріс кезінде қолдарды және иық белдеуін қозғалтуға үйрету.**

Спорттық жаяу жүріс кезінде қолдар тік немесе доғал бұрышпен бүгілуі және орта жазықтықты кесіп өтпей, тік сызықта қозғалуы қажет. Иықтың түсіні болуын, ал қолдарға артық күш салудың жеңіл болуын қадағалау қажет.

Осы мақсатты шешу үшін келесідей жаттығулар ұсынылады:

Қол белде немесе желкеде ұстау қалпында жаяу жүру, қолдарды шынтақтан ұстап жаяу жүру, таяқшаны тік бағытта иық тұсында немесе арқаға салып жаяу жүру (56 сурет).



56 сурет. Гимнастикалық таяқшаны пайдаланумен спорттық жаяу жүріс

Егер қолдардың жұмысының екпінін жоғарлату мақсаты тұрса онда қолдарды төмен түсірілген қалпында жаяу жүріс ұсынылады. Көрсетілген жаттығуларда жаяу жүрістің қашықтығы 100-150 метр жаттығулардың қайталау саны оларды орындау дұрыстығына және қозғалысты меңгеру жылдамдығына байланысты.

#### **4 міндет. Жалпы спорттық жаяу жүріс техникасына үйрету.**

Спорттық жаяу жүріс техникасын меңгеру процесінде жалпы жаяу жүрістің бөлек элементтерін меңгеруге бағытталған әртүрлі жаттығуларды бірнеше қайтара қайталау қажет. Осы мақсатпен мынаған ерекше назар аудару қажет:

- дене мен басты дұрыс ұстау қалпы;
- қолдар мен аяқтар қозғалысының жұмсақтығы;
- босаңсу қозғалысы;
- адымның жеткілікті ұзындығы;
- табанның мүмкін болса төмен деңгейде аяқтың жеңіл ауысуы;
- жерден өкшені өз уақытында алу;
- барлық орындалған қозғалыстардың келісімділігі.

Жалпы спорттық жаяу жүріс техникасына үйретудің негізгі құралдары мыналар: аяқтар, жамбас, қолдар қозғалысында, дене қалпында қателерді көрсетумен әртүрлі қашықтықтарға (400-800 метр және одан астам) әртүрлі жылдамдықпен жаяу жүріс; ұзындық және қадамдардың жиілігінің тиімді қатынасын жетілдіру.

#### **5 міндет. Спорттық жаяу жүріс техникасын жетілдіру.**

Спорттық жаяу жүрістің техникасын жетілдіру кезінде жаттығушы өзіне ыңғайлы қадамдар ұзындығының жиілігінің тиімді сәйкес келуімен және қадамдардың саны мен дем алу және дем шығару санының қатынасы мен ырғағын табу қажет. Осы кезеңде айтарлықтай маңызды мағынаны үйрету әртүрлі құламаны көрсету мен түсулерді кірістірумен жаяу жүрістің (400-2000 метр және одан да астам) бөлшектерін жоғарлату жағдайында жалпы және арнайы дене дайындығы деңгейін жоғарлатуды қарастырады. Үйрету процесінде қозғалыстың дұрыс стереотипі бекітіледі.

## **7.2.2. Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасына оқыту әдістемесі**

Орта және ұзын арақашықтыққа жүгірудің қазіргі заманғы техникасы негізінде қозғалыстың үнемділігі, тәуелсіздігі және табиғилығы жағдайы кезінде алға қарай жылдам қозғалу қабілеттілігі жатыр.

**Жүгіру техникасы** - бұл әрекеттің сыртқы формасын көрермендік қабылдау, ал сонымен қатар жүгіруші қозғалысының сапалы мазмұны, оның алға қарай қозғалуына күшті азғантай шығындау шеберлігі және қажетті бұлшықеттерді кірістіру.

Жүгіру техникасына үйрету жеңіл атлетиканың басқа түрлеріне үйретуге қарағанда ерекшеленеді. Ол мыналарға байланысты, барлық жаңадан айналысушылар қандай да бір дәрежеге жетудің техникасын меңгереді, яғни жүгіре алады.

Осымен байланысты жүгіру техникасына үйретуге көшпес бұрын бірінші сабақтарда әрбір үйренушінің ерекшеліктерімен танысу және жеке кемшіліктерін анықтау мақсатына сай, бұл орта мен ұзын қашықтыққа жүгіру техникасы жөнінде нақты ұзындыққа еліктеу элементін түсіреді. Жүгіру техникасына оқытуда барлық жасқа бірдей белгілі бір реті бар.

**1 міндет. Орташа және ұзақ қашықтыққа жүгіру техникасымен таныстыру.**

Бұл міндеттің шешімі айналысушылардың жеке ерекшеліктерін анықтаудан басталады. Бұл мақсатта оларға 80-100 метр қашықтыққа орташа жылдамдықпен кезекпен-кезек бірнеше рет жүгіру ұсынылды. Сосын әрбіреуіне неғұрлым өрескел қателіктерін көрсету керек. Кейін жүгіру техникасының ерекшеліктері, жарыстар ережесі түсіндіріледі және оқытушы немесе білікті жүргізуші жүгіру техникасын көрсетеді. Жүгіру техникасы туралы түсінік қалыптастыруға кинограммалар, фотографиялар, кинокальцовкалар, суреттер көмектеседі. Бұдан кейін айналысушылар 50-100 метр қашықтыққа тағы бір рет жүгіреді.

**2 міндет. Тіке қашықтыққа жүгіру техникасын оқыту.**

Тіке қашықтыққа жүгіруге оқыту жүгіруді көрсетуден басталады, кейін техниканың кейбір элементтерін дұрыс орындау үшін жағдайлар жасалады.

Жеңіл атлетиканың бұл түрін оқытудың негізгі әдісі –түрлі қашықтық бөліктерінде жылдамдықпен орындалатын көп жүгіру болады, ол алдымен жай қарқында, ал жүгіру дағдыларын меңгеруге қарай неғұрлым жоғары жылдамдықпен орындалады.

Оқыту үрдісінде оқытушы жүгіру техникасына қойылатын талаптар туралы ұмытпауы тиіс:

- тік сызықты бағыттау;
- итеру аяғының толық тік болуы;
- лақтыру аяғы санының алға шығуы;
- тік бағытта лақтыру аяғының, қолдардың еркін және қуатты жұмысы;
- кеуде мен бастың тік жағдайы;
- табанның алға жерге тез және жұмсақ қойылуы.

### **3 міндет. Бұрылыс бойынша жүгіру техникасына оқыту.**

Бұрылыс бойынша жүгіру техникасына оқыту үшін стадионның (манеж) жүгіру жолының бұрылысы бойынша жүгіру, сондай-ақ бұрылыстың ішкі жағымен тіке жүгіру және кейін тіке жүгіріске шығумен бұрылыс бойынша жүгіру қолданылады. Вираж бойынша жүгіруге оқыту процесінде дененің бұрылыс жағына еңкеюін және бұрылыстан алыс қолдың кеңінен көбірек жұмыс жасауын қадағалау керек. Кеуденің шеңбер ішінде еңкеюі бұрылыстың құлдығына және жүгіру жылдамдығына байланысты. Аяқтың табандарын бұрылыс жағына аяқ ұшымен бұру керек және көбіне ішкі бұрылыстан алыс аяқ бұрылады. Бұрылыстан кейін тіке жолға жүгіріп шығу кезінде алған жылдамдықты сақтай отырып еркін және құлаштап жүгіруге назар аударған жөн.

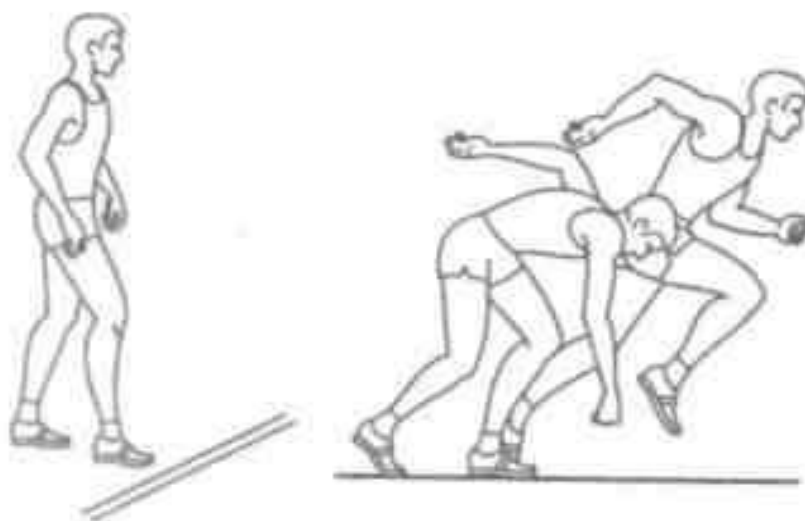
Бұл міндетті оқытудың нәтижелілігі көбіне үйренушілердің тіке еркін жүгіруді қаншалықты меңгергендігіне байланысты болады. Вираж бойынша жүгіру ширыққан жағдайда өтеді, бірақ тіке жүгірудегі жаттығуларға оралу қажет.

### **4 міндет. Жоғары сөре және сөрелік екпін техникасын оқыту.**

Жоғары сөре техникасына оқыту бұл жүгірулерді көрсетуден басталады. Кейін «Сөреге!» немесе («Дайындал!») «Алға!» командалары бойынша жүгірушінің негізгі жағдайлары және сөрелік жүгіру ерекшеліктері үйретіледі. Айналысушылар тобы бірден сөрелік жағдайларды үйренгендері дұрыс.

«Сөреге!» командасы бойынша айналысушылар бір немесе бірнеше қатарға тұрады және жоғары сөре жағдайын қабылдайды. Оқытушы барлық оқушылардың сөрелік жағдайды алуын қарап шығады, қажет болса ескерту жасап түзейді.

«Алға!» командасы бойынша айналысушылар белгілі бір қашықтықты жүгіріп өтіп кері оралады. Оқытудың бастапқы кезеңінде алдын-ала және орындау командалары арасындағы үзілістерді жаңадан айналысушы спортшылар берік жағдайды қабылдап, белгі бойынша ыңғайлы жағдайдан жүгіруді бастап кетулері үшін әдейі ұзартуға болады. Кейін үзіліс әдеттегідей қысқартылады (57 сурет).



57 сурет. Жоғары сөре техникасының орындалуы

Сөреден шығуға және сөрелік екпінге оқыту кезінде айналысушылар сөрені бөлек бастайды. Оқытушы қол жұмысына, белсенді итерілуге, еңкеюді сақтауға және қашықтық бойынша жүгіруге ауыса отырып дененің уақытында тіктелуіне назар аударады (58 сурет).

Жоғары сөрені орындау техникасын меңгеруге қарай сөрелік қашықтықтар ұзын болады, ал олардың жүгіріп өту жылдамдығы ұзарады.



58 сурет. Түрлі сөрелік қалыптар

### **5 міндет. Мәреге жету техникасын оқыту.**

Мәреге жету бұл соңғы 10-15 метр қашықтықты жылдамдықты төмендетпей және жүгіру қозғалысын ауыстырмай жүгіріп өту. Мәреге жету техникасымен таныстыру мәре сызығын кесу тәсілдері туралы түсіндірулер түрінде өтеді, осы сәттегі жүгірушілерге тән жағдайлар көрсетіледі.

Мәрелік ырғу техникасын оқыту қолдарды артқа және аяқтарды алға қоюмен дененің алға тез еңкеюін орындауды көрсетуден басталады. Бұл қозғалысты оң немесе сол иықпен жүгіру қадамының тіреу сәтінде мәре жазықтығын қия отырып секіру және құлаусыз денені бұру арқылы орындалады. Жүгірудегі мәрелік ырғу дағдысын меңгергеннен кейін жүгіруді оқытуды бастауға болады.

**6-міндет. Айналысушылардың жеке ерекшеліктерін есепке ала отырып жалпы жүгіру техникасын жетілдіру.**

Орташа және ұзын қашықтықтарға жүгіру техникасының негізгі және жетекші қозғалыстарын меңгеруге қарай оқыту процесінде айналысушылардың жеке ерекшеліктерін белгілеу және жалпы жүгіру техникасын кейінгі жетілдіруде оларды пайдалану жолдарын анықтау қажет.

Жетілдіру процесінде дене дайындығы деңгейін арттыруға аса көңіл аудару және жүгіру техникасындағы жеке қателіктерді жоюға мүмкіндік беретін арнайы дайындық жаттығуларын пайдалану керек.

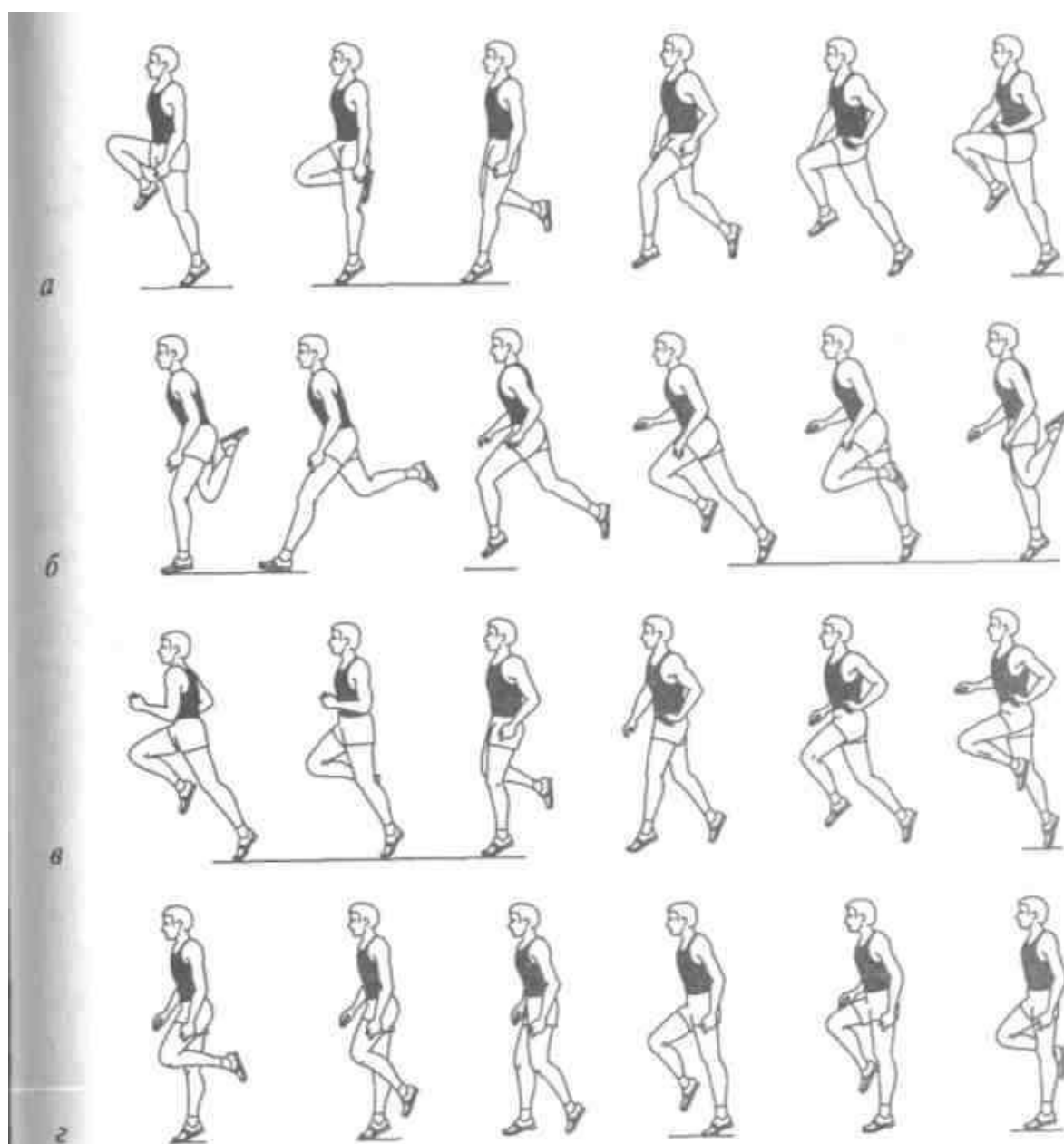
### **7.2.3. Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасына оқыту әдістемесі**

Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын оқыту жеңіл атлетиканың басқа түрлерін оқытудағы ретпен жүрмейді, себебі жүгіру адамның тез қозғалуының табиғи тәсілі болып табылады. Алайда, спорттық жүгіру техникасы әдеттегі жүгіру техникасынан өзінің тиімділігімен едәуір ажыратылады және қозғалыстың табиғи еркіндігін сақтауды талап етеді.

Айналысушыларда қысқа қашықтыққа жүгірудің қазіргі заманғы техникасы туралы дұрыс түсінік қалыптастырудан бұрын жеңіл атлетиканың бұл түрінің ерекшеліктерімен таныстыру қажет.

**1 міндет. Жүгіру ерекшеліктерімен таныстыру және жаттығушыларда қысқа қашықтықтарға жүгіру техникасы туралы дұрыс түсінік қалыптастыру.**

Бұл міндетті шешу үшін айналысушыларға 60-100 метр қашықтықтан жоғары емес және орташа жылдамдықпен бірнеше рет жүгіріп өтіп, анықталған қателіктерді белгілеу қажет. Жүгіріп өтулерді қайталау саны әрбір айналысушы үшін әртүрлі бола береді. Ол айналысушы қашықтықты өзіне тән кейіпте жүгіріп өтуге үйренуіне байланысты. Мұнда көптеген жүгіріп өтулерге қайталанатын қателіктер белгіленеді.



59 сурет. Арнайы жүгіру жаттығулары: а) санды жоғары көтеріп жүгіру; б) санды алға шығарып жүгіру; в) жоғары серпіле жүгіру; г) ауыспалы жүгіру.

Айналысушыларды жүгірудің тиімді техникасымен таныстыру мақсатында жалпы қолданыстағы құралдар қолданылады: түсіндіру, көрсету, кинодан үзінділер, кинограммалар, фотосуреттер, суреттер қарау.

**2 міндет. Тіке қашықтық бойынша жүгіру техникасына оқыту.**

Бұл міндетті шешу үшін құралдары болып жоғары емес және орташа жылдамдықпен түрлі қашықтықтарға (60-100 метр) көп рет жүгіру табылады: санды жоғары көтере отырып жүгіру, 30-40 метр

қашықтыққа арнайы жүгіру жаттығулары, ауыспалы жүгіру, аяқтың ұшын алға шығарып жүгіру, адымдап секірулермен жүгіру. Барлық бұл жаттығулар еркін, біртіндеп қозғалыс жиілігін арттырумен, кейін әдеттегі жүгіруге ауысумен орындалады. Арнайы жүгіру жаттығулары алдымен жеке, кейін барлық топпен орындалады. Әрбір сабақта бұл жаттығуларды көп рет қайталау жүгіру техникасындағы қарапайым қателіктерді жоюға мүмкіндік береді: санды толық алға шығармау, итерілу кезінде аяқты толық тіктемеу, артық еңкею немесе дененің ауытқуы, білектерді денеден қашық ұстау және т.б. қателіктер (59 сурет).

Әрбір жаттығу орындалғаннан кейін кейінгі қайталау кезінде оларды жоюды ұсына отырып тек басты қателіктерге ғана назар аударған дұрыс. Бір уақытта 3-4 кемшілікті қатар көрсеткен дұрыс емес, себебі айналысушы неғұрлым маңызды қателікті түзетуге назар аударуы тиіс, ал кейін келесісін түзетуге кіріседі, әйтпесе жүгіруші кемшіліктері түзетілмеген күйі қалады.

### **3-міндет. Бұрылыс бойынша жүгіру техникасын оқыту.**

Бұрылыс бойынша жүгіру техникасын оқыту үшін негізгі жаттығулар болып жүгіру жолының бұрылысында үдемелі жылдамдықпен 50-80 метр қашықтыққа жүгіру болып табылады. Алдымен жаттығулар шеткі жолдар бойынша (6-8 жолдар) өтеді, ал кейін 1-2 жолдар бойынша; радиусы 20-10 метр шеңбер бойынша түрлі жылдамдықпен жүгіру және бұрылысқа шығумен жүгіру; бұрылыс бойынша үдемелі жылдамдықпен жүгіру және вираждан тіке қашықтыққа шығумен жүгіру; қол қозғалыстарын көрсету.

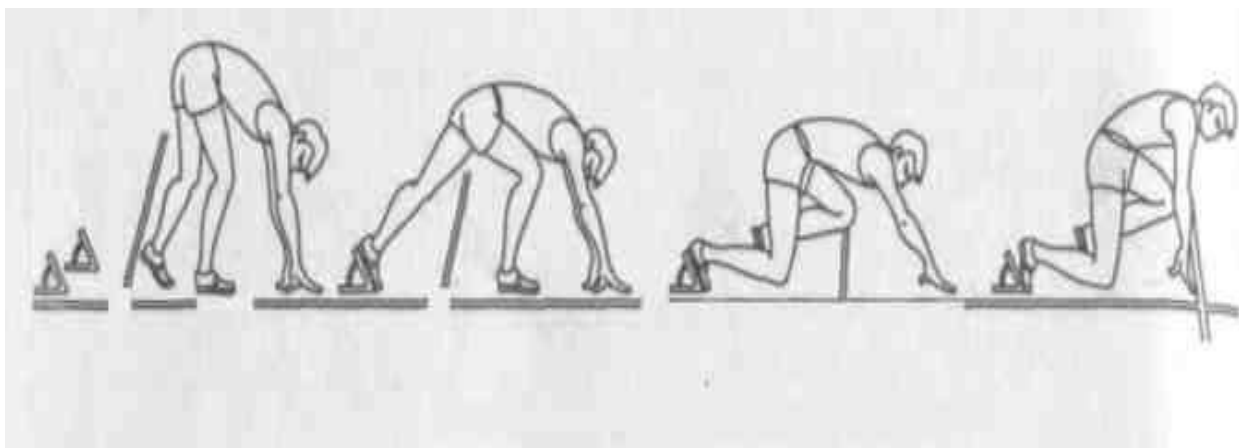
Айналысушылар үлкен радиустағы жол бойымен қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын меңгергеннен кейін аз радиустағы жол бойымен жүгіруге ауысу керек.

Оқыту барысында қозғалыс еркіндігін және дененің бұрылыс орталығына уақытында еңкеюін, аяқ, қол жұмыстарының өзгерісін, яғни оң қолмен неғұрлым белсенді және кеңінен жұмыс кезінде табанның солға бұрылуын қадағалаған жөн.

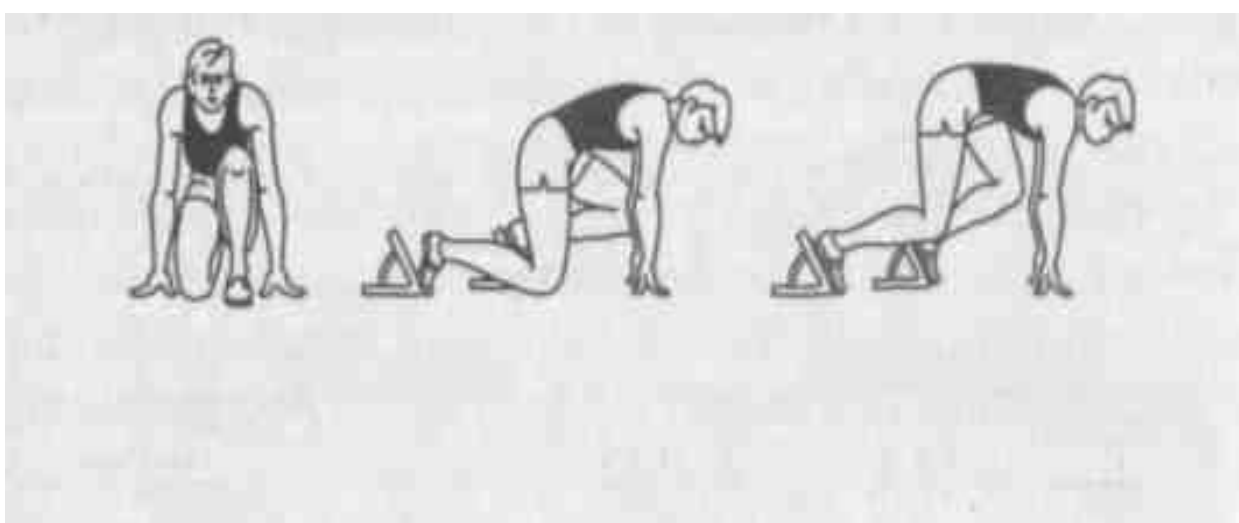
### **4 міндет. Төменгі сөре және сөрелік екпін техникасына оқыту.**

Оқытудың негізгі құралдары болып келесілер табылады: тіке және бұрылыста сөрелік қалыптар орнату техникасы (60 сурет); «Сөреге!» және «Назар аудар!» командаларын алаңның ұзындығы, ені және ылдидығы бойынша қалыптардың түрліше орналасуымен орындалуы; тіке және бұрылыс бойынша төменгі сөрелік жүгіру өздігінен, сонымен қатар команда бойынша орындалады (61 сурет).





60 сурет. «Сәреге!» командасының орындалуы



61 сурет. «Сәреге!» және «Назар аудар!» командасының орындалуы

Төменгі сөреден жүгіру алдында сөрелік қозғалыстардың негіздерін меңгеруге және адымдардағы кең адымды еркін жүгіруге мүмкіндік беретін бірнеше рет жоғары сөрелік жүгірістердің болуы тиіс.

**5 міндет. Мәреге жету техникасына оқыту.**

Оқыту мәрелік өту мәнін түсіндіру және мәреге жетудің негізгі тәсілдерімен таныстырудан басталады: кеудемен және иықпен. Негізгі құралдар:

- мәреге үдемелі жылдамдықпен 30-40 метр жүгіру;
- түрлі жылдамдықпен жүру және жүгіру кезінде қолды артқа жіберіп мәре сызығына алға еңкею;
- түрлі жылдамдықпен жүру және жүгіру кезінде иық бұрылысымен мәре сызығынан өту. Мәреге жетуге табысты оқыту үшін жаттығуларды алдымен өздігінен, кейін топпен орындау керек.

**6 міндет. Айналысушылардың жеке ерекшеліктерін есепке ала отырып жалпы жүгіру техникасын оқыту.**

Жалпы жүгіру техникасын меңгеру кезеңінде техникалық бөліктерін нақтылаумен және дұрыс дағдыларды бекітумен жүйелі жұмыстану керек. Өз қозғалысыңды бақылай отырып, еркін жүгіре білуге қол жеткізу маңызды. Техниканы жетілдіру процесінде біртіндеп күрделілік деңгейін арттыра отырып арнайы жаттығулардың көптеген түрлерін қолдану қажет.

#### **7.2.4. Эстафеталық жүгіру техникасына оқыту әдістемесі**

Эстафеталық жүгіру жеңіл атлетиканың командалық түрі болып табылады. Эстафетадағы жетістік көптеген себептерге байланысты, бірақ ең бастыларының бірі – берудің шектелген зонасында жоғары жылдамдықта эстафеталық таяқшаны беру және қабылдау шеберлігі.

Эстафета спорттың бөлек түрлерінде жарыс бағдарламасы, онда спортшы тек қана өзінің кезеңінде алға шығып жүгіреді және өзінің командасының өкіліне беру зонасында эстафета таяқшасын ұсынады.

Эстафеталық қашықтықтар бойынша жүгіру техникасы тік және бұрылыс бойынша қарапайым жүгірістен өзгешеленбейді. Эстафеталық жүгіру техникасына үйрену қысқа қашықтыққа жүгіру техникасын меңгергеннен, бұрылыста берік және төменгі сөрені алу шеберлігі жан-жақты зерттелгеннен кейін ғана бастау мақсатқа сай келеді.

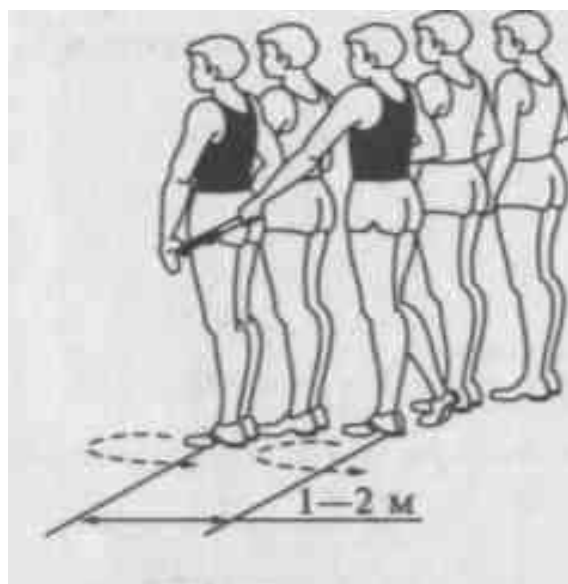
Эстафеталық жүгіру техникасына үйрету қойылған міндеттерге сәйкес белгілі бір кезекпен жүргізіледі.

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

Эстафета таяқшасын беру техникасы жөнінде көріністі елестету, эстафеталық жүгіру түрлері жөнінде әңгімеден, жоғары жылдамдықта 20-метрлік зонада «төменен» және «жоғарыдан» тәсілдерімен эстафеталық таяқшаны беру техникасын түсіндіру мен көрсетуден басталады. Содан кейін эстафеталық жүгіруді жүргізудің негізгі ережелерін және жоғары нәтижеге жету үшін эстафета таяқшасын беруде қозғалыстың дәлдігі мен реттілігі мағынасын түсіндіру қажет.

##### **2 міндет. Эстафеталық таяқшаны беру техникасын үйрету.**

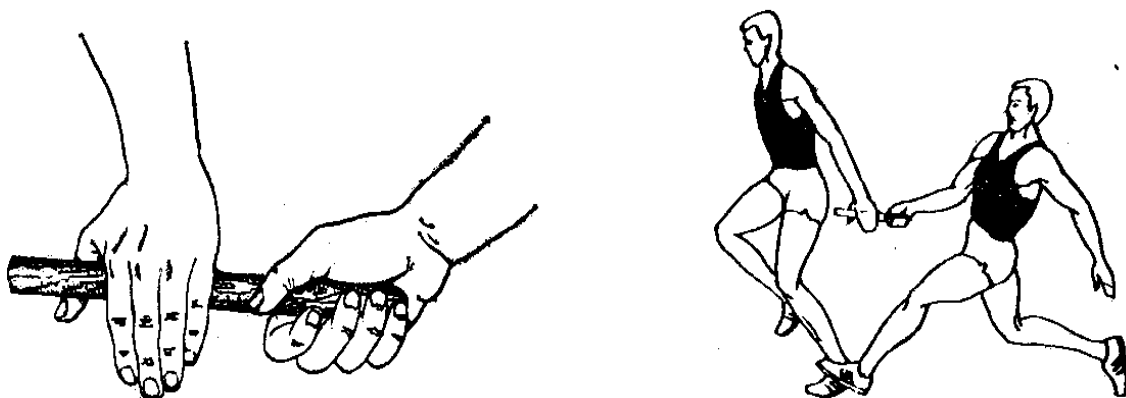
Эстафеталық таяқшаны беруде үйрету жұппен алдымен бір орында, содан кейін беру зонасынан тыс азғантай жылдамдықпен адымдап және жүгірумен жүргізіледі. Осы мақсатпен жаттығуларды бір-бірінен 1-2 метр қашықтықта оңға және солға қатарда екіге ажыратылған сапқа орналастырылады.



62 сурет. Бір орында саптарда эстафеталық таяқшаны беру

Жаттықтырушының командасы бойынша бірінші сапқа тұрғандар қабылдаушылар тік тұрып сол (оң) қолды артқа қарай созады, ал екінші сапта тұрған берушілер командадан кейін азғантай үзіліспен таяқшаны береді (62 сурет).

Содан кейін үйренушілер айналады және ролдерін ауыстырып таяқшаны беру қимылын жалғастырады. Оң қолға солмен беру жүргізілсе (мұндай жаттығу 4x100 метр қысқа қашықтық эстафетасы үшін қажет), беруші саптың жаттығушылары оң жаққа жарты қадамға ығысады. Бұл қозғалыстарда жаттығушылармен меңгергеннен кейін таяқшаны беруді үйренуде қолдармен жұмысты дәл келтіріп жүргізеді. Қабылдаушы жаттықтырушының командасы бойынша таяқшаны қабылдау үшін білектің жақсы бекітілуімен алға созады, ал беруші үзіліспен, қабылдаушының дайындығынан кейін оған эстафеталық таяқшаны команда серіктесіне салады (63 сурет)



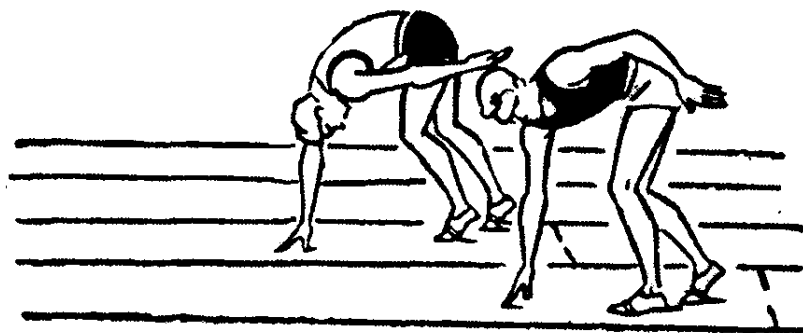
63 сурет. Жүгірісте эстафета таяқшасын беру

Барлық жаттығуларды орындау бастамасында команданы жаттықтырушы, одан кейін – эстафеталық таяқшаны беруші береді. Үйренудің бұл кезеңінде таяқшаны беру сәтінде басты бұрмауын, қолдардың қалпын қадағалау, артқа қарай созылған қолдармен жүгірмеуін, ал таяқшаны берушілер асықпауын, үзілісті ұстауын, командағы дейін эстафеталық таяқшамен қолын созбауын қадағалау қажет.

Бұл қателердің пайда болуы кезінде оларды көрсету және беру техниканың қандай да бір элементін дұрыс орындау үшін түсіндіру қажет.

### **3 міндет. Эстафеталық жүгіру кезеңдерінде сөрелік қалып техникасына үйрету.**

Сөрелік қалып техникасын меңгеру үшін тіке бір қолға тірелумен жаттығушыларды сөрелік қалпын қабылдауға үйрету, содан кейін тіке шығысы кезінде бұрылысты үйрету қажет (64 сурет).



64 сурет. Жүгірушілердің эстафета таяқшасын қабылдаудағы сөрелік қалыпы

Бастаушы алға қарай сол аяғын қояды және жолға сол қолымен тіреледі, сол қол жоғары артқа-қарай ұсталған. Басын төмен қарай түсіріп, жүгіруші бақылау белгісіне беруші серіктесінің тәсілін қарайды.

Қабылдаушы 2-нші және 4-інші кезеңдерде жолдың сыртқы сызығы бойынша және ішкі бойынша 3-інші кезеңде жүгіруін қадағалау қажет.

Эстафета таяқшасымен төменгі сөрелік қалыпты үйрету кезінде бұрылыста сөре техникасын қайталау, ал содан кейін қозғалғыш әрекетін меңгеруге көшу мақсатқа сай.

Бастаушы таяқшаны шынашақпен және саусақтың төменгі шетімен ұстайды. Қолдың үлкен саусақтарымен бір жағынан, нұсқаушы және ортаңғы саусақтарымен – бір жағынан жолға тіреліп, сөре сызығына қою қажет. Жолдан қолды алғаннан кейін эстафеталық таяқшаны барлық саусақтарымен ұстау қажет.

Жаттығушылар кезеңмен сөрелік қалып техникасын және берілген жолдар бойынша жүгіруді меңгергеннен кейін ғана, серіктесті бақылаумен және бақылау белгісін пайдаланумен сөрелік қалып сәтін үйретуге көшуге болады.

Жаттығушылардың әрбір жұбы үшін бақылау белгісі жолдың есебімен жеке таңдалады, оны қашықтық соңында беруші, ал сонымен қатар қабылдаушының жылдам бастау қабілетіне ие болуы қажет. Бұл қашықтық 8-11 метрге сәйкес келеді және көптеген жүгірістер жолымен таңдалады.

Қозғалысты меңгеру және олардың дұрыс орындалуы бойынша жүгіру жылдамдығы ең жоғары шегіне дейін жайлап жоғарлату қажет.

**4 міндет. 20 - метрлік аймақта ең жоғары жылдамдықта эстафеталық таяқшаны беру техникасына үйрету.**

Бұл міндетті шешу үшін негізгі құралы жылдамдықты үдете отырып эстафета таяқшасын беріп, аймақта қайта-қайта жүгіру болады.

Бақылау белгісіне дейін қашықтық бұл жүгірістер процесінде анықтайды, беру вираждан тікелей, сонымен қатар шығыста және кірісте орындалады. Эстафета жарыс ережелерін сақтаумен ең жоғары жылдамдықты беру аймағының екінші жартысында береді.

Эстафеталық жүгірудің басқа түрлерінде эстафеталық таяқшаның берілісі жеңілдеу, себебі қатысушылардың жүгіру жылдамдығы төмен. Эстафетаны қабылдаушы өзінің жүгіру жылдамдығын соңғы 10 метр қашықтықта серіктесінің жүгіру жылдамдығымен өлшеу қажет, осыған эстафеталық таяқшаны қабылдау бастамасына байланысты болады. Егер берушінің жылдамдығы төмен және төмендеуін жалғастырса, онда беру аймағының бастамасында эстафетаны қабылдау мақсатқа сай, ал егер берушімен жүгірушінің тиімді жылдамдығы сақталса, онда қабылдау беру аймағының екінші жартысында жүргізіледі.

**5 міндет. Жалпы эстафеталық жүгіру техникасына үйрету және оны жетілдіру.**

Ең жоғары жылдамдықта эстафеталық таяқшаны беру кезінде жұмылдырылған эстафеталық команданың жоғары нәтижесіне жетуші шешуші ролді ойнайды.

Эстафеталық таяқшаны берудің жақсы техникасы кезінде соңғы нәтиже 100 метрге жүгіруде команда қатысушыларының барлығының жақсы нәтижелеріне қарағанда 2,5-3 сек. жоғары болуы мүмкін.

4x100 метр эстафеталық жүгіру үшін команданы құрау кезінде келесідей ерекшеліктерді ескеру қажет: бірінші және төртінші кезеңдерде жүгірушілер 110 метрге жүгіреді, ал екінші және үшінші кезеңдерде жүгірушілер 120 метрге жүгіреді. Сондықтан бірінші кезеңге төменгі бастау сәтінің техникасын жақсы меңгерген және бұрылыс бойынша жылдам жүре алатын жүгіруші қою қажет.

Екінші кезеңде арнайы шыдамдылықтың жоғары деңгейімен және эстафеталық таяқшаны қабылдау және берудің жақсы техникасын меңгерген жүгірушіні қою қажет.

Төртінші кезеңге 100 метрге жүгіруде жақсы нәтижеге ие, жылдам, ширақ жүгірушіні қойған жөн.

Эстафеталық жүгіру техникасын жетілдіру кезінде ең жоғары қарқындылығымен эстафеталық барлық қашықтықта тез жүгіру маңызды, тек қана осындай жаппай әрекеті кезінде қозғалыстың дағдылығы мен бақылау белгілерінің дәл есебіне жетуге болады.

### **7.2.5. Кедергілерден жүгіру техникасына оқыту әдістемесі**

Кедергілерден жүгіру жеңіл атлетика түрлерінің координациялық қатынаста өте қиын түрлерінің бірі болып табылады. Бұл жүгірістің қиындығы жүгірушіге тегіс қашықтықта жылдам жүгіруге сәйкесті талаптардан басқа сөреден соңғы кедергіге дейін адымды айқын сақтау, жалпы орталық массаның артық тік ауытқуларын жібермеу, қозғалыстың жақсы координациясын меңгеру, жамбас буындары күшке және ептілікке, иілгіштікке және қозғалыс ширақтығына ие болуы қажет.

Кедергілерден жүгіру техникасын меңгеруге көшуге шұғылданушылардың тегіс жүгірудің негіздерімен меңгергеннен және жоғары мен төменгі сөрені алу сәтінің техникасын үйренгеннен кейін ғана болады.

Кедергі – жеңіл атлетика жарыстарының барысында жүгіріп секіру үшін тосқауыл.

**1 міндет. Кедергілерден жүгіру техникасымен таныстыру.** Таныстыруды қашықтық бойынша жүгіру техникасын көрсетумен бастау қажет, ол 3-4 кедергілерден секірумен сөреден жүгіруді және мәреге жетуді кірістіреді.

2-3 рет жүгіру техникасын көрсету қажет, ал содан кейін шұғылданушыға өзіне бірнеше 40-50 см. биіктікпен және 7-8 метр қашықтықтан 2-3 кедергі арқылы үш адымды жүгіруді ұсыну.

Кедергілерден жүгіру техникасын көрсету кезінде шұғылданушылардың назарын кедергіге батыл жүгіріп келуге, кедергілерден жүгіру мен олардың арасында жүгірумен кедергіден секіру ырғағының байланысына аудару.

## **2- міндет. Кедергілерден секіру техникасына үйрету.**

Кедергілерден секіру спортшылардан санның артқы және алдыңғы беткейінен жақсы иілгіштігін, жамбас буындарында қозғалмалылықты қажет етеді. Сондықтан, бұл тапсырманы шешуге көшпес бұрын ең алдымен шұғылданушыларды бұлшықеттің және байланыс аппаратының иілгіштігі мен созылғыштығын дамытуға бағытталған жаттығулармен таныстыру қажет.

1. Тіректе бір аяқта тұрып, екінші аяқпен алға-артқа қарай сермеулер жасалады.

2. Тірекке қарама-қарсы тұрып, тік аяқпен оң және сол жаққа сермеулер жасалады.

3. Алға қарай еңісімен және қолмен еденге жеткізіп жүру.

4. Алға қарай қозғалыстармен және серіппелі тербеулерімен, ал содан кейін алға қарай еңісімен жүру және шынтақты еденге дейін тигізу.

5. Гимнастикалық қабырғаға арқасымен тұрып, аяқты тізеден бүгіп, табанды бөксе деңгейіне дейін жеткізу.

6. Аяқтарды кеңінен қойып серіппелі тербеулермен, біресе оң, біресе сол аяққа кезекпен-кезек отыруларды жүзеге асыру.

7. «Кедергі адымы» қалпында (сермейтін аяқ алға қарай созылған, серпімелі аяқ бұрышымен жанына қарай апарылып, бүгіледі) отыру.

8. Бастапқы қалып алдыңғы жаттығудай болады. Еденге қолдармен тіреліп, «кең адым» қалпын қабылдап, жоғары қарай көтерілу. Еденнен табанды алмай «кедергі адымы» қалпында орналасу, бұл кезде итермелі аяқ алға қарай созылған, ал серпілетін аяқ жанына қарай көтерілген.

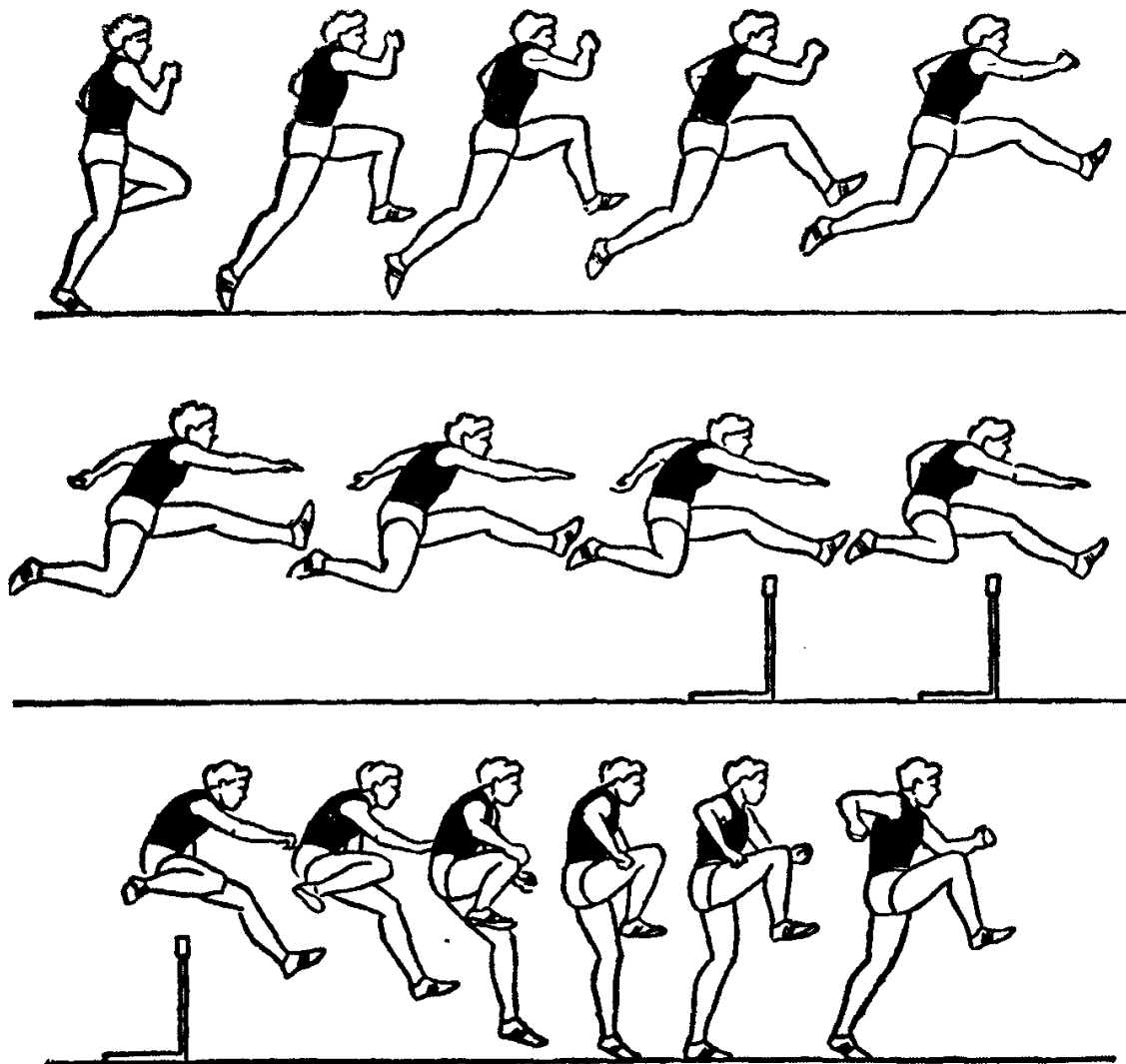
9. Гимнастикалық «атта», кедергіге немесе басқа да тірекке тізеден бүгілген аяқты қою, алға және жанына көтерілген аяқпен иілу.

10. Кедергілерде, гимнастикалық қабырғада немесе гимнастикалық «атта» жанымен тұрып, тірекке тізеден бүгілген аяқты қою. Жанға көтерілген аяқты, ал содан кейін алға-төмен, қарама-қарсы тұрған аяққа иықты және қолды бір уақытта түсірумен дененің еңісін орындау.

Мұнда және ары қарай жаттығуды жайлап қиындатумен жүргізіледі. Шұғылданушы барлық айтылған жаттығуларды жайлап меңгеруі қажет. Жүгірушілер жеткілікті кедергілердегі секіру икемділігіне ие болғаннан кейін, ары қарай сабақ процесінде жаттығулар саны және оларды қайталау мөлшері қысқарады.

Бұлшықет және байланыс аппаратының иілгіштігін, созылғыштығын дамыту және кедергілерден жүгіру техникасымен таныстыру

шарасы бойынша шұғылданушылар кедергіден секіріп өту техникасы және олардың арасындағы жүгіру ырғағын меңгеруге көшеді. Келтірілген жаттығулар кедергілерден жүгіруге қимыл-қозғалыс кезектілігін мақсатқа сай орындауға сәйкес келеді.



65 сурет. Әйелдерде кедергілерден секіріп өтудің орындалуы

Бірінші кезекте кедергіден секіруге итеру мен секіріп өтуді дұрыс орындауды меңгеруге бағыттап орындау қажет.

1. Гимнастикалық қабырғаға немесе кедергіге арқасынан тұрып, және оған сүйеніп, кедергі үстінен сермейтін аяқты көтеру мен тік ұстау жасалады, содан кейін аяқ бастапқы қалыпқа келеді.

2. Кедергілер арасында тұрып және оларға қолдармен тіреліп, жамбасты алға қарай қозғаумен сермейтін аяқты көтеру.

3. Тік бұрыштап сермейтін аяқты ұстап, әрбір секіріс кезінде тізе буынында оны бүгіп, итеретін аяққа серпіліс жасау. Итеретін аяқ бұл кезде бүгілмейді.



4. Гимнастикалық қабырғаға немесе гимнастикалық «аттарда» гимнастикалық төсеніштерді жинақтап, кедергіден секіруге имитация (еліктеу) жасау. Жаттығуларды орындау кезінде сермейтін аяқтың саны «аттың» деңгейінен бірнеше жоғары көтерілуін қадағалау, содан кейін толық созылуына дейін тізе буындарынның жылдам бұтуіне жеткізу қажет. Бір уақытта сермейтін аяқтың бағытымен қол жанасады және дене еңісі жоғарылайды. Жайлап жаттығулар қиындатылады және кедергілерден секіру қолдың лақтырысымен және дененің алға қарай белсенді қозғалысымен толықтырылады. Содан кейін үйретуде итермелі аяқтың жұмыс жасау механизмін меңгеру үшін келтіруші жаттығулары қолданылады.

**3 міндет. Кедергілер арасында жүгіру ырғағы мен техникасына үйрету.**

Жүгіру жолында бұл мақсатты шешу үшін бір-бірінен 7 метр қашықтықта 50-60 см. биіктікпен 3-5 кедергі қойылады. Бірінші кедергіге дейін сөре сызығынан қашықтық 7 – 7,5 метрге жуық құрайды. Айналысушылар жоғары сөре қалпынан бірінші кедергіге дейін 4 адым, ал кедергілер арасында 3 адым жасап, қашықтықты жеңу қажет.

Жүгіру ырғағы келесідей болуы қажет: уақыты бойынша бірінші үш адым бірдей, төртіншісі жылдамырақ болады. Оқытушы немесе жаттықтырушы дауыспен немесе шапалақтаумен ырғақты береді, мысалы: «Бір, екі үш – оп!», «Бір, екі үш – оп!». Болашақта меңгеру үшін жүгіру ырғағымен адамдардың ұзындығы бойынша жолды белгілеп қою мақсатқа сай келеді. Олардың шамамен қатынасы келесідей болуы қажет: бірінші кесінді 105 см., екінші – 130 см., үшінші - 155 см., төртінші – 140 см. кедергіге дейін итермелеу орнынан қашықтық – 170 см. болады. Бұл кезде шұғылданушылардың назарын адымның соңғысын қысқартуға аударған өте маңызды, кедергіден секіруге итермелеу алдында адым табанның алдыңғы бөлігінен жалпы орталық массаның траекториясына қашықтығына жақын аяқтың қойылуы есебінен болады. Жүгіру ырғағы мен техникасын меңгеру процесінде кедергілер арасындағы қашықтық және олардың биіктігі жоғарылайды, сонымен қатар қашықтықты жүгіріп өту жылдамдығын жоғарылату қажет.

**4 міндет. Кедергілерден секіруде төменгі сөре және сөрелік екпін техникасын үйрету.**

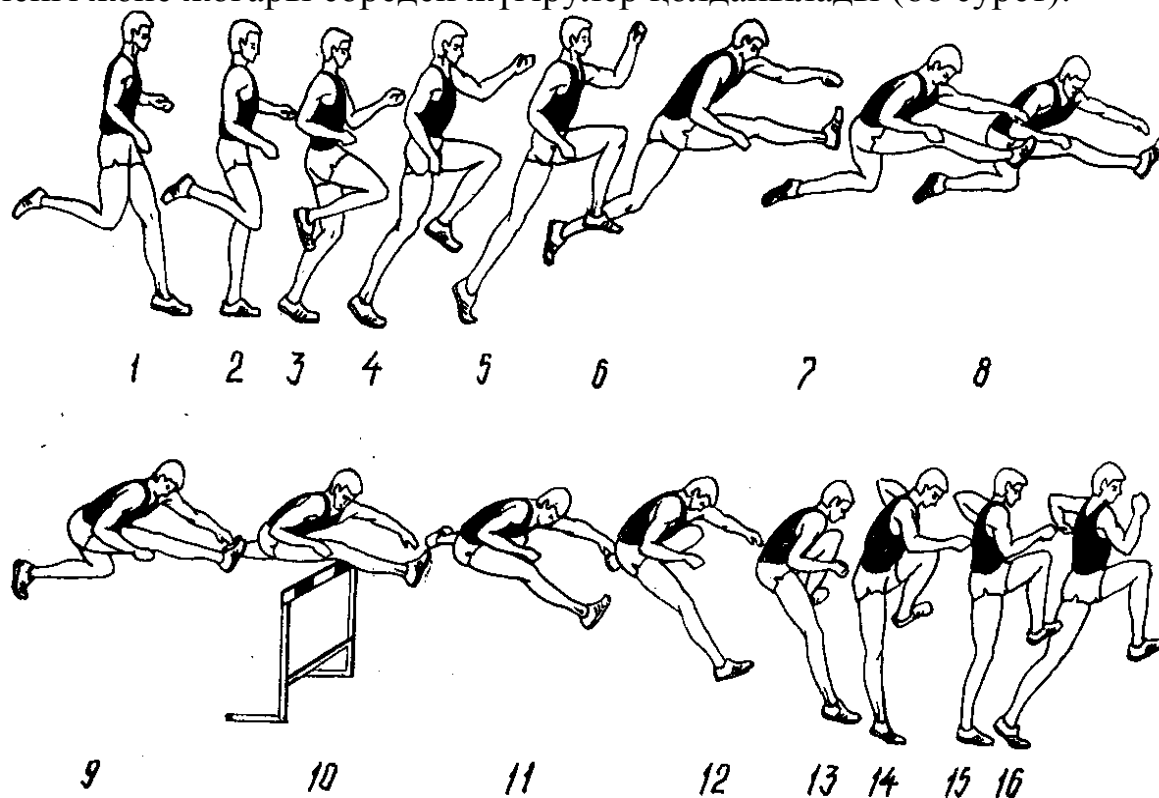
Кедергілерден секіру техникасын және жүгіру техникасын меңгергеннен кейін сөренің техникасын және сөрелік екпінді үйретуге көшу керек. Ол үшін төменгі сөренің техникасын меңгеру, тез жылдамдық алуды және кедергілерден секіруге итермелеу орнына дәл тиіп, бірінші кедергіге дейін жүгіруді бір қалыпты орындай алу қажет.

Төменгі сөрені үйрену қысқа қашықтыққа жүгіруде де жүргізіледі. Шұғылданушылардың назарын қолдардың екпінді қозғалысына және денені бір мезгілде тез арада түзетуге назар аудару қажет.

Үйретудің негізгі құралы – 2-3 кедергілерден секіруді төменгі сөреден бастауды үйрену. Бұл жағдайда егер сабақтар ұзақ уақыт бір кедергі арқылы сөреден жүгіру кірістірілсе, онда спортшылар оны секіріп өткенен кейін жылдамдықты төмендетуге дағдыланады. Үйретудің бастапқы кезеңінде кедергілер арасындағы қашықтық қысқартылуы да мүмкін.

**5 міндет. Жалпы кедергілерден секіру техникасына үйрету және оны жетілдіру.**

Бұл міндетті шешуде кедергілерде жүгірушінің арнайы жаттығуларды қайта-қайта қайталауымен, әртүрлі биіктіктердегі кедергілер арқылы жүгіруімен, әртүрлі қашықтықта қойылған кедергілерді жоғарлайтын саны арқылы жүгіруімен, уақытты есептеусіз және уақытты бақылаумен барлық қашықтықтар бойынша төменгі және жоғары сөреден жүгірулер қолданылады (66 сурет).



66 сурет. Жүгіру жолы бойынша кедергілерден секіріп өтудің орындалуы

Кедергілерді орналастырудың әртүрлі байланысын қолдануды және олардың биіктігінің өзгерісі сабақтардың өте қызықты өтуіне көмектесетінін, олардың сезімін жоғарлататынын, техникалық меңгеру процесін жеңілдететінін ескеру қажет. Кедергілерден жүгіру

техникасын үйрету тиімділігі сонымен қатар төмендетілген биіктіктегі кедергілер және жұмсақ бөренелерді пайдалана отырып оқыту кезінде едәуір түрде жоғарылайды. Қозғалысты меңгеруі бойынша және оларды дұрыс орындау кезінде жүгіру жылдамдығын біртіндеп ең жоғарғы деңгейге дейін жеткізу қажет.

### **7.3. Биіктікке және ұзындыққа секіру техникасына оқыту әдістемесі**

#### **7.3.1. «Фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секіру техникасына оқыту әдістемесі**

**1 міндет. Биіктікке секіру техникасы жөнінде көрінісін құру.**

Құралдар: әңгіме, көрініс, көрнекі құралдарды көрсету.

*Әдістемелік нұсқаулар:* биіктікке секіру техникасын үйренуде жаттығушылардың қай кезеңінде екеніне қарамастан, жалпы көрініс және секірудің бөлек элементтері жөнінде көрініс қалыптасады, көрсетілген міндет бірінші ретінде жолға қойылады. Құралдарды таңдау жаттығушылардың қабылдау мүмкіндіктеріне сәйкес келуі және әрекеттің болжамды негіздерін қалыптасуына әрекет етеді.

**2 міндет. Бір орында екі аяқпен итермелеумен «фосбери-флоп» тәсілімен секіруге үйрету.**

Құралдар:

1) тығыз және қатты жабындарда қолдарды сермеумен және сермеусіз екі аяқтарда күшпен секірулер; тереңдікке секіру; жұмсақ жабынға жерге түсумен жүгіруден кейін кульбит, жартылай сальто, сальто сияқты акробатикалық секірулер;

2) поролонды маталарда тұрып, қолдары кеудеде немесе жанына қарай ажыратылған күймен арқасымен құлау; «фосбери» көпіршесі; жерге түсуді меңгеру үшін жауырында тұрып жаттығулар орындау;

3) бастапқы қалыптан отыру тірегінен дененің буындарында түзету есебінен аяқтарға, кейіннен секірумен арқада дөңбекшулер; алға және артқа қарай дененің айналуын ұйымдастырумен екі аяқтың итермелеуімен секірулер; аяқтарға жерге түсіп, жоғары қарай бүгіліп барып секірулер; серіктесінің сақтандыруымен биіктікке кірісін белгілеумен бүгіліп барып секірулер; бастапқы қалыптан поролонды маталардың алдында арқасымен тұрып, итермелеу үшін сияқты аяқтары бүгілген, қолдары сермеуге ажыратылған, дене тік, иық пен кеудені жоғары-артқа қарай шалқайту, жамбасты биік ұстап, поролонға иықтарымен түсу; резеңке арқылы, ал содан кейін биіктікті жаймен көтерумен планкі арқылы және жаттығуларды және қозғалыс тапсырмаларын орындау шарттарын өзгертумен, бір орында екі аяқпен итермелеумен «фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секіру.

*Әдістемелік нұсқаулар:* бір орында тұрып екі аяқпен итермелеумен секіруді меңгеру «фосбери-флоп» тәсілімен секіру жөнінде қозғалмалы көріністі қалыптастыруға көмектеседі.

1. Жаттығулардың бұл тобы итермелеу және сол үшін қажетті тірек-қозғалтқыш аппаратының жағдайы жөнінде көріністі қалыптастыруға, кейінгі үйрету үшін үйлесімді алғышарттарды құруға көмектеседі. Денені тік ұстау, алға қарай еңкеймеу, қолдармен сермеуді жоғары жағынан, артынан - алға-жоғары қарай емес арқылы орындау.

2. Жерге түсу кезінде қандай болуы қажет екендігі меңгеріледі. Егер оны жасамаса, кейінгі үйрену жарақаттардың қорқынышымен тудырылған байланыссыздықтың салдарынан қиындатылуы мүмкін. Егер жамбас және қолдармен сақтандыру қозғалыстары жоқ болса, онда бірінші жаттығуды меңгерілген деп есептеуге болады. Екінші жаттығуда жамбас биік ұсталады. Үшінші жаттығуда – сандар ажыратылған күйде болады.

3. Бірінші жаттығу секіру ырғақтарының уақытша параметрлерін меңгеру үшін үйлесімді алғышарттарды қалыптастырады. Екінші жаттығуда дененің айналысын ұйымдастыратын механизмдері меңгеріледі. Үшінші жаттығу жерге түсуге бүгіліп, ұшуда қозғалыстан өз уақытында ауысуын, ал сонымен қатар дененің айналу шамасын басқару механизмін үйренуге көмектеседі. Төртінші жаттығу итермелеуді үйрену және секіруде айналуы ұйымдастыру үшін ұсынылады.

**3 міндет. Жүгіруден екі аяқпен итермелеумен «фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секіруге үйрету.**

*Құралдар:* алдын-ала жүгіруден кейін акробатикалық секірулер; жүгірумен екі аяқтың итермелеуімен жанымен жартылай сальто; планкаға арқасымен жүріп, азғантай жақындауынан кейін екі аяқтарын итермелеумен секірулер; тап сол, бірақ жартылай жанымен, планкаға қатынасы бойынша бетімен қозғалып; жаппай жүгіру; топыраққа планканың тік кескінінің сызығынан итермелеп немесе оны басып жүгірумен екі аяқпен итермелеумен секіру; тік қабырға алдында жүгірумен екі аяқпен итермелеумен жоғары қарай секіру; ұшу биіктігі мен алшақтығына, ұшу фазасында қозғалу құрамына, итермелеу сипатына, резеңке арқылы және планкі арқылы жүгірудің жылдамдығы мен формасын өзгертумен екі аяқпен итермелеумен жүгірумен әртүрлі секірулер.

*Әдістемелік нұсқаулар:* жүгіруден екі аяқпен итермелеумен биіктікке секіру қозғалу міндеттердің жаппай шешу қатарының механизмдері жөнінде қозғалу көрінісін қалыптастыру мүмкіндігін білдіреді: биіктікке секірушінің жүгіру ерекшеліктері жөнінде;

планкаға қатынасы бойынша итермелеуге дайындалу жөнінде дененің бейімделуін басқару жөнінде; соның ішінде тірекке дененің жалпы орталық масса тік проекциясын алға қарай итермелеу орнына аяқтарды қою үшін қажетті әрекеттері жөнінде; ұшу фазасында қозғалысты жетілдіру; жүгіру жылдамдығын өзгертумен кеңістіктегі бейімделумен басқаратын үйлесімді механизмдерді жетілдіру және т.б.

**4 міндет. Бір аяқпен итермелеумен «фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секірудің негіздеріне үйрету.**

Құралдар:

1. Сермеуіш буындардың акценттелген көтерілісімен екі аяқтармен секірулер; қадам арқылы, үш қадам арқылы бес қадам арқылы итермелеуіш аяқпен жоғары қарай итермелеу;

2. Тап сол доға бойынша қозғалысы жағдайында; әртүрлі биік кедергілерді алдын-алумен итермелеуді имитация жасау;

3. Поролонды маталардан «төбеге» бір аяқпен итермелеумен секірулер, резеңке арқылы биіктікке секіру, планка арқылы биіктікке секірулер, жүгіруді меңгеруге акцентпен биіктікке секірулер, әртүрлі қозғалыс тапсырмаларымен жүгірумен биіктікке секірулер.

*Әдістемелік нұсқаулар:* осы педагогикалық міндетті шешу кезінде жаттығушылармен арнайы қозғалыс тапсырмаларын меңгеру болып мыналар табылады:

- екі аяқпен итермелеуден бір аяқпен итермелеуге көшуді жүзеге асыру;

- ұшу фазасында дененің айналысын ұйымдастыру механизмін меңгеру;

- доға тәріздес жүгірудің алдын-ала негіздерін меңгеру;

- алдыңғы кезеңдерде меңгерілген қозғалыс тапсырмаларын шешу механизмдерін жетілдіру.

Жоғарыда аталған жаттығулардың барлығы итермелеуіш және сермеуіш басқарушы қозғалыстарды пайдаланумен бір аяқпен итермелеу шеберліктерін қалыптастыруға көмектеседі. Жаттығуларды сабақтың дайындық бөлігінің арнайы топтары ретінде алдыңғы кезеңдерде қолдану мақсатқа сай. Техникалық бағытталуынан басқа олар дамытушы қызметті орындайды. Биіктікті жаймен көтеру, жұмсақ кедергіге планканы ауыстыру, «қарапайымнан күрделісіне», «бастысынан қосалқыға» ережелерді қолдану міндетті әдістемелік тәсілдері болып табылады.

**5 міндет. «Фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секірудің әртүрлі фазаларында қозғалыс тапсырмаларын шешудің механизмдеріне үйрету.**

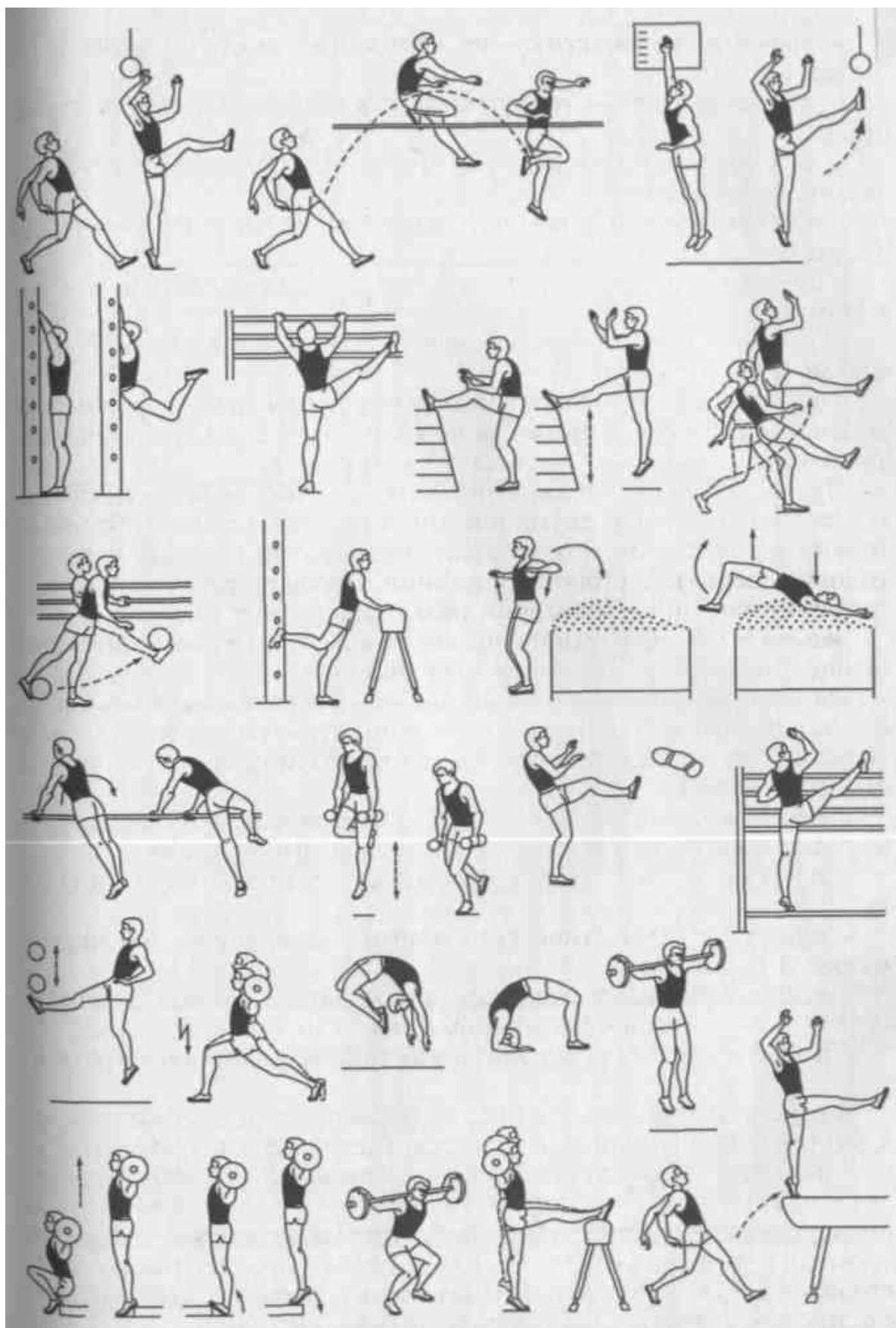
Құралдар: итермелеу, ұшу фазасында итермелеуге дайындалу, айналыс доғасына кірісі, жерге түсуі, жүгірудің әр түрлі фазаларының қозғалу тапсырмаларын шешудің механизмдерін меңгеру үшін келтіруші жаттығулардың кешені.

*Әдістемелік нұсқаулар:* осы педагогикалық тапсырма тереңдетілген мамандану кезеңінде негізгі ретінде алға шығады. Арнайы жаттығулардың таңдалатын кешендері қозғалу тапсырмаларын вариативті шешу мүмкіндіктерін қалыптастыруға көмектеседі, ол нәтижелерді тұрақтандырудан құтылу, секіруші әрекеттерінің тиімділігін және сенімділігін жоғарлатуға рұқсат етеді.

**6 міндет. «Фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секірудің техникасын жетілдіру.**

Құралдар: қысқа және толық жүгіруден планка арқылы секірулер; секірудің әртүрлі фазалары үшін арнайы жаттығулардың кешені; жарыс жағдайларында секірулер; тактикалық дайындықтың құралдары.

*Әдістемелік нұсқаулар:* басымдылық ретінде бұл міндет спорттық жетілдіру кезеңінде алға қойылады, бірақта жаттығудың басқа кезеңдерінде техниканы жетілдірудің процесіне тән әдістемелік ережелер қолданылады. Осы педагогикалық міндеттерді шешу үшін қолданылатын құралдар тобы әртүрлі қозғалу орнатқыштарында назарды топтастыруға, биіктікті көтерумен секіруде қозғалыстың қарқындылығын өзгертуге үйлесімді шеберліктер мен дағдыларды жетілдіреді. Маңызды назар «снарядты сезінуін», планканы сезінуін, итермелеу орнын сезуін қалыптастыруға басты назар аударылуы қажет (67 сурет).



67 сурет. Биіктікке секіруге арналған арнайы жаттығулар кешені  
(Н.Г.Озолин бойынша )

### 7.3.2. Үш аттап секіру техникасына оқыту әдістемесі

**1 міндет. Үш аттап секіру техникасына қысқаша сипаттама беру.**

Әлемде, Қазақстанда жеңіл атлетиканың бұл түрінің дамуы тарихымен және қазіргі дамуымен, жарыс ережелерімен танысу. Екпіндеп үш аттап секірудің тиімді техникасы жөнінде дұрыс көріністі құру.

Құралдар: кинофотоматериалдарды қарастыру, секірудің бөлек элементтерін қарау, жаттығушыларға техниканы көрсету.

*Әдістемелік нұсқаулар:* спорт түрінің даму тарихын баяндау кезінде секіру техникасының өзгерісін белгілеу, әйел және ер адамдарда рекордтың өсімі жөнінде айту, үздік спортшылар, олимпиада чемпиондарын белгілеу. Ер және әйел адамдарда Еуропа мен әлемнің рекордтарын салыстырумен, Қазақстан спортшылар нәтижелерінің деңгейін талдау. Секіру техникасын талдау кезінде бөлек элементтердің ерекшеліктеріне, жалпы нәтижеге олардың салымына назарды аудару. Техниканы оқытушы немесе спортшы-разрядшы көрсетеді. Байқауды жұмсақ топырақтарда (үгінділер, торфты топырақ, шөп, поролонды маталар) өткізеді.

**2 міндет. «Секіру» техникасына үйрету.**

Құралдар:

1. Итермелеуіш аяқта бір орында тұрып «секірістер»; алға қарай қозғалумен секірістер;

2. Құммен шұңқырға жерге түсумен итермелеуіш аяқпен итермелеп, бір орында тұрып ұзындыққа секіру; екпінмен 3-4 қадамнан белгілер бойынша топырақта «секіріс»;

3. Құммен шұңқырға итермелуіш аяқпен жерге түсумен 6-8 жүгіріс қадамдарынан «секіріс»;

4. Қыраттан «секірістер», баспалдақ бойынша жоғары және төмен қарай «секірістер».

*Әдістемелік нұсқаулар:* «секірістерді» максималды түрде кеңінен орындау, бекітіп ұстамау; топыраққа аяқ итермелуіш аяққа денені «созумен» барлық табанға қойылады. Санды көтеруге назар аудару, қолдармен қозғалысты жүгіруде сияқты шеңбер бойынша орындау. Екпіннен «секірістерде» жылдамдатуды қарқынды біртіндеп жоғарлатумен орындау; 30-50 см. астам емес биіктіктен «секіріс». Топыраққа аяқты «жинақтауыш» қойылысымен назарды аудару маңызды. Қателердің пайда болуы элементті дұрыс орындауды қайта қалпына келтіруге дейін жылдамдықты төмендету қажеттілігі жөнінде дыбыс береді.



### **3 міндет. «Қадам» техникасына және «секіріс» және «қадамның» сәйкестігіне үйрету.**

Құралдар:

1. Алға қарай қозғалысымен аяқтан аяққа «қадамдар»;
2. Құммен шұңқырға жерге түсумен және алға қарай кейінгі жүгірумен 4-6 жүгіріс қадамдарынан «қадамда» секіру;
3. Сермеуіш аяққа құммен шұңқырға жерге түсумен бір орыннан «секіріс» + «қадам» сәйкестігі;
4. 30-40 метрге дейін жүгіру жолында «секіріс» + «қадам» + «секіріс» + «қадам» және т.б. кезектестіру;
5. 40 метрге дейін жүгіру жолында «секіріс» + «қадам» + «қадам» + «қадам» және т.б. кезектестіру;
6. Сермеуіш аяққа жерге түсумен белгілер бойынша секірулер үшін алаңда 3-5 жүгіру қадамдарынан «секіріс»+ «қадам» сәйкестігі.

*Әдістемелік нұсқаулар:* барлық табанға аяқты итермелеу мен қоюға назарды аудару. «Секіріс»+ «қадам» байланысын орындау кезінде «қадам» ұзындығы екі табанға аз болуы қажет. Жаттығуды жұмсақ топырақта орындау, болашақта «секіріс» және «қадам» үшін белгілер арасында қашықтықты тегістеу. «Секіріс» және «қадамның» ұзын байланыстарын орындау және оларды кезектестіру кезінде кейінгі жинақтауыш қозғалыспен итермелеуіш және сермеуіш аяқтарды белсенді түрде қойылысына назар аудару.

### **4 міндет. «Секіру» техникасына және «қадам» және «секірудің» сәйкестігіне үйрету.**

Құралдар:

- сермеуіш аяқпен итермелеп, 1-3 жүгіріс қадамдарынан ұзындыққа секіру;
- тап солай 5-7 жүгіріс қадамдарында екпінмен орындау;
- тап солай құммен шұңқырға жерге түсумен 50-70 см. биіктікпен кедергі арқылы;
- құммен шұңқырға жерге түсумен бір орында тұрып «қадам» және «секіру» сәйкестігі;
- тап олай 6-8 жүгіріс қадамдарынан орындау.

*Әдістемелік нұсқаулар:* «секіру» ұзын итермелеумен орындалады, «қадамда» кірісінен кейін итермелеуіш аяқты сермеуішке созу, екі аяқтың тізелерімен кеудеге созу, қолдарын жанына артқа-төменге алысқа қарай апару, кеудеден тізелерін алмай жерге түсу үшін аяқтарын түзеу; тап солай, бірақ кедергі арқылы секіруді орындау. Әрбір секіру кезінде итермелеу орнын 0,5-1 табанға кедергіден апару, немесе итермелеу орнын өзгертпей кедергі биіктігін біртіндеп көтеру. «Қадам» және «секіру» байланысын орындау кезінде итермелеудегі

белсенділік «қадам» үшін белгілеуді және шұңқырда жерге түсу орнындарын күшейту. «Қадамды» орындау кезінде денені тік ұстау қажет.

**5 міндет. Жалпы секіруге үйрету, екпінді таңдау.**

Құралдар: екпіннің 2-3 қадамдарынан үш аттап секіру; белгілер бойынша 6-8 жүгіру қадамдарынан үш аттап секіру; толық екпінді таңдау; секірулер үшін алаңда толық екпіннен үш аттап секіру.

*Әдістемелік нұсқаулар:*

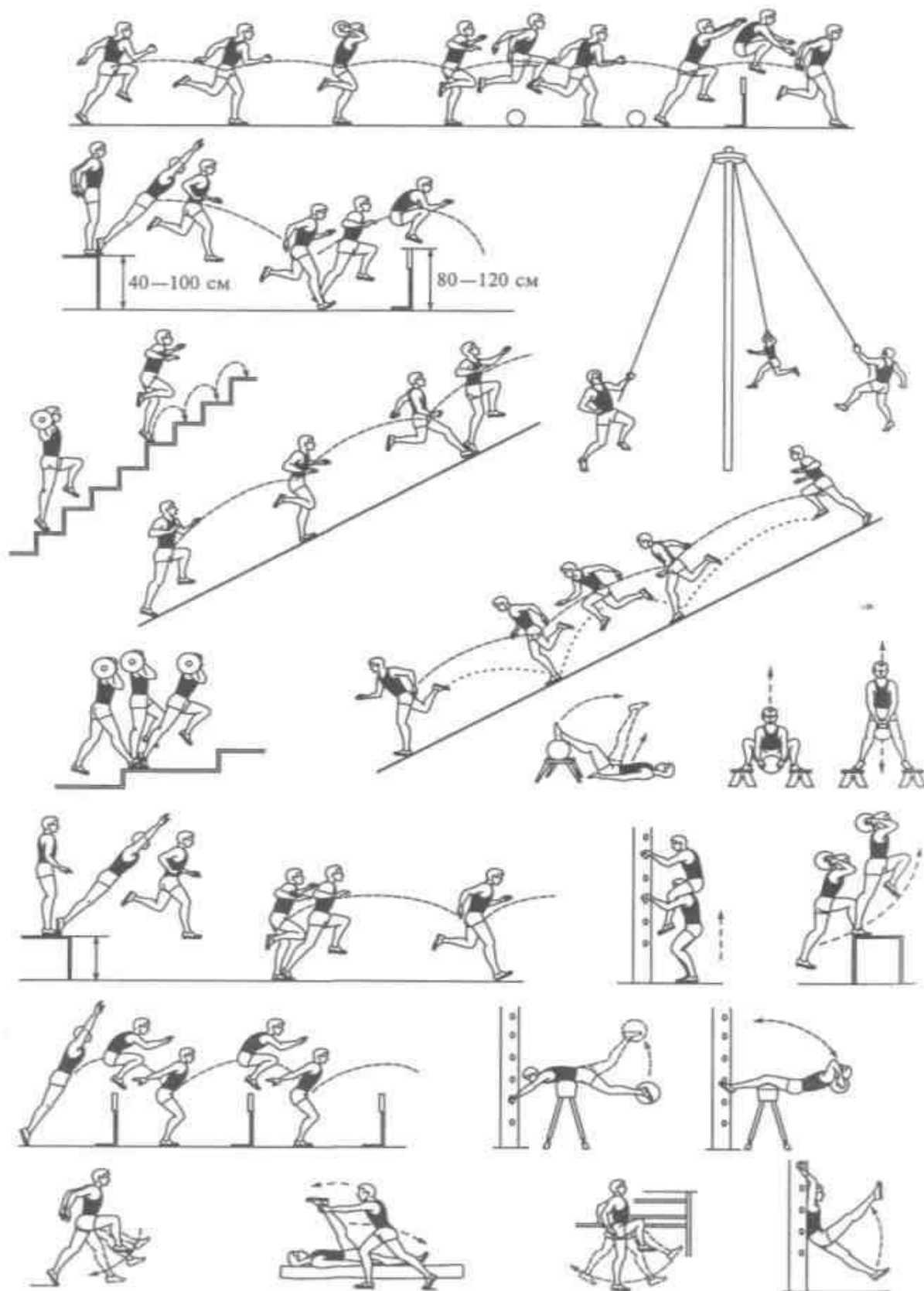
- қысқа екпіндерден үш аттап секіруді «секірістің» біртіндеп төмендеуімен және «қадамды» ұзартумен белгілер бойынша орындау;
- барлық итермелеуді табанмен итеру қозғалысымен екпінмен жүргізу.

Екпін таңдауды әрбір қадаммен қозғалыс қарқыны жоғарлатуға назарды аударып, алаңнан тыс жүргізу. Алаңнан тыс екпінді таңдаудан кейін оның ұзындығын үш аттап секіру үшін алаңға көшіреді. Толық екпіннен үш аттап секіруді орындау кезінде «секіріс» + «қадам» + «секіру» ұзындықтарының тиімді қатынасына назар аудару қажет. Алаңда белгілерді шамамен былай енгізеді: «қадам» 1 метрге «секірістен» қысқа, ал «секіру» 50 см-ге «қадамнан» қысқа. Әрбір секіруде оқытушы екпіннің ұзындығын бақылайды және жеке қателерді түзетуге көмектеседі.

**6 міндет. Үш аттап секіру техникасын жетілдіру.**

Құралдар:

- 12 метрге немесе 14 метрге қадамда итермелеумен секторда 30-40 метр бойынша жылдамдату;
- итермелеуді бекітусіз секторда толық екпінді жүгіріп өту;
- жылдамдықтар зоналары бойынша жүгіру жолдарында екпінді жүгіру;
- «қадамда» итермелеумен қысқа және орта екпіндерді жүгіру, «секіріс» + «қадам» сәйкестігі;
- секторда немесе құммен шұңқырға түсуімен «секіріспен» толық екпінді жүгіріп өту;
- құммен шұңқырға түсуімен 6-8 жүгіру қадамдарынан «қадам» + «секіру»;
- 6-10 жүгіру қадамдарынан белгілер (сызықтар, ленталар, нығыздалған доптар) бойынша үш аттап секіру;
- тап солай тек белгілерді пайдаланусыз; толық екпіннен үш аттап секіру (68 сурет).



68 сурет. Үш аттап секіруге арналған арнайы жаттығулар кешені  
(Н.Г.Озолин бойынша)

### *Әдістемелік нұсқаулар:*

- екпіннің ырғағынан жетілдіру кезінде жүгіру қарқынның ұдайы өсуіне назар аудару, қадамдар ұзындығы 7,5 табан болуы қажет;
- жол бойынша немесе секторда толық екпінді жүгіру екпіннің соңында итермелеуді қарастырады;
- екпінде екпін зонасында (бірінші 4-5 қадам), жылдамдықты ұлғайту зонасында (6-10 қадам) және белсенділік зонасына (4 соңғы қадам) жылдамдық бақыланады;
- кең сермеуде үзілісті міндетті сақталуымен «секіріс» төмен және ұзын болуы шарт;
- топыраққа итермелеуіш аяқты қою алдында бір уақытта аяқты «қайшылып» қойылысы үшін санмен немесе жіліншікпен алдын-ала сермеуді орындау;
- «қадамды» орындау кезінде сермеуіш аяқтың тізесінің жоғарғы көтерілісі мен итермелеуішті артқа қарай апару есебінен ұшу фазасында сандарын қаншалықты кеңінен ажыртуға ұмтылу;
- «қадамның» аяқталуы «қайшылау» қозғалысымен барлық табанға түзелген сермеуіш аяқтың қойылысымен жүзеге асырылуы қажет;
- «созудың» қорытынды бөлігін үшінші элементті жетілдіріп, санмен және жіліншікпен жылдам сермеуді орындау;
- жоғары қарай қолдарды бір уақытта көтеруімен итермелеуіш аяқтың санымен жоғары және белсенді сермеуіне назар аудару, ол ұшып шығу бұрышын жоғарлатуға көмектеседі;
- дененің тік қалпы кезінде ұшу фазасында белсенді түрде артқа-төмен қарай қолдарын апаруымен итермелеуішке сермеуіш аяқты көтеру, жерге түсу үшін тізе буындарында аяқтарды созу;
- жалпы секіруді бақылап, жүгіру қадамдарының ұзындығымен, «секіріске» дайындықсыз планкаға жылдам жүгіруін қадағалау.
- итермелеу орнын «өтіп кетусіз» төмен траекторияларда секіру;
- «секіріс» (38%) + «қадам» (30%) + «секіру» (32%) секіру элементтерінің қатынасын қадағалау.

### **7.3.3. Сырықпен секіру техникасына оқыту әдістемесі**

Көбінесе бастапқы үйретудің тиімділігі жаттығушының алдын-ала дене дайындығының деңгейімен анықталады: ол қаншалықты жылдам қысқа, ұзындыққа және биіктікке секіруде қалай серпімді итермелейді, сақиналарда, маңдайшаларда және қанаттағы жаттығуларда өзінің денесімен сондай деңгейде жеңіл және сенімді меңгереді.

Сондықтан оқыту процесі екі кезеңге бөлінеді:

✓ тік қатты сырықта секірудің негізгі элементтерін меңгеру (сырықпен жүгіру, оны тірекке қою, сермеуіш қозғалыстар, бұрылыспен тартылыс, планка арқылы көшу);

✓ секіруші дене дайындығы тұрғысынан күшейгеннен кейін икемді снарядта секірудің қазіргі заманғы техникасын меңгеру.

**1 міндет. Секірудің тиімді техникасы жөнінде көріністі құру.**

Құралдар: түрдің даму тарихы жөнінде, жарыстың ережелері жөнінде әңгіме; көрнекі құралдарды, кинограммаларды, видеотехниканы пайдаланумен секірудің техникасын көрсету және т.б.

**2 міндет. Сырықты ұстауға, онымен жүгіру техникасына үйрету.**

Құралдар: сырықты солға, оңға, төмен, жоғары алдыңғы бөлігімен орнын ауыстырып, кең, орта және тар шегінен сырықты ұстау; сырықпен жаяу жүру; жүгіру жолы ұзындығын жаймен ұзартумен және жылдамдықты көтерумен сырықпен жүгіру.

*Әдістемелік нұсқаулар:* жаттығушылар үшін ең тиімді ұстауды анықтау. Жүгірудің тік сызықтығына, жүгіру қозғалыстарының бостандығына назар аудару.

**3 міндет. Серпіліс және сырықта серпілісті орындауға үйрету.**

Құралдар:

1. Б.қ. өзінің алдында сырықпен тік қойылған биіктікте тұрып, жоғары көтерілген оң қолымен снарядты ұстау, ал сол қолымен 30-40 см. төмен қою. Алға–жоғары сермеумен оң аяғымен бүгілген және сол аяғымен итермелеумен сырықта асылу. Алға қарай қозғалып, екі аяғына жерге түсу, бетімен алға қарай, сырық сол жағында болады.

2. Б.қ. сырықтың алдыңғы бөлігі құммен шұңқырда немесе тірек үшін қорапта. Итеру орнынан 2-4 жүгіру қадамдарының қашықтығына сырықтың қозғалыс бағыты бойынша бетімен тұру, сол аяқ алға қарай қойылған, оң қол сырықпен бірге жоғары қарай көтерілген, сол қол бос түрде төмен қарай түсірілген. Бүгіліп, сырық бойынша оң қолымен сырғанап, итермелену, оң қолдан 30-40 см-ге сол қолмен ұстап, алдын-ала белгіленген орында оң қолымен ұстап, қолды жазып қою. Сырықта тірелу, алға қарай олармен бірге қозғалу және алға қарай бетімен екі аяғына жерге түсу, сырық сол жағында болады.

3. Жаяу жүріс (сырықтың алдыңғы шеті жол бойынша сырғиды) екі қадамда тіреуде снарядты шығару және қою.

4. Б.қ. сырық жерге параллелді. Екі қадамға тірекке снарядты шығару мен қою.

5. Жүгіруде тірексіз итермелеумен сырықты шығару (сырықтың алдыңғы шеті жол бойынша сырғанайды).

6. 4-6 жүгіру қадамдарынан вертикалды өтіп, сырықта серпілісті орындау, алға қарай бетімен екі аяғына жерге түсу, сырық оң жағында.

*Әдістемелік нұсқаулар:* сырықты бірқалыпты түсіру, сырықтың итермелеу орны мен тірек нүктесі екпіннің шартты сызығының бірінде болуы қажет. Снарядты шығаруды дененің жоғарғы бөлігін жылдам күштеп тартып, кеудеге жақын алға-жоғары қарай жүзеге асыру. Итермелеуде жылдам және алыс кеудемен және тіреу аяғы арқылы жамбаспен алға қарай қозғалу. Серпілісте сенімді тіректі және тепе-теңдікті сезу.

**4 міндет. Сырықта сермелуге, бұрылыспен тартылуға және денесін көтеруге үйрету.**

Құралдар:

1. Б.қ. шеңберде серпіліс (мандайшада, тік бекітілген сырықта). Алға қарай сермеумен топтасуда серпіліс қалпына дейін аяғын көтеру.

2. Екпіннің 4-6 қадамдарынан итермеленіп, сырықта серпіліске көшу. Вертикалды сырықпен өткеннен кейін сырыққа жақын болып, аяқтармен және денемен сермеуді орындау.

3. Тап солай, бірақ 8, 10, 12 жүгіру қадамдарынан орындау.

4. Б.қ. сырықтың төменгі шеті тіреуде, сол аяқта оның жоғарғы шетіне бетімен тұрып, бүгілген оң аяқ сырықтың деңгейіне дейін көтерілген, снарядты қолдарымен (оң – тік, сол-бүгілген) ұстау, иық пен басты артқа қарай апару. Сырықтың бойында оң аяқты бағыттап, бұрылыспен қолдармен көтерілу және денесін көтеру, бұл кезде сол аяқтан оңға көшу.

5. Ұзындыққа сырықпен секіру. Екпеттеп екі аяғымен жерге түсу, сырық оң аяғының жағында.

*Әдістемелік нұсқаулар:* сермеуді артқа қарай иықтарды біруақытта тартумен және сырықта жамбасты ұстаумен алға қарай белсенді қозғалысымен орындау. Сырықта дененің тепе-теңдігін қадағалау, жерге түсудің дұрыстығын бақылау.

**5 міндет. Планкімен жерге түсуге көшу техникасына үйрету.**

Құралдар:

1. 2-4 жүгіру қадамдарынан плинттан қолдармен итермеленіп, планканы өту.

2. Б.қ. мандайшада серпіліс. Алға қарай сермеумен тіректің деңгейінен жоғары орнатылған планканы кейіннен өтумен қолдарда тірекке бұрылыс.

3. 4-8 жүгіру кадамдарынан планка арқылы сырықпен секірулер.

4. 10-12 жүгіру кадамдарынан планка арқылы сырықпен секірулер

*Әдістемелік нұсқаулар:* аяқтарды өз уақытында түсіруге назар аудару, планканың үстінде дененің иілуінен аулақ болу. Бірінші кездері планканы резеңкелі бұраумен ауыстыру мақсатқа сай.

**6 міндет. Серпілісті орындауда және икемді сырықта серпілісті үйрету.**

Құралдар:

1. Б.қ. сол қолдан 60-80 метр қашықтықта оң қолымен сырықтың жоғарғы шетін ұстап, қорапқа арқасымен тұрып орындау, тірек үшін қорапта сырық болады. Қатты бүгілген оң аяғымен алға-жоғары қарай сермеумен сырықты бүгіп, алға қарай жамбасты және кеудені алға қарай шығару.

2. Тап солай, бірақ 4-6 жүгіру кадамдарымен орындау.

3. Сырықтың шетін ұстаумен екпінмен 6-7 жүгіру кадамдарынан вертикалға дейін жетпей, серпіліске кірісті орындау.

4. Екпінде жоғарлатып, вертикал артына ауысуымен серпіліске кірісін орындау.

*Әдістемелік нұсқаулар:* сырыққа снарядқа қатынасы бойынша 90° бұрышымен жоғары қарай бүгілген сол қолымен әсер ету.

**7 міндет. Икемді сырықта сермеуге және жинақталуға үйрету.**

Құралдар:

1. Екі кадамнан маңдайшада асылу, жинақталуға аяқтарды көтерумен сермеуді орындау.

2. Тап солай, бірақ канатта орындау.

3. 10-12 жүгіру кадамдарынан бүгілген снарядта жинақталу үшін аяқтарды көтерумен сырықта серпіліске кіру.

3. Тап солай, бірақ өте жоғары ұстаумен және аяқтармен жерге түсуге дағдылану.

*Әдістемелік нұсқаулар:* қолдардың ұстау деңгейіне дейін тізелердің көтерілісіне жету.

**8 міндет. Түзетілетін сырықтың күшін пайдалануға және планка арқылы өту техникасына үйрету.**

Құралдар:

1. Б.қ. жоғары-төмен қарай тербелетін амортизаторда жинақталуда серпіліс жасау. Жоғары қарай созылуымен түзетілуді орындау.

2. Икемді сырықпен ұзындыққа секіру.

3. Б.қ. отырып тіреу жасау. Тірекке шығысымен артқа қарай аударылумен 80-100 см. биіктікте орнатылған планканы кейіннен өтумен лақтыратын көпірден қолдармен итермелеуді орындау.

#### 4. Планка арқылы икемді сырықпен секірулер.

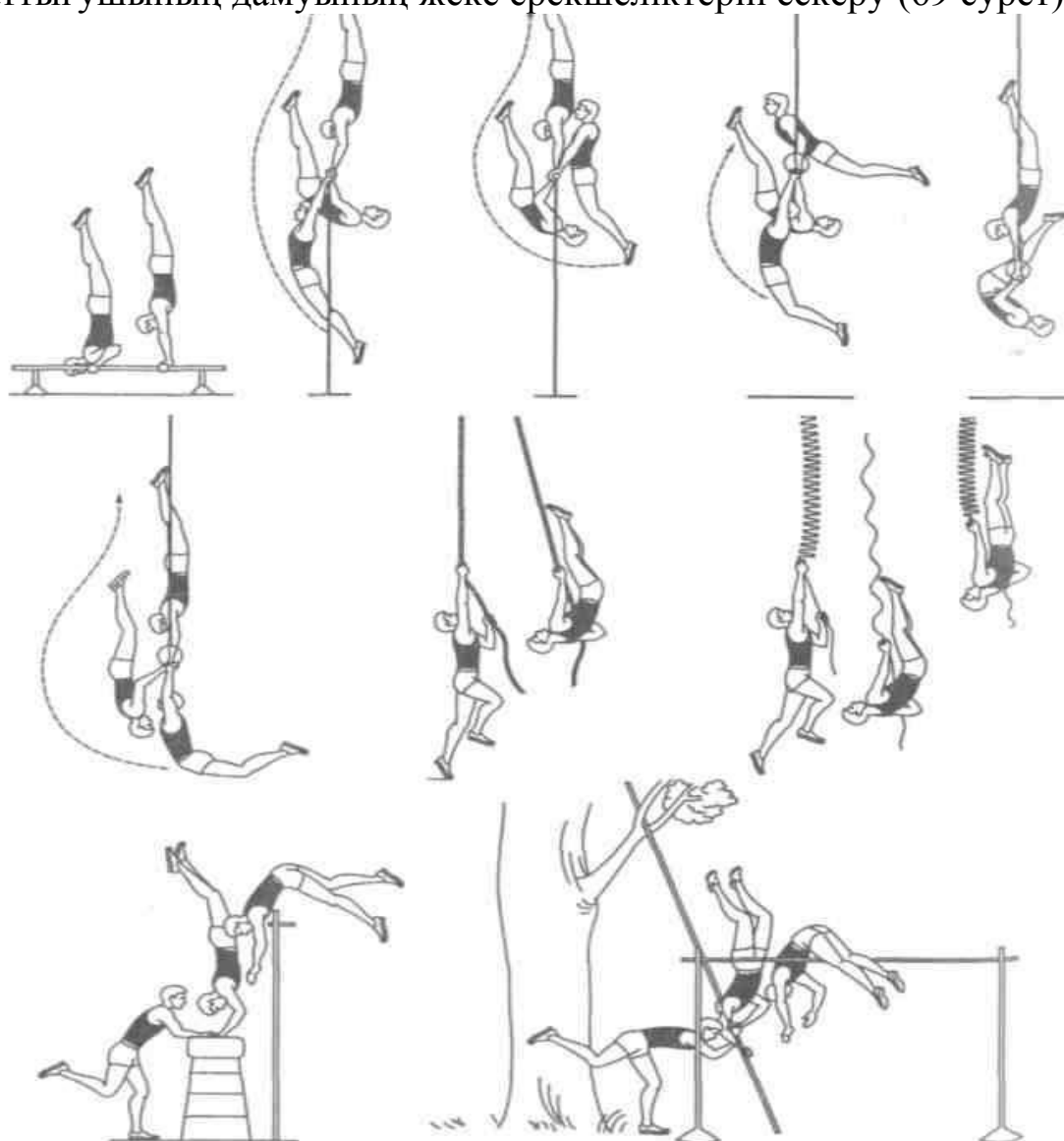
*Әдістемелік нұсқаулар:* сырықта денені ұстап қалуды және оны өз уақытында түзетілуін қадағалау.

#### 9 міндет. Сырықпен секірудің техникасын жетілдіру.

Құралдар:

1. Оқыту үшін қолданылған барлық жаттығуларды жасау.
2. Секірудің тірек бөлігінің элементтерін жетілдіру үшін екпіннің басында еңіс жолды және әртүрлі тренажер құралдарын пайдалану.
3. Әртүрлі қаттылықта снарядтарды пайдаланып, ұстаудың әртүрлі деңгейімен қысқа орташа және толық екпіннен сырықпен секірулер.

*Әдістемелік нұсқаулар:* техникалық шеберлікті орнатуда жаттығушының дамуының жеке ерекшеліктерін ескеру (69 сурет).



69 сурет. Сырықпен секіруге арналған арнайы жаттығулар  
(Н.Г. Озолин бойынша)



## **7.4. Лақтыру түрлерінің техникасына оқыту әдістемесі**

### **7.4.1. Найзаны, допты, гранатты лақтыру техникасына оқыту әдістемесі**

#### **1 міндет. Найзаны лақтыру жөнінде көріністі құру.**

Құралдар: жеңіл атлетиканың түрі ретінде найзаны лақтырудың пайда болуы тарихы, найзаны лақтыру тәсілдері мен техникасы жөнінде әңгіме; әлемдік жоғары дәрежедегі найзаны лақтырушылардың жетістіктері жөнінде әңгіме; найзаны лақтырудың пайда болу көздерін құрғандар, Қазақстан спортына даңқты әкелгендер жөнінде әңгіме.

*Әдістемелік нұсқаулар:* әңгіме кезінде кинограммаларды, видео және фото материалдарды пайдалану.

#### **2 міндет. Найзаны ұстауға және оны нысанаға лақтыруға үйрету.**

Құралдар: екі нұсқада найзаның орамында алақанның орналасуын көрсету:

а) орам шетін бас бармақ және орта саусақтарымен ұстау;

б) орам шетін бас бармақ және нұсқаушы саусақпен ұстау.

Шынашақ жоғарғы жағынан орамға таңылады. Шартты нысанаға найзаны лақтыру, одан жаймен бастапқы қалыптан шығып, лақтыру бағытында кеудемен алға қарай тұрып, найзамен қол артқа қарай апарылған, шынтақ басқа қаншалықты деңгейде жақын орналасады, сол аяқ қадам қашықтығында алда, сол аяқ алға қарай созылған, жаймен шынтақ буынында бүгілген.

*Әдістемелік ұсыныстар:* найзаны шығару кезінде жамбас буындарында бүгілмейді және сол аяқтың тізе буындарында бүгілуді болдырмайды.

#### **3 міндет. Бір орында тұрып найзаны лақтыруға үйрету.**

Құралдар: оң жаймен бүгілген аяққа дененің салмағын, лақтыру бағытында сол бүйірімен тұрып бастапқы қалыптан артқа қарай апарылған лақтырушы қолмен имитациялық қозғалысты орындау. Лақтырушы қолды бүгіп, бүгілген дене арқылы басының үстіндегі қалыптан қолды ауыстыру; тап солай найзаны шығарусыз, шығарумен орындау.

*Әдістемелік ұсыныстар:* найзаны лақтыру кезінде денені бүкпеу. Оң аяқтың бүгілген-бұрылыс қозғалысына ықыласты қою. Найзаны лақтыруды сол аяққа жігерлі тірекпен басының үстінен жүргізу.

#### **4 міндет. Екі лақтыру қадамдарынан найзаны лақтыруға үйрету.**

Құралдар:

- лақтыру бағытында сол бүйірімен орналасып, оң аяқты солдың алдына, қайшы қадамдармен үйрету;
- найзасыз лақтыру бағытында сол бүйірімен орналасып, оң аяқты сол аяқтың алдына шығарып, қайшы қадамды бірнеше рет орындау.
- тап осыны артқа қарай апарылған найзамен түзелген лақтырушы қолда;
- бастапқы қалыптан лақтыру бағытында сол бүйірімен тұрып, оң аяғымен қайшы қадамды орындау, сол аяқпен қадамды жасау және сол аяққа тіреліп, «ұстау» арқылы лақтырысты орындау.

*Әдістемелік ұсыныстар:* жерге параллелді түрде лақтырушы қолды ұстау, қозғалыстың барлық фазасында найзаның ұшының қалпын бақылау.

#### **5 міндет. Төрт лақтырушы қадамдардан найзаны лақтыруға үйрету.**

Құралдар:

- сол аяқ алда, алға қарай кеудесімен тұрып бастапқы қалыптан төрт лақтыру қадамдарынан үйрету;
- 1-ші қадам оң аяқпен, бір уақытта қол тік-артқа қарай апарыла бастайды;
- 2-ші қадам сол аяқпен, денені оңға қарай бұрып, бір уақытта найзамен оң қол толықтай артқа қарай апарылады;
- 3-ші қадам кейіннен сол аяқпен жылдам қадаммен қайшы оң аяқпен, денеден алға шығу.
- снарядсыз, снарядты шығармай орындау;
- тап солай найзаны шығарумен 3-4 есебіне екпінмен қадамдарды санау.

#### **6 міндет. Қысқартылған екпіннен найзаны лақтыруға үйрету.**

Құралдар:

- бастапқы қалыптан, лақтыру бағытында алға қарай кеудесімен тұрып, сол аяқ алда, өтеді, содан кейін снарядты шығарусыз төрт лақтыру қадамдарымен оларды сәйкестендіріп, қадамдардың жұп санын жүгіру;
- тап солай екпіннің басталу орнын бақылап, өзіндік есеппен орындау;
- 6-8 жүгіріс қадамдарынан екпін, найзаны шығарусыз лақтыру қадамдарымен сәйкес алдын-ала екпін жасау;
- тап солай найзаны шығарумен орындау.

*Әдістемелік ұсыныстар:* лақтырыс қадамдарынан лақтыру үшін бастапқы қалыпқа найзамен қолды апарылуын қатаң түрде қадағалау, қайталау қадамын акценттелген түрде орындау. Лақтырыс қадамдарымен сәйкес екпінді үйрену кезінде найзаны лақтыруда бар күшін салып орындауын талап ету, қозғалысты дұрыс орындауға назарды аудару.

**7 міндет. Толық екпіннен найзаны лақтыруды үйрету.**

Құралдар: қысқартылған екпіннен (8-10 қадамдар) найзаны лақтыру; лақтырыс қадамдарын бастау үшін бақылау белгілерін анықтау, сектордың қарама-қарсы жағына бағытталған 12-14 қадамдарынан қашықтықты орнату, сол аяқтан жүгіруді бастау; толық екпінді орындап, лақтырыс қадамдары үшін белгіге түсуін түзету; толық екпіннен найзаны лақтыру.

*Әдістемелік ұсыныстар:* қадамдардың ұзындығын қысқартпай, екпіннің жылдамдатылған ырғағын акценттеп, найзамен 20-30 метр бөліктерін бірнеше рет жүгіріп өту. Лақтыру фазаларын түзетумен толық екпіннен найзаны лақтыру.

**8 міндет. Найзаны лақтыру техникасын жетілдіру.**

Құралдар: толық екпіннен найзаны лақтыру.

*Әдістемелік ұсыныстар:* екпіннің алдын-ала бөлігінде найзаның қалпын бақылау. Екпіннің лақтырыс бөлігінде найзамен қолды апарылуын қатаң түрде қадағалау. Қайшылау қадамды орындау кезінде және лақтырыс алдында найзамен қолдың қалпын бақылау. Екпіннің алдын-ала бөлігімен салыстырмалы бойынша лақтырыс қадамдарының жылдамдығын жоғарлату. Мәселік қозғалысты орындау кезінде алға қарай дененің бүгілуін және жанына қарай еңістерді болдырмау. Жарысқа жақындатылған жағдайларда найзаны лақтыру. Пайда болатын қателерді жою.

#### **7.4.2. Дискіні лақтыру техникасына оқыту әдістемесі**

**1 міндет. Дискті ұстау және жіберуге үйрету.**

Құралдар: дискті ұстауды көрсету.

Б.қ.- аяқтарды алшақ қойып тұру, аяқтардың табандары параллелді, дискпен қол тік, босаңқы. Әртүрлі жазықтықтарда дискпен қолды сермелеу: маятник тәрізді, дене айналасында сағат тілі бойынша дискті айналдыру:

а) сол аяққа тірекпен (лақтырушы оң);

б) жоғары қарай дискті лақтырып, сол қолға тіреусіз. Айналумен сәйкестендіруде жерге дискті лақтыру: оңға-артқа қарай дискпен қолдарды апару кезінде, алға қарай дискпен қолдарды қозғалту кезінде.

Б.қ. – сол аяқ алда, оң артта. Алға қарай дискпен қолдардың қозғалысы кезінде иық бойында дискті шығару.

*Әдістемелік нұсқаулар:* қолда дисктің орналасуын көрсету. Алақан аздап бүгілген, саусақтар алшақтатылған. Диск жоғары шетімен білекке тіреледі. Маятник тәрізді сермеулерді алға-артқа қарай сермейтін қолмен орындау. Қолдармен сермеулерді иық деңгейінен төмен орындау. Диск төмен қарай бос жазықтықпен айналған. Солға қарай қозғалысы кезінде сол қолмен ұстау. Дисктің айналуының мақсатқа сай екендігін айту. Диск сол қолдың алақанында орналасқан, оң оны жоғары жағынан ұстайды. Сәл дискті екі қолдарымен лақтырып, оң қолымен оған айналуы келтіру, жылдамдықты жоғарлату.

Диск көлденең түрде орналасқан; жаттығуды аяқтап, дискті ұстау. Дискпен қолды оңға-артқа қарай апару, денені оңға қарай айналдыру. Артқа қарай апаруда соңғы нүктеде дисктің айналуына келтіріп, жерге оны лақтыру. Дискті айналуға акцентімен 2-3 метрге денені айналдыру. Денені айналдыру есебімен және қолдарды қозғалтумен лақтыру. Дисктің жазықтығы:

- а) көлденең;
- б) оң жағынан көтерілген.

**2 міндет. Дискті лақтыруда мәрелік қозғалысқа үйрету.**

**Құралдар:**

- б.қ. – тірекке оң жанымен тұрып, иық бойында қолдар ажыратылған, аяқтар иықтың бойында. Лақтырудың соңғы фазасында бұрылыс-бүгілгіш жұмыстардың имитациясы.

- б.қ. – лақтыру бағыты бойынша сол жағымен тұру, аяқтары иықтан аздап көбірек. Сол қолын солға қарай апарумен аяқтардың бұрылыс-бүгілгіш жұмыстары.

- б.қ. аяқтары алшақ қойылған, аяқтары аздап бүгілген, табандары параллелді болады.

**Орынына тұрып дискті лақтыру:**

- а) б.қ. лақтыру бағытына алға қарай бетімен тұру;
- б) б.қ.–тан – лақтыру бағытына жанымен тұру.

*Әдістемелік нұсқаулар:* жұптасып немесе қозғалмайтын тіректе орындау. Оң аяққа дененің массасы түседі. Аяқтары сәл тізе буындарында бүгілген. Аяқ ұштарын алға қарай айналдыру, бұрылыс кезінде өкшесін көтермеу. Алға қарай аяқ ұштарының бір уақытта бұрылысымен дискпен қолды артқа қарай апару. Аяқтарды тік ұстап, денені солға қарай бұру, лақтыруды орындау. Лақтыру бағытына сол жағымен тұру, аяқтары бір табанға иықтан кеңірек. Сол аяқ оң аяққа қатынасы бойынша 10-15 см-ге артқа қарай қойылған. Дене массасы

қатты бүгілген оң аяққа түседі. Дискпен қолды сермеуді орындап, денені жамбас пен аяқтардың өзгермейтін қалпы кезінде істен шығуына дейін денені бұру; бірінші аяқтардың қозғалысын орындайды.

### **3 міндет. Дискті лақтыруда бұрылысқа үйрету.**

Құралдар:

- б.қ. – аяқтар иықтан кеңірек, өкшелер жанына қарай апарылған.

- б.қ. қайта келумен  $180^0$  –қа табанның ішкі бөлігінде сол аяқты бірнеше рет айналдыру;

- тізе буынында бүгілген, сол аяқтың ұшында бұрылысқа кірісі;

- бұрылысты бастайтын, оң аяқтан солға дене массасын алмастыру;

- бұрылысты орындайтын дене массасының солға ауысуымен оң аяқпен итермелеу;

- сол аяқтың ұшында бұрылысымен сәйкес оң аяқпен сермеу;

- оң аяқпен итермелеу және сермеу есебінен шеңбер орталығында лақтырушыны ауыстыру;

- мәрелік күш үшін б.қ. қайтып келу;

- мәрелік қозғалысты орындау кезінде аяқтардың бұрылыс-бүгілу жұмыстары;

- дененің төменгі буындарының қозғалысын тоқталуына акцентімен снарядты шығару.

*Әдістемелік нұсқаулар:* дене тік, көмекші снарядпен (таяқ, гантель, топсамен доп) лақтырушы қол оңға қарай дененің артына апарылған. Бұрылысты сыртқа қарай тізе буынын шығарып, қатты бүгілген аяқтың сол ұшында орындау. Сол аяқтың өкшесі аяғына дейін бұрылады ( $180^0$  және одан да астам). Лақтырушы қол оңға-артқа қарай апарылған. Басты байыппен солға қарай бұру. Лақтырушы қол оңға қарай апарылған: оң аяқпен итермелеу, сол аяққа дене ауырлығын ауыстыру. Басты сол аяқтың ұшымен бірге солға қарай бұру. Лақтырушы қол мен дене соңына дейін оңға қарай бұрылған, сол уақытта тізе буынында бүгіліп, сол аяқ  $180^0$ -қа солға қарай айналуды бастайды. Оң аяқ итермеленіп, артқа қарай апарылғаннан қалады. Итермелеу кезінде оң аяқ сол аяқта бұрылыспен қозғалыстың бағытын өзгертетін, алға қарай шеңберлі сермеуді орындайды.  $10-15^0$ -қа бүгілген дене лақтыру бағытында бұрылады. Тізе, жамбас, балтыр буындарында бүгілу бұрылысын сақтап, сол аяқтың үшін және солға  $180^0$  –қа дененің сол жағына бұру, оң аяқпен сермеумен сәйкес сол аяқпен итермелеу. Оң аяққа шеңбердің орталығына түсу, үшін ішіне қарай бұру. Дене массасы оң аяқта болады. Снарядпен қол оңға қарай дененің артын апарылған. Сол аяқпен итермелену, ішке қарай

бұрылған, оң аяққа бүгілген шеңбер орталығына кейіннен түсумен оң аяқпен сермеуді орындау. Дене оңға қарай бұрылған. Сол аяқ қарама-қарсы лақтыру жағына қарай созылған. Қысқа жолмен сол аяқ алға қарай қойылады және диаметр сызығынан солға қарай 10-15 см-ге қойылады. Лақтырушының басы шеңбердің артқы бөлігінде бұрылған. Мәрелік қозғалыс үшін б.қ. қабылдап, аяқтар қозғалыстың екі түрін орындайды: бұрушы және жазушы. Ұшында айналып, оң аяқ алға қарай жалпы орталық массаны ауыстырып, дәйекті түрде жамбасты, кеудені бұрады. Лақтыру бағыты бойынша  $30^0$ -қа бұрылған сол аяқ алға қарай қозғалысын аяқтап, тізе буынында түзетіледі. Бұрылысты-ілгермелі қозғалыстың тоқталысы сол аяқты қою сәтімен және кейіннен түзетумен басталады. Лақтыру бағытында бұрылған оң аяқ бұрыштық жылдамдықты жоғарлатуға әрекет етеді. Күш сол аяқпен және дененің сол жағымен құрылған остің бойында снарядқа салынады.

#### **4 міндет. Бұрылыспен дискті лақтыру техникасына үйрету.**

Құралдар:

- дискті немесе көмекші снарядтарды лақтыру; бұрылыс фазаларын қосу (бұрылысқа кіру, снарядты оздыру, мәрелік қозғалыс үшін б.қ. келу, снарядты шығару);

- лақтырушының және снарядтың қозғалысын жылдамдататын фазаларға акцентпен снарядты шығару;

- жамбастың бұрылысына кірісте аяқпен итермелеу және шеңбер орталығында оң аяқты қою сәтінде денеге сол аяқты жақындату, шығысы кезінде сол аяқты қою мен түзету.

*Әдістемелік нұсқаулар:* бұрылысты-ілгермелі қозғалысты диаметр сызығы бойынша орындау. Итермелеуде сол аяқтың ұшында бұрылыстың жаймен көшуі. Шеңбер ортасына түсіп, оң аяқ лақтыру бағытында айналысты жалғастырады. Қысқа жолмен сол аяқ тізе буынында кейіннен түзетуімен алға қарай апарылады.

#### **5 міндет. Бұрылыспен лақтыру техникасын жетілдіру.**

Құралдар:

- б.қ. – лақтыру бағытына алға қарай екетімен тұру, сол аяқ алда, оң артта. Жеке міндеттерді қоюмен дискті лақтыру: қозғалыс қозғалысына және бұрылысты-ілгермелі қозғалысқа назарды аудару;

- б.қ. – тап солай. Снарядты шығару кезінде «лақтырушы - диск» жүйесін тоқтатып, 3-4 бұрылыстармен дискті лақтыру; жел бағытында есебімен дискті лақтыру;

- әртүрлі салмақта дискті лақтыру;

- жарыстық, ауырлатылған, жеңілдетілген, жылдамдатуды дамытатын акцентпен бұрылыспен ұзын снарядтарды лақтыру;

- қиындатылған жағдайларда дискті лақтыру, нәтижеге лақтыру.

*Әдістемелік нұсқаулар:* 180<sup>0</sup>-қа дененің кейіннен бұрылысымен және мәрелік қозғалысты орындау үшін бастапқы қалыпқа кірісімен алға қарай аяқтармен кезекпен-кезек итермелеу есебімен бұрылады. Сол аяққа тіреліп, снарядты лақтыру. Бұрылыстарды олардың жылдамдығын өзгертіп, тік сызық бойынша орындау. Көлденең жазықтықта дискті шығару. Тік ауытқусыз бұрылыста лақтырушының қозғалысы. Әсіресе ауырлатылған дискті лақтыру кезінде лақтыру құрылымын сақтау. Снарядтар ретінде 50-80 см. ұзындықпен, 800-1000 грамм массасымен құбырды пайдалану, топсамен доп, гантелдер. Салмақ салу (1,0-1,5 кг) жіліншікте бекітіледі, аяқтарға тығыз тіреледі. Оларды бір аяққа (кәтелердің бары немесе міндеттерді қоюға байланысты) байлауға болады. Лақтыру үшін шеңбердің деңгейін өзгерту үшін фанералық немесе резеңкелі бетті пайдалану. Қозғалғыш әрекеттің техникалық толықтығын сақтау. Жарыс ережелерін сақтау.

### **7.4.3. Ядроны итеру техникасына оқыту әдістемесі**

Лақтырыстарда ең маңызды қозғалыс шеберліктерге тірекпен және өзара аяқтардың әрекетін, снарядтың екпінінде лақтырушы денесінің бөлек бөліктерін пайдалану кезектілігін, мәрелік күшті пайдалану үшін снарядтың зымырауын орындауды жатқызуға болады. Лақтырыс қозғалыстарын меңгеру және снарядқа күшті қоя білуі үшін тығыздалған доптарды, құммен толтырылған қаптарды және әртүрлі салмақтағы ядроны пайдаланып, арнайы жаттығулардан үйренуді бастау қажет, мысалы:

- аяқтарды бүгіп және тік ұстап, жоғары кеудеден екі қолдармен допты итермелеу;
- алдын-ала аяқты бүгіп, жоғарыдан бір қолмен итермелеу;
- серіктесіне қарама-қарсы, содан кейін жанына тұрып, оған алға-жоғары қарай бір қолмен итермелеу;
- әртүрлі қалыптан екі қолмен допты лақтыру (төменнен – алға – жоғары – бастан асыра – алға, жанынан – алға – жоғары және басқа да бағыттар бойынша).

Лақтырыс қозғалыстарының негізіне үйреніп, ядроны итермелеу техникасына үйренуге көшуге болады.

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

Ядроны итеру техникасы жөнінде дұрыс қозғалыс және көрермендік көрініс қалыптастыру және көрнекілік әдістерден тұрады. Бұл кезде қысқаша түрде снарядтың формасы, салмағы және жарыс ережелері жөнінде мәліметтерді кірістіріп, қозғалыс кезектілігі түсіндіріледі. Техниканы көрсету оны жақсы меңгерген оқытушылармен немесе жаттықтырушылармен жүргізеді.

## **2 міндет. Ядроны ұстауға және итермелеуге үйрету.**

Ядроны ұстауға және итермелеуге үйрету. Ядроны тікелей итермелеуге үйретуді оны ұстаудан және едәуір күшпен итермелеуден бастау қажет. Ядроны ұстаудан көрсетуден және түсіндіруден кейін жаттығушылармен оны орындау дұрыстығымен тексеріледі. Ядро білектің тік қалпы кезінде саусақтардың негізінде қойылады. Осы міндетті шешу үшін келесідей жаттығуларды ұсынуға болады:

- қолдан-қолға ядроны қайта лақтыру;
- кейіннен ұстаумен, азғантай білекке жоғары қарай ядроны итермелеу;
- алға-жоғары және алға-төмен қарай ядроны итермелеу;
- әртүрлі құралдар арқылы ядроны итермелеу.

Бұл жаттығуларда ядроны итермелеу итеру бағытына жартылай жолы қалпынан орындалады. Бұл кезде бір уақытта қолдарды жазумен және денені аяқтармен келісілген жазумен және денені ұстаудан қадағалау қажет. Ядро итерістерін итермелеуді ұқсастырумен кезектестіру қажет (70 сурет)



70 сурет. Ядроны жоғары қарай итерудің орындалуы

## **3 міндет. Бір орыннан ядроны итермелеу техникасына үйрету (немесе мәрелік күшке).**

Бір орыннан ядроны итермелеуге меңгеруді бетімен қарама-қарсы қалыптан, ал содан кейін лақтыру бағытына жанымен, бірақ алдын-ала оңға қарай иық белдеуінің бұрылысымен бастау қажет. Бұл жаттығулар лақтыру бағытына арқасымен тұрып, бастапқы қалыптан итермелеуге көшу болып табылады. Бұл кезде аяқтар жаймен



бүгілген, алға қарай сол аяқ, дененің салмағы басым түрде оң аяқта болады. Сол аяқтың өкшесі жаймен ішке қарай бұрылған. Итермелеу топыраққа сол аяқты қоюмен басталады.

Бір орыннан итермелеу техникасын меңгеру үшін көмекші жаттығулармен әртүрлі бастапқы қалыптан бір және екі қолмен толтырылған доптарды итеруге болады (71 сурет).



71 сурет. Нығыздалған допты лақтыру

#### **4 міндет. Секіріс тәріздес екпіннің техникасына үйрету.**

Секіріс техникасымен меңгеруде имитациялық жаттығулардың бір қатары бар:

- бастапқы қалыптан лақтыру бағытына арқасымен тұрып: денені итермелеу оң аяққа топтастырылады, бүгілген сол аяқ, оң аяқтан сусақтарына жақын тірекке қойылады;

- оң аяқ итермелеуді бір уақытта түзетумен бағытта алға қарай сол аяқпен сілтеумен орындалады;

- сол аяқ өте төмен бүгілу кезінде, бастапқыға жақын, қалыпқа қайтып келеді. Осы жаттығуды тұрақты бастапқы қалыптан (бастапқы жинақталу) бастау. Келесі жаттығу алдыңғысының жалғасы болып табылады. Бастапқы жинақталудан кейін оң аяқпен бір уақытта итермелеумен итермелеу бағытында сол аяқпен сермеу, содан кейін дене астында итермелеуіш оң аяқты белсенді созумен, оң аяқты төмен жылжымалы қозғалту жолымен қысқартылған секірісті орындайды. Жаттығуларда итеруді дұрыс орындау сезімін құруды оны серіктесінің көмегі арқылы орындауға болады. Ол үшін үйренуші сол аяқты алға қарай еңісте және артқа қарай апарылған қадамда көтеріліп, серіктес итермелеу бағыты бойынша жаттығушының жеңіл орындауына көмектеседі

### 5 міндет. Секірістен ядроны итермелеу техникасына үйрету.

Әрбір сабақта үйренушімен бір орыннан ядроны итермелеуді және секірісті имитациялауды қайталау қажет. Одан басқа қойылған міндетті құралдармен шешу үшін келесідей жаттығулар болады:

- секіріспен және снарядсыз ядроны итермелеуді имитациялау;
- секіріспен жеңілдетілген салмақта ядроны итермелеу;
- жарыс ережелерін сақтап және нәтижеге шеңберден секіріспен ядроны итермелеу;
- секіріспен ядроны итермелеуді орындау уақытында ерекше назарды секіріс уақытында дененің еңісін сақтауға және бұл фазаның аяқталуынан кейін жабық қалыпта сақтауға ерекше көшуге болады.



72 сурет. Ядроны итеруге арналған арнайы жаттығулар  
(Н.Г.Озолин бойынша)

## **6 міндет. Ядроны итермелеу техникасын жетілдіру.**

Жалпы ядроны итермелеу техникасын жетілдіру кезінде бұл міндетті шешу үшін басты құралдар мыналар болды:

- снарядпен, снарядсыз және тренажерларда бөлек фазаларда жетілдіру үшін арнайы жаттығулар;
  - шеңберден әртүрлі салмақта ядроны итермелеу;
  - нәтижеге ядроны итермелеу.
- ядроны итермелеу техникасымен меңгеруді дене қасиеттерін дамытумен және оларды жетілдірумен параллелді түрде жүргізу қажет (72 сурет).

Диск лақтыруды үйрену кезектілігі ядроны итермелеуге үйрету кезектілігі ұқсас. Дискті лақтыру техникасының ерекшелігі онда алдын-ала және мәрелік қозғалыстар айналмалы-ілгермелі болып табылады. Дискті лақтыруға үйренуге көшіп, айналмалы қозғалыстармен жаттығушылардың дайындығы, тәжірибие жүзінде жеткіліксіз арнайы дайындық және қажетті қауіпсіздік шаралар қажет. Осылай, сабақтарда арнайы жарақаттарды болдырмауда дисктерді тек қана бір бағытта лақтырады. Сабақтар үшін орындар соның ішінде шеңберлер үшін мүмкіндігі бойынша әрі қарай орналасады. Топтық оқыту кезінде лақтыру кезектілігін нақты орнату қажет және снарядтан кейін алаңға шығуы міндетті түрде орындалады.

## ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- Бондарчук А. П.* Тренировка легкоатлета. — Киев, 1986.
- Верхошанский Ю. В.* Программирование и организация тренировочного процесса. — М., 1985.
- Зелинченко В.Б., Никитушкин В. Г.* Критерии отбора в легкой атлетике. - М., 2000.
- Безлюдов В.А.* Организация и судейство соревнований по легкой атлетике. – Мн.: 2002.
- Куликов А.М.* Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье. — М., 1995.
- Легкая атлетика/А. Н.Макаров, В.З.Сирус, В.П.Теннов. — М., 1987.
- Легкая атлетика / Под ред. Н. Г. Озолина, В. И. Воронкина, Ю. Н. Примакова. - М., 1989.
- Легкая атлетика в школе / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — М., 1993.
- Легкая атлетика/ Под ред. М.Е.Кобринского, Т.П.Юшкевича, А.Н.Конникова. – Мн.: Тесей 2005.
- Легкая атлетика / А.И.Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В.Сидорчук. — М.: 2003.
- Матвеев Л. П.* Общая теория спорта. — М., 1997.
- Матвеев Л. П.* Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. — Киев, 1999.
- Озолин Н.Г.* Настольная книга тренера: Наука побеждать. — М., 2002.
- Платонов В. Н.* Теория и методика спортивной тренировки. — Киев, 1984.
- Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — Киев, 1997.
- Сахновский К. П.* Подготовка спортивного резерва. — Киев, 1990.
- Селуянов В.Н., Сарсания С. К.* Пути повышения спортивной работоспособности: Методические рекомендации. — М., 1987.
- Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф. П.Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н.Шустина. - М., 1995.
- Теория и методика спорта / Под ред. Л.П.Матвеева. — М., 1992.
- Тер-Ованесян И. А.* Подготовка легкоатлета: современный взгляд. — М., 2000.
- Технические правила проведения международных соревнований по легкой атлетике на 2002 -2003 годы, М., 2002.
- Технические правила проведения международных соревнований по легкой атлетике на 2004 -2005 годы, М., 2004.

## МАЗМҰНЫ

АЛҒЫ СӨЗ.....	3
I БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ТАРИХИ ДАМУЫНА ШОЛУ.....	5
1.1. Жеңіл атлетиканың тарихи дамуы.....	5
1.2. Жеңіл атлетиканың Қазақстанда дамуы.....	6
II БӨЛІМ. СПОРТТЫҢ ТҮРІ РЕТІНДЕ ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ НЕГІЗІ.....	10
2.1. Жеңіл атлетика жаттығуларының жалпы сипаттамасы мен жіктелуі.....	10
2.2. Дене тәрбиесі жүйесінде жеңіл атлетиканың орны мен мәні.....	14
2.3. «Жеңіл атлетика оқыту әдістемесі» пәнінің педагогикалық оқу орындарында дене тәрбиесі мамандарын даярлау мазмұны мен міндеттері.....	16
III БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАДА ЖАРЫСТАРДЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУЫ МЕН ӨТКІЗІЛУ ЕРЕЖЕЛЕРІ.....	18
3.1. Жеңіл атлетикаға жарыстардың түрлері мен сипаттамасы.....	18
3.2. Жеңіл атлетика жарыстарында төрешілер алқасының қызметі.....	24
3.3. Жеңіл атлетика бойынша жарыстардың жалпы және жеке ережелері.....	28
3.4. Алаңнан тыс жүгіру бойынша жарысты ұйымдастыру.....	49
IV БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ЖҮГІРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ.....	55
4.1. Спорттық жаяу жүріс техникасының орындалуы .....	55
4.2. Орта қашықтыққа жүгіру техникасының орындалуы.....	63
4.3. Кросстық жүгіру техникасының орындалуы.....	66
4.4. Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасының орындалуы .....	69
4.5. Эстафеталық жүгіру техникасының орындалуы.....	77
4.6. Кедергілерден жүгіру техникасының орындалуы.....	81
V БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ СЕКІРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ.....	91
5.1. Бір орыннан және жүгіріп келіп ұзындыққа секіру техникасының орындалуы.....	91
5.2. Үш аттап секіру техникасының орындалуы .....	96
5.3. Сырықпен секіру техникасының орындалуы .....	99
5.4. Биіктікке секіру техникасының орындалуы.....	105

VI БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ ЛАҚТЫРУ ТҮРЛЕРІНІҢ ОРЫНДАЛУ ТЕХНИКАСЫ НЕГІЗДЕМЕСІ .....	115
6.1. Найзаны, гранатты және допты лақтыру техникасының орындалуы.....	115
6.2. Дискіні лақтыру техникасының орындалуы.....	120
6.3. Ядроны итеру техникасының орындалуы.....	124
VII БӨЛІМ. ЖЕҢІЛ АТЛЕТИКАНЫҢ СПОРТ ТҮРЛЕРІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	132
7.1. Жеңіл атлетика - оқытудың педагогикалық мамандандырылған процесі .....	132
7.1.1. Жеңіл атлетикада оқытудың әдістемелік принциптері.....	135
7.1.2. Оқытудың әдістері, құралдары және міндеттері.....	138
7.1.3. Жеңіл атлетика сабағын ұйымдастыру формалары.....	146
7.1.4. Жеңіл атлетиканың жаттығуларының жалпы және жеке қауіпсіздік шаралары.....	148
7.2. Жүгіру және спорттық жүру техникасына оқыту әдістемесі .....	150
7.2.1. Спорттық жүріс техникасына оқыту әдістемесі .....	150
7.2.2. Орта және ұзын қашықтыққа жүгіру техникасына оқыту әдістемесі.....	155
7.2.3. Қысқа қашықтыққа жүгіру техникасына оқыту әдістемесі.....	158
7.2.4. Эстафеталық жүгіру техникасына оқыту әдістемесі.....	162
7.2.5. Кедергілерден жүгіру техникасына оқыту әдістемесі.....	166
7.3. Биіктікке және ұзындыққа секіру техникасына оқыту әдістемесі .....	171
7.3.1. «Фосбери-флоп» тәсілімен биіктікке секіру техникасына оқыту әдістемесі.....	171
7.3.2. Үш аттап секіру техникасына оқыту әдістемесі.....	176
7.3.3. Сырықпен секіру техникасына оқыту әдістемесі.....	180
7.4. Лақтыру түрлерінің техникасына оқыту әдістемесі.....	185
7.4.1. Найзаны, допты, гранатты лақтыру техникасына оқыту әдістемесі.....	185
7.4.2. Дискіні лақтыру техникасына оқыту әдістемесі.....	187
7.4.3. Ядроны итеру техникасына оқыту әдістемесі.....	191
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ .....	196
МАЗМҰНЫ.....	197

*Көлемі 12,5 б.т. Таралымы 500 дана. Офсет қағазы.*

*Тапсырыс № 128*

---

*М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің  
редакциялық баспа орталығы.  
Орал қаласы, Достық даңғылы, 162.*