

# ԱՌԵՏԻԿԱ

ՌԻՍՈՒՄԱԿԱՆ ԶԵՆՆԱՐԿ

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒԼՏՈՒՐԱՅԻ ԳԱՅԿԱԿԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ  
ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

---

# ԱԹԼԵՏԻԿԱ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ

Ուսումնական ձեռնարկ ֆիզիկական կուլտուրայի  
հայկական պետական ինստիտուտի, հանրապետության  
բուհերի ֆիզիկական դաստիարակության ամբիոնների,  
աթլետիկա մարզաձևով պարապող մարզիչների և անհատ  
պարապողների համար

ԵՐԵՎԱՆ 2003



# ՀԵՂԻՆԱԿՆԵՐԻ ԿՈՂՄԻՑ

Հրատարկման է երաշխավորել Ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական ինստիտուտի գիտական խորհուրդը

ՀՏԴ 796/799 (07)  
ԳՄԴ 75 ց 73  
Ա 266

## Հեղինակային կոլեկտիվը

Աթլետիկայի ամբիոնի վարիչ ճ.գ.թ. դոցենտ *Վ.Ս. Մամաջանյան* (ընդհանուր խմբագիր), *Ռ.Ց. Հակոբյան*, պրոֆեսոր *Ս.Գ. Միքայելյան*, պրոֆեսոր *Ս.Ս. Թորոյան*, դոցենտ *Կ.Ա. Բաբայան*, դոցենտ *Վ.Ա. Համբարձումյան*, դոցենտ *Ս.Ս. Հայրապետյան*, ճ.գ.թ. դոցենտ *Ս.Կ. Խաչատրյան*, ճ.գ.թ. *Տ.Գ. Սիմոնյան*, դասախոսներ *Է.Զ. Մարտիրոսյան* և *Ս.Ա. Բուրանյան*

## Գրախոսներ

Մանկավարժության դոկտոր, պրոֆեսոր *Ռ.Ն. Ազարյան*, ԵՊՀ ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտի ամբիոնի վարիչ ճ.գ.թ., դոցենտ, ՀՀ ֆիզկուլտուրայի վաստակավոր աշխատող *Գ.Գ. Թումանյան*

Ա 266 ԱԹԼԵՏԻԿԱ. – Երևան «Սոս և Վոզա» 2003. – 187 էջ  
Ուսումնական ձեռնարկ

Ուսումնական ձեռնարկում հեղինակները շարադրել են աթլետիկայի զարգացման պատմությունը, առանձին ձևերի տեխնիկայի էվոլյուցիայի կապը գիտատեխնիկական նվաճումների հետ՝ նշելով պարապմունքների կազմակերպման ձևերը, կառուցվածքը և բովանդակությունը: Բացահայտում են կանոնաց և պատանի աթլետների հետ պարապմունքների անցկացման առանձնահատկությունները, աթլետիկան մարզական և հանրակրթական դպրոցներում, ինչպես նաև առանձին տեխնիկան, ուսուցումը, մարզումը, մրցավարությունը և այլ հարցերը: Ձեռնարկը նախատեսված է ֆիզիկական կուլտուրայի ինստիտուտի, ինչպես նաև Մանկավարժական համալսարանի ֆիզիկական դաստիարակության ֆակուլտետի ուսանողների, աթլետիկայի մարզիչների և ֆիզիկական կուլտուրայի ուսուցիչների համար:

32106

Ա 4201000000  
0160(01)-2003



ԳՄԴ 75 ց 73

ISBN 99930-873-5-1

© Վ. Մամաջանյան, Կ. Բաբայան / 2003

Ուսումնական ձեռնարկը պատրաստվել է ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական ինստիտուտի արվեստիկայի ամբիոնը ինստիտուտի ուսանողների, Մանկավարժական ինստիտուտի ֆիզիկական դաստիարակության ֆակուլտետի ուսանողների, հանրակրթական դպրոցի ուսուցիչների և մարզիչների համար: Այն կազմված է 200 էջ. հաստատված ուսումնական ծրագրի հիման վրա: Ձեռնարկը հնարավորություն է ստեղծում ձեռք բերել համապատասխան տեսական գիտելիքներ արվեստիկայի հիմնական ձևերի տեխնիկայի, ուսուցման մեթոդիկայի, մարզման և մրցավարության վերաբերյալ:

Ձեռնարկի վերաբերյալ բոլոր դիտողությունները և ցանկությունները խնդրում ենք ուղարկել հետևյալ հասցեով.

375070, ք. Երևան, Ալեք Մանուկյան, 11  
Ֆիզիկական կուլտուրայի  
հայկական պետական ինստիտուտ  
Արվեստիկայի ամբիոն  
Ֆաքս 374-1 55 41 04



# ԳԼՈՒԽ 1. ԱԹԼԵՏԻԿԱՅԻ ՀԻՄՆԱՀԱՐՅԵՐ

## 1.1. Աթլետիկա առարկան

Աթլետիկան համարվում է հիմնական և ավելի մասսայական մարզաձևերից մեկը և իրավամբ անվանվում է որպես «Սպորտի թագուհի»:

«Աթլետիկա» անվանումը հին հունական ծագում ունի, որը նշանակում է «վարժություն», «պայքար»:

Հին Հունաստանում «աթլետ» համարում էին այն մարդկանց, որոնք մրցել են արագությամբ, ուժով և ճարպկությամբ: Այժմ աթլետներ են համարվում ֆիզիկապես լավ զարգացած, ուժեղ մարդիկ:

Աթլետիկական հիմնական վարժությունները՝ քայլքը, վազքը, ցատկերը և նետումները հանդիսանում են բնական և մարդու կենսագործունեության համար անհրաժեշտ շարժումներ:

Աթլետիկան մատչելի է բոլորի համար, քանի որ այն չի պահանջում բանկարժեք կահավորանք, և մարզումները կարելի է կազմակերպել տարբեր վայրերում և ունի՝

1. Առողջարարական (աթլետիկական տարբեր վարժություններ բազմակողմանի են ազդում մարդու օրգանիզմի վրա՝ զարգացնում հենաշարժողական ապարատը և ֆունկցիոնալ հնարավորությունները);

2. Դաստիարակչական (աթլետիկական վարժությունները համարվում են ֆիզիկական ընդունակությունների զարգացման, կամային, կարգապահական և դժվարությունները հաղթահարելու լավ միջոց);

3. Կիրառական (բանակային և ուժային տարբեր ստորաբաժանումներում, որպես ֆիզիկական դաստիարակության միջոց);

4. Կրթական նշանակություն (մարզման գործընթացում մարդը ձեռք է բերում օգտակար գիտելիքներ՝ օրվա ռեժիմի, սնվելու, մարզումների պլանավորման մասին և այլն):

Աթլետիկան կազմում է հանրակրթական դպրոցների, նախադպրոցական հիմնարկների, բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների ֆիզիկական դաստիարակության ծրագ-

րերի մասերից մեկը, իսկ մասնագիտական ուսումնական հաստատություններում հիմնական առարկաներից է: Ուսուցման ընթացքում սովորողները տիրապետում են աթլետիկայի պատմությանը, մարզման տեսության և մեթոդիկային, տիրապետում աթլետիկական վարժությունների տեխնիկային, ձեռք բերում գիտելիքներ և ունակություններ հետագա մանկավարժական գործունեության համար:

## 1.2. Աթլետիկական վարժությունների դասակարգումը և բնութագրումը

Աթլետիկան բաղկացած է հինգ բաժիններից՝ քայլք, վազք, ցատկեր, նետումներ և բազմամարտ, որոնք իրենց հերթին բաժանվում են շատ ձևերի և խմբերի (աղյուսակ 1): Բազմաբնույթ աթլետիկական վարժություններից միայն դասական ձևերն են ընդգրկված օլիմպիական խաղերի ծրագրում:

**Քայլք.** Տարբեր տարիքի մարդկանց բնական տեղաշարժման եղանակն է: Քայլքի ժամանակ աշխատում են մարդու զրեթե բոլոր մկանախմբերը, բարելավվում է սիրտ-անոթային, շնչառական և այլ համակարգերի գործունեությունը: Բացի սովորական քայլքից կան նաև այլ տարատեսակներ՝ երթային, շարային և մարզական: Մարզական քայլքն իր կատարման տեխնիկայով շատ բարդ է, բայց արդյունավետ: Մարզական քայլքի ժամանակ արագությունը երկու և կես անգամ (14կմ/ժամ) մեծ է սովորական քայլքից (5-6կմ/ժամ): Մարզական քայլքի տեխնիկայի գլխավոր առանձնահատկությունը կայանում է նրանում, որ մարդիկը անընդհատ պետք է մեկ կամ զույգ ոտքով պահպանի շփումը գետնի հետ, այլապես կառաջանա ճախրման փուլ՝ մարզիկը քայլքից կանցնի վազքի և մրցավարի կողմից կորակարկվի: Մարզական քայլքից մրցումներն անցկացվում են ստադիոնում և սովորական խճուղիներում 3կմ-ից մինչև 50կմ հեռավորության վրա:

**Վազք.** Համարվում է մարդու բնական արագ տեղաշարժերի միջոց: Վազքն ավելի տարածված ֆիզիկական վարժություն է և օգտագործվում է նաև այլ մարզաձևերում (ֆուտբոլ, բասկետբոլ և այլն): Վազքի ժամանակ պահանջվում է ավելի մեծ աշխատանք, քան քայլքում: Բարելավում է սիրտ-անոթային, շնչա-



Աղյուսակ թիվ 1

Աթլետիկական հիմնական ձևերի դասակարգումը

Խումբը	Ձևերը	Տարատեսակները	Վազքի հեռավորությունը, գործիքների քաշը	
1	2	3	4	
Քալք	Մարզական քալք	Ստադիոնի վազքուղիներով	Տղամարդիկ՝ 5կմ, 10կմ, Կանայք՝ 3կմ, 5կմ, 10կմ	
		Խճուղիով	Տղամարդիկ՝ 20կմ, 50կմ, 100կմ Կանայք՝ 10կմ, 20կմ, 50կմ	
Վազք	Հարթ վազք	Ստադիոնի վազքուղիներով	Կարճ վազք՝ 60մ, 100մ, 200մ, 400մ Միջին վազք՝ 500մ, 800մ, 1500մ Երկար վազք՝ 3000մ, 5000մ, 10000մ	
		Խճուղիով	Գերերկար վազք՝ 15կմ, 20կմ, 25կմ, 30կմ, 100կմ Մարաթոնյան վազք՝ 42կմ, 195մ	
		Ըստ ժամանակի	Միժամյա երկժամյա	
		Վազք արագեցնելով	Արագեղավազք վազքուղիներով	Տղամարդիկ՝ 60մ, 110մ, 400մ Կանայք՝ 60մ, 100մ, 400մ
		Վազք խոչընդոտներով (սթիկլ չեզ)	Տղամարդիկ՝ 3000մ Կանայք՝ 2000մ	
		Էտսաֆետային վազք	Ստադիոնի վազքուղիներով	Կարճ՝ 4x100մ, 4x200մ, 4x400մ Միջին՝ 3x800մ, 4x800մ, 4x1500մ
			Խառը (քաղաքի փողոցներով)	Տղամարդիկ և կանայք՝ փուլերը կազմված են կարճ և միջին վազքից
		Վազք բնական պայմաններում	Վազք տեղանքում (կրոս)	Տղամարդիկ՝ 4000մ-12000մ, Կանայք՝ 4000մ-8000մ
			Վազք խճուղիով	Տղամարդիկ՝ 15կմ, 25կմ, 30կմ, 100կմ Կանայք՝ 15կմ, 25կմ, 30կմ
			Լեռնավազք	Տղամարդիկ — Կանայք —
Ցատկեր	Ուղղաձիգ խոչընդոտների վրայով	Բարձրացատկ	Տղամարդիկ և կանայք՝ «պիքաձև», «գլորվելով», «քայլանցումով», «երեսնիվար», «Ֆոսբյուրի-ֆլոպ»	
		Ձողացատկ	Տղամարդիկ — Կանայք —	
	Հորիզոնական խոչընդոտների վրայով	Հեռացատկ	Տղամարդիկ և կանայք՝ «տքերը կծկած», «արտակորված», «մկրատած»	
		Եռացատկ	Տղամարդիկ — Կանայք —	

Աղյուսակ թիվ 1 (շարունակություն)

1	2	3	4
Նետումներ	Գլխի ետևից նետելով	Նիզակի նետում	Տղամարդիկ՝ 800գ, Կանայք՝ 600գ
		Նոնակի նետում	Տղամարդիկ՝ 700գ, Կանայք՝ 500գ
		Թեմիսի գնդակի նետում	Պատանիներ՝ 150գ, Աղջիկներ՝ 150գ
	Դարձումով	Սկավառակի նետում	Տղամարդիկ՝ 2կգ, Կանայք՝ 1կգ
		Մուրճի նետում	Տղամարդիկ՝ 7կգ, 260գ, Կանայք՝ 4կգ
		Գնդի հրում	Տղամարդիկ՝ 7կգ, 260գ, Կանայք՝ 4կգ
Բազմամարտ	Ուսույունով	Եռամարտ (մեկ օրում)	Տղամարդիկ և կանայք՝ վազք, ցատկ, նետում
		Յոթնամարտ (երկու օրում)	Կանայք՝ 100մ/ա, գունդ, բարձրացատկ 200մ, հեռացատկ, գիզակ 800մ
		Տասնամարտ (երկու օրում)	Կանայք՝ 100մ, սկավառակ, ձողացատկ, գիզակ 400մ, 100մ/ա, հեռացատկ, գունդ, բարձրացատկ 1500մ, Տղամարդիկ՝ 100մ, հեռացատկ, գունդ, բարձրացատկ, 400մ, 110 մ/ա, սկավառակ, ձողացատկ, գիզակ 1500մ

Մանրություն. հաստ տպագրվածները ընդգրկված են օլիմպիական խաղերի ծրագրում

ռական և մյուս համակարգերի գործունեությունը: Մարզումներում փոփոխելով վազքի հեռավորությունը և արագությունը կարելի է չափավորել բեռնվածությունը, զարգացնել արագություն կամ դիմացկունություն:

Աթլետիկայում վազքը բաժանվում է չորս խմբի՝ հարթ, խոչընդոտներով, էտսաֆետային և բնական պայմաններում:

Հարթ վազք. Անցկացվում է ստադիոնի վազքուղիներով (ժամացույցի սլաքի հակառակ ուղղությամբ) կարճ, միջին, երկար, գերերկար և ըստ ժամանակի տևողության: Մինչև 800մ ներառյալ վազքն անցկացվում է յուրաքանչյուր վազորդի համար առանձին վազքուղիով: Մնացած հեռավորության վազքերն՝ ընդհանուր վազքուղիներով:

Խոչընդոտներով վազք. Ունի երկու տարբերակ՝

1. Արագեղավազք, անցկացվում է վազքուղիներով 60մ-ից մինչև 400մ հեռավորության վրա՝ միատիպ շարժական արագեղներով, որոնք հավասարաչափ տեղադրված են առանձին վազ-



քուղիների վրա և յուրաքանչյուր մարզիկ վազում է առանձին վազքուղիով:

2. Վազք խոչընդոտներով (ստիփլ-չեզ), անցկացվում է վազքուղիներում կայուն տեղադրված խոչընդոտների և ստադիոնի որևէ հատվածում պատրաստված ջրափոսի հաղթահարումով: Մրցումներում մարզիկները վազում են ընդհանուր վազքուղիով:

Էստաֆետային վազք. Թիմային ձև է, որտեղ վազքի հեռավորությունը բաժանվում է այնքան փուլերի, որքան վազորդներ կան թիմում: Փուլերի հեռավորությունը կարող է լինել միանման (կարճ և միջին) և խառը: Էստաֆետային վազքի նպատակն է, որքան հնարավոր է փոխանցվող փայտիկը, սկսած մեկնարկից, մեծ արագությամբ մեկը մյուսին փոխանցելով հասցնել վերջնարկ: Էստաֆետային վազքն անց է կացվում ստադիոնի վազքուղիներով և որոշ դեպքերում քաղաքի փողոցներով (օղակաձև):

Բնական պայմաններում. Վազքն անց է կացվում կտրտված տեղանքում (կրոս) մինչև 14կմ հեռավորության վրա, ավելի երկար, ներառյալ Մարաթոնյան (42,195կմ) վազքը, որն անց է կացվում խճուղիներով: Անցկացվում է թիմային խճուղավազք և լեռնավազք:

Ցատկեր. Որպես խոչընդոտները հաղթահարելու միջոց, բնութագրվում են կարճատև, բայց առավելագույն մկանային լարվածությամբ կատարվող գործողություններ: Աթլետիկական ցատկերի միջոցով զարգանում են մարզիկի ուժը, արագությունը, ճարպկությունը և համարձակությունը:

Աթլետիկական ցատկերը, որպես ցատկունակության զարգացման միջոց, անհրաժեշտ են նաև այլ մարզաձևով զբաղվողներին՝ բասկետբոլիստներին, վոլեյբոլիստներին, ֆուտբոլիստներին և այլն:

Ցատկերը բաժանվում են երկու խմբի՝

1. Ուղղահայաց խոչընդոտների հաղթահարում, որտեղ մարզիկի նպատակն է ավելի բարձր ցատկել (բարձրացատկ և ձողացատկ):

2. Հորիզոնական խոչընդոտների հաղթահարում, որտեղ մարզիկի նպատակն է ավելի հեռու ցատկել (հեռացատկ և եռացատկ):

Ցատկերը կատարվում են թափավազքով: Մարզումների ընթացքում կիրառվում են տեղից հեռացատկը, եռացատկը և բարձրացատկը: Արդյունքները չափվում են մետրերով և սանտիմետրերով:

Նետումներ. Աթլետիկական նետումները կատարվում են ըստ հեռավորության: Նետումներում, ինչպես և ցատկերում, պահանջվում է կարճատև, բայց առավելագույն մկանային լարվածությամբ գործողություն:

Նետումների ժամանակ աշխատում են հիմնական մկանախմբերը (ոտքի, իրանի, ուսագոտու և ձեռքի): Նետումների միջոցով զարգանում է մարզիկի ուժը, արագությունը և ճարպկությունը:

Աթլետիկական նետումները, կախված գործիքի քաշից և ձևից, բաժանվում են երեք խմբի:

1. Նետումներ գլխի ետևից ուղիղ թափավազքով (նիզակ, նոնակ և թենիսի գնդակ):

2. Նետումներ դարձումով (սկավառակի նետում, մուրճի նետում և գնդի հրում):

3. Ոստյունով (գնդի հրում):

Նետումներում արդյունքները չափվում են մետրերով և սանտիմետրերով:

Բազմամարտ. Աթլետիկական բազմամարտը ներառում է իր մեջ տարբեր ձևեր՝ վազք, ցատկեր և նետումներ: Ձևերի քանակով որոշվում է և բազմամարտի անվանումը՝ եռամարտ, յոթնամարտ, տասնամարտ և այլն: Բազմամարտի մրցումների ժամանակ մարզիկից պահանջվում է ոչ միայն ֆիզիկական, տեխնիկական և տակտիկական պատրաստվածություն, այլ բարոյականային որակների բարձր դրսևորում:

Բազմամարտը համարվում է աթլետիկական ամենաբարդ ձևերից մեկը, քանի որ մարզիկից պահանջվում է մեկ (եռամարտ) կամ երկու օրում (յոթնամարտ և տասնամարտ), ցուցաբերել բարձր արդյունք տարբեր ձևերում: Բազմամարտում ցուցանիշները որոշվում են յուրաքանչյուր ձևից ստացած միավորների ընդհանուր գումարով, որի համար նախատեսված է միավորների հատուկ աղյուսակ:



### 1.3. Պատմական ակնարկ արևելակայի զարգացման մասին

#### 1.3.1. Արևելակայի ծագումը և զարգացումը

Արևելակայան վարժությունները իրենց ծագման պատմությամբ գնում են հին աշխարհի խորքերը: Հայտնի է, որ այնպիսի վարժություններ ինչպիսիք են վազքը, ցատկերը, նետումները, որպես բնականորեն անհրաժեշտ գործողություններ, հին ժամանակներից մարդը սկսել է կիրառել ամենօրյա կյանքում, աշխատանքում, կենցաղում: Վազքը, ցատկերը և նետումները զգալի զարգացման են հասել Հին Հունաստանում, որոնք կազմել են հունական օլիմպիական խաղերի հիմքը:

Ժամանակակից արևելական ամենից առաջ ճանաչում է գտել Անգլիայում: 1837 թվականին այդ երկրի Ռեզբի քաղաքում տեղի են ունեցել քոլեջի աշակերտների վազքի առաջին մրցումները մոտավորապես 2 կմ տարածության վրա: Հուտով այդպիսի մրցումներ են անցկացվում Լոնդոն, Քեմբրիջ, Օքսֆորդ և ուրիշ քաղաքների քոլեջներում: Աստիճանաբար մրցումների ծրագիրը համալրվում է կարճ վազքերով, արգելավազքով, ծանրության նետումով: 1851 թվականից ավելացան նաև հեռացատկը և բարձրացատկը: Անգլիայում արևելակայի հետագա զարգացմանը նպաստեց այն փաստը, որ 1864 թվականից սկսած յուրաքանչյուր տարի սկսեցին անցկացվել արևելակայան մրցումներ ուսանողության միջև: Այդ մրցումների ծրագրի մեջ մտնում էր վեցը վազքային և երկու ցատկային ձև: Ի դեպ, այդ ծրագիրը բավականին երկար ժամանակ մնաց անփոփոխ: Արդեն XIX դարի վերջին ծրագրի մեջ ավելացվեց գնդի հրումը և մուրճի նետումը: 1880 թվականին Անգլիայում ստեղծվում է սիրողական արևելակայան ասոցիացիա, որը ստանում է բրիտանական կայսրության սահմաններում արևելակայի գծով բարձրակարգ օրգանի կարգավիճակ:

1870-ական թվականից Ֆրանսիայում նույնպես սկսում է զարգանալ արևելական, նախ զինվորական լիցեյներում, հետագայում նաև ուսանողության շրջանում:

ԱՄՆ-ում արևելակայի զարգացման սկիզբը դրվեց 1868 թվականին, երբ ստեղծվեց Նյու-Յորքյան արևելակայի ակումբը:

Հուտով ԱՄՆ-ի արևելակայի զարգացման կենտրոն են դառնում համալսարանները, որոնք յուրաքանչյուր տարի անց են կացնում մրցումներ:

Ռուսաստանում ժամանակակից արևելակայի զարգացման սկիզբը դրել է Պետրոգրադի մոտ եղած Տյարև ամառանոցային վայրի երիտասարդությունը: Այստեղ 1888 թվականին Պ.Պ.Սոսկվինի և նրա բարեկամների նախաձեռնությամբ ծնունդ է առնում երկրում առաջին արևելակայան խումբը: Այդպիսի խմբեր են ստեղծվում Գերմանիայում, Շվեդիայում, Նորվեգիայում և Կենտրոնական Եվրոպայի այլ երկրներում: Փաստորեն, XIX դարի վերջին արևելակայան, որպես առանձին մարզաձև, ճանաչում գտավ երկրների մեծ մասում: Այս բոլորը հիմք հանդիսացան վերականգնելու հին հունական օլիմպիական խաղերը:

1912 թվականին ստեղծվում է Միջազգային սիրողական արևելակայան ֆեդերացիան (ԻԱԱՖ), որը փաստորեն արևելակայի զարգացման և միջազգային միջոցառումների անցակցման ղեկավար օրգան էր: Ֆեդերացիայի նպատակն էր անդամ երկրների միջև համագործակցության հաստատումը, միջազգային մրցումների անցկացման կանոնադրության և այլ գործոնների մշակումը:

Արևելակայան սպորտում զգալի փոփոխություններ կատարվեցին երկրորդ համաշխարհային պատերազմից հետո: Այդ ժամանակաընթացքում նկատելիորեն բարձրացավ շատ երկրների արևելակայան նվաճումների մակարդակը, այն դրվեց գիտական հիմքերի վրա, արևելակայան մարզաձևում մուտք գործեց գիտատեխնիկական առաջընթացը:

Արևելակայան արդյունքների աճի հետ զուգընթաց անհրաժեշտություն զգացվեց ավելացնել միջազգային մրցումների քանակը: 1934 թվականից յուրաքանչյուր 4 տարին մեկ սկսվեցին անցկացվել Եվրոպայի առաջնության մրցումներ: Նախաօլիմպիական տարիներին անց էին կացվում Պան-Ամերիկյան և Ասիական խաղեր, որտեղ արևելակայան ընդգրկված էր օլիմպիական ծրագրով: 1958 թվականին անցկացվեց ԽՍՀՄ-ի և ԱՄՆ-ի արևելաների մաթչային հանդիպումը, որպես այս մարզաձևի ամենաուժեղ երկրներ: Այդ մրցումները շարունակվեցին մինչև 1973 թվականը: 1983 թվականին ԻԱԱՖ-ի որոշմամբ Աթենքում անցկացվեց արևելակայի աշխարհի առաջնություն, որը կրկն-



վում է յուրաքանչյուր 4 տարին մեկ: Ներկայումս ավելացել է նաև աթլետիկայի աշխարհի ձմեռային առաջնությունը: 1969 թվականին ստեղծվեց Եվրոպական աթլետիկական ասոցիացիան, որը կոչված է միավորելու Եվրոպական երկրների աթլետիկական կազմակերպությունները: Սկսած 1970-ական թվականներից շատ երկրներում ռետինե բիտումային և այրուքացան վազքուղիները փոխարինվեցին սինթետիկ, «տարտան», «սպորտան» և այլ ծածկույթներով, որոնք նպաստեցին մարզական արդյունքների բարձրացմանը: Ավելի լայնորեն կիրառվեցին բարձրացատկի և ձողացատկի վայրէջքի ժամանակ հարվածի ուժը մեղմող (պորոլոնե) ներքնակները: Այդ նորույթը նույնպես նպաստեց արդյունքների աճին և վնասվածքների վերացմանը: Աթլետիկական մարզաձևի զարգացմանը նպաստեց նաև այն փաստը, որ արդեն մի քանի տարի է, ինչ անց է կացվում աշխարհի առաջնություն պատանիների և երիտասարդների համար: Չնայած վերը թվարկած բոլոր միջոցները նպաստեցին աթլետիկական մարզաձևի զարգացմանը, այնուամենայնիվ մարզաձևի լիարժեք զարգացմանը նպաստեց մեր ժամանակների օլիմպիական խաղերի անցկացումը: 1

### 1.3.2. Աթլետիկական օլիմպիական խաղերում

Հին Հունական օլիմպիական խաղերի սկիզբը համարվում է մ.թ.ա. 776 թվականը: Առաջին օլիմպիական խաղերի ծրագրում ընդգրկված էր միայն մեկ ձև՝ Ստադիոդրոմ կոչվող վազքը, որը հավասար էր 192մ 27սմ: Այդպես շարունակվեց մինչև 724 թվականը: Թվով 14-րդ խաղերում մտցվեց նաև երկու ստադիոդրոմ վազքը՝ 384մ 54սմ: Ավելի ուշ ավելացավ նաև երկար տարածություն՝ 24 ստադիոդրոմ վազքը, որը հավասար էր 4614մ 48սմ: 708 թվականին ծրագրի մեջ մտավ հնգամարտը (պենթատլոն), որի մեջ մտնում էր վազքը, հեռացատկը, նիզականետումը, սկավառականետումը և՝ ըմբշամարտը բռնցքամարտի հետ: Այսպես շարունակվեց 1170 տարի: Յուրաքանչյուր 4 տարին մեկ անգամ անցկացված հին օլիմպիական այդ խաղերը տեղեցին մինչև մ.թ.ա. 395 թվականը և ապա պետականորեն արգելվեցին: 19-րդ դարի վերջում, աթլետիկան, ինչպես նաև շատ մարզաձևեր, ձևավորվել էին և անհրաժեշտություն էր առաջա-

ցել վերականգնել հին օլիմպիական խաղերը: Մեր օրերի օլիմպիական խաղերի կայացմանը մեծ չափով նպաստեց ֆրանսիացի Պիեռ դե Կուբերտենը, որը հետագայում դարձավ միջազգային օլիմպիական կոմիտեի նախագահ: Մինչև 2000 թվականը անց է կացվել 24 խաղ: Առաջին և երկրորդ համաշխարհային պատերազմների պատճառով տեղի չունեցան խաղեր 1916, 1940 և 1944 թվականներին:

Անցկացված օլիմպիական խաղերի երկրները և տարեթվերը՝

1896 թ.	Աթենք	1956 թ.	Մելբուրն
1900 թ.	Փարիզ	1960 թ.	Հոնոլուլու
1904 թ.	Սեյն Լուի	1964 թ.	Տոկիո
1908 թ.	Լոնդոն	1968 թ.	Մեխիկո
1912 թ.	Ստոկհոլմ	1972 թ.	Մյունխեն
1920 թ.	Անտվերպեն	1976 թ.	Մոնթրեալ
1924 թ.	Փարիզ	1980 թ.	Մոսկվա
1928 թ.	Ամստերդամ	1984 թ.	Լոս Անջելես
1932 թ.	Լոս Անջելես	1988 թ.	Սեուլ
1936 թ.	Բեռլին	1992 թ.	Բարսելոնա
1948 թ.	Լոնդոն	1996 թ.	Ատլանտա
1952 թ.	Հելսինկի	2000 թ.	Սիդնեյ

Առաջին օլիմպիական խաղերի ծրագրում աթլետիկան ներկայացված էր ընդհանրապես 13 ձևով և բնական էր, որ ցուցաբերած արդյունքները նույնպես ցածր էին: Աստիճանաբար ավելացան ինչպես խաղերին մասնակցող երկրների քանակը, այնպես էլ աթլետիկական ձևերը և ցուցաբերած արդյունքները: Կանադացի նույնպես զբաղվել են աթլետիկայով: Դեռ 1916 թվականին անց են կացվել կանանց միջազգային մրցումներ: Սակայն կանանց աթլետիկան միայն 1928 թվականին մտավ օլիմպիական ծրագրի մեջ, այն էլ ընդամենը 5 ձևով՝ վազք 100, 800, 4x100, սկավառականետում և բարձրացատկ: Տարեց տարի ավելանում էին խաղերում ընդգրկված աթլետիկական ձևերը: 1956 թվականին Մելբուրնում անցկացված խաղերի ծրագրում, արդեն տեղ էր գտել տղամարդկանց 24 և կանանց 9 աթլետիկական ձև:

1952 թվականին օլիմպիական խաղերին առաջին անգամ մասնակցեցին Սովետական Միության մարզիկները, որոնք փոխեցին ուժերի ընդհանուր հարաբերությունը: ԽՍՀՄ-ի և սոցիալիստական մյուս երկրների աթլետները լուրջ մրցակցության մեջ



մտան ԱՄՆ-ի մարզիկների հետ (մինչ այդ ԱՄՆ-ի մարզիկները հաղթում էին շատ ձևերում), որը լավագույն խթան հանդիսացավ ձևի հետագա զարգացման համար: 1960 թվականի Յոնի օլիմպիական խաղերի ժամանակ ամերիկյան աթլետները առաջին անգամ պարտություն կրեցին ԽՍՀՄ-ի աթլետներից, որոնք հաջող հանդես եկան և նվաճեցին 11 ոսկե մեդալ:

Օլիմպիական խաղերի պատմությունը հարուստ է սպորտային ազնիվ պայքարի և մարզական բարձր արդյունքների ցուցաբերման բազմաթիվ օրինակներով: Ավագ սերնդի մասնագետների և մարզասերների հիշողության մեջ դեռ մնացել է ամերիկացի հանրաճանաչ աթլետ Ջեսի Օուենսի արագավազքը և հեռացատկը: Արագ վազքի համար նրան անվանում էին «սև նետ» (նա սևամորթ էր): Այդ հիանալի աթլետը 1936 թվականին մասնակցելով Բեռլինում անցկացված օլիմպիական խաղերին, նվաճեց 4 ոսկե մեդալ, հաղթելով 100, 200, հեռացատկ և 4x100մ ձևերում:

Նույնպիսի հաջողության հասավ 1984 թվականին Լոս-Անջելեսում, կրկին ամերիկացի, XX դարի լավագույն աթլետ Կարլ Լյուիսը, միայն մի տարբերությամբ, որ բացի այդ խաղերի 4 ոսկե մեդալներից, տաղանդավոր մարզիկը հետագայում ևս նվաճեց 5 ոսկե մեդալ: Մարզական երկարակետության և կամային բարձր ցուցանիշների դրսևորման հիանալի օրինակ կարող են ծառայել ամերիկացի սկավառակաձևետորդ Արթուր Օրտերը, որը 4 օլիմպիական խաղերի անընդմեջ չեմպիոն է և ռուս եռացատկորդ Վիկտոր Սանեևը: Վերջինս երեք անգամ դարձավ չեմպիոն, սահմանելով համաշխարհային ռեկորդ, իսկ չորրորդ անգամ նվաճեց արծաթե մեդալ: Չեխ վագորդ Էմիլ Չատոպեկը դեռևս հեռավոր, 1952 թվականին Յելսինկիում նվաճեց 3 ոսկե մեդալ՝ 5կմ, 10կմ և մարաթոնյան վազքում: Յետաքրքիր է, որ Չատոպեկի կինը՝ Դ.Չատոպեկովան նույն խաղերում նվաճեց ոսկե մեդալ նիզականետումից:

Նշենք, որ ներկայումս կանանց արդյունքները հասել են աներևակայելի մակարդակի: Նույնիսկ փորձված մասնագետները կարող են կասկածել, որ գեղեցիկ սեռի ներկայացուցիչները կարող են 100մ վազել 10.49վրկ (Չոյներ, ԱՄՆ), բարձրացատկել 209սմ (Կոստանդինովա, Բուլղարիա), հեռացատկել 752սմ (Չիստյակովա, Ռուսաստան) և այլն:

1968 թվականի օլիմպիական խաղերը նախատեսված էր անցկացնել Մեխիկոյում, որը գտնվում է ծովի մակերևույթից 2300մ բարձրության վրա: Այդ բարձրության վրա, երկար տարածության վազքերից բարձր արդյունքների ցուցաբերումը դառնում է անհնար, ուստի անհրաժեշտություն է դառնում մարզումները կազմակերպել համանման բարձրությունների վրա: Յենց այդ նպատակով էլ Ծաղկածորում կառուցվեց ԽՍՀՄ Օլիմպիական գլխավոր բազան:

Տարեց-տարի մեծանում է օլիմպիական խաղերի հեղինակությունը: Խաղերին մասնակցում են մեծ թվով երկրներ: Ավելացել է նաև խաղերի ծրագրում ընդգրկված աթլետիկական ձևերի քանակը: Հայտնի է, որ 2004 թվականի Աթենքի օլիմպիական խաղերի ծրագրում կլինի 46 աթլետիկական ձև: Ներկայումս կանանց ձևերի թիվը գրեթե նույնն է, ինչ տղամարդկանցը:

### *1.3.3. Աթլետիկայի զարգացման պատմությունը Հայաստանում*

Արխիվային ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ հին հայերի մոտ գոյություն է ունեցել ֆիզիկական և ռազմական դաստիարակության մի ամբողջ համակարգ, որն իր մեջ ներառել է ֆիզիկական վարժությունների բազում ձևեր, այդ թվում վազք, ցատկեր, նետումներ: Ինչպես նշում է պրոֆեսոր Ս.Իսախրյանը, Հին Հայաստանում գործող ընտանեկան և անհատական ֆիզիկական դաստիարակությունը դպրոցում և բանակում սերտորեն միախառնված էին և, փաստորեն, ստեղծում էին ֆիզիկական դաստիարակության համակարգ: Հեղինակը նշում է, որ հին Հայաստանում տարածում գտած առաջին մարզաձևերից են եղել հեռացատկը, բարձրացատկը, նիզակի, քարերի և այլ առարկաների նետումները:

Հույն պատմիչ Կեսարացին իր «Ժամանակագրություն» աշխատության մեջ խոսում է հայազգի Տրդատ թագավորի մասին, որը դարձել է օլիմպիական չեմպիոն: Ավելի ուշ օլիմպիական չեմպիոն է դառնում նաև Վարազդատ թագավորը: Պրոֆեսոր Կ.Աթոյանի հետազոտությունից երևում է, որ հեթանոսության շրջանում հայերը նույնպես ունեցել են իրենց ազգային խաղերը, որոնք անց են կացվել մեծ շուքով և հանդիսավորու-



թյամբ: Այդ խաղերից բոլորից շատ մասսայականություն են վայելել Վարդավառը և Նավասարդյան խաղերը: Վերջինիս ծրագրում մեծ տեղ են զբաղեցրել վազքը, ցատկերը, նետումները: Ի դեպ, արդեն ավելի քան 10 տարի է հանրապետությունում վերականգնվել են Նավասարդյան խաղերը, որոնք անց են կացվում դպրոցականների մասնակցությամբ: Աճող սերնդի համակողմանի զարգացման հարցերով միշտ զբաղվել և իրենց աշխատություններում մեծ տեղ են հատկացրել հայ մեծանուն գրողներ և մանկավարժներ: Խաչատուր Աբովյանը, Ղազարոս Աղայանը, Պերճ Պոռոջյանը, Ռաֆֆին և ուրիշներ: Պատմականորեն ապացուցված է, որ 1912 թվականին Ստոկհոլմյան զլիմպիական խաղերի աթլետիկայի մրցումներին մասնակցել են ազգությամբ հայ Մ.Սկրյանը, Վ.Փափազյանը, Մ.Մալումջյանը, սակայն նրանք հանդես են եկել այլ երկրների հավաքականների կազմում և Հայաստանի հետ ոչ մի առնչություն չեն ունեցել:

Հայաստանի տարածքում առաջին աթլետիկական խումբը բացվել է 1917 թվականին Ալեքսանդրապոլ (Գյումրի) քաղաքում: Խմբի հիմնադիրն է եղել Առևտրի Վարժարանի բնագիտության ուսուցիչ Մարտին Մարգարյանը: Չնայած խմբի պարապմունքներն ընթացել են կանոնավոր կերպով և մարզիկներից ունենալով Հարություն Յաղջյան, Իգոր Պոլիսլովիցկի, Հարություն Գարգալոյան, հասել են այն ժամանակվա համար որոշակի հաջողությունների, այնուամենայնիվ, նյութական և բարոյական աջակցություն չլինելու պատճառով խմբակի գործունեությունը դադարեցվում է: 1921 թվականին Երևանում և Գյումրիում ստեղծվում են «Պատանի կոմունարներ» և «Սպարտակ» մարզական կազմակերպությունները, որոնց ծրագրերում լուրջ տեղ են զբաղեցնում աթլետիկական վարժությունները: 1923 թվականին ստեղծվում է ֆիզկուլտուրային շարժումը ղեկավարող Գերագույն խորհուրդ, որի հիմնական խնդիրն էր ի մի բերել ֆիզկուլտուրային բոլոր կազմակերպությունները և զբաղվել ազգաբնակչության ֆիզկուլտուրային աշխատանքները կազմակերպելով: Սակայն, շատ շուտով պարզ դարձավ, որ այդ աշխատանքները կազմակերպելն անհնար է, քանի որ, հանրապետությունում գրեթե չկար ֆիզկուլտուրայի և սպորտի բնագավառի մասնագետ: Ուստի, այդ աշխատանքները տարվում էին սիրողական մակարդակով:

Այդ բացը լրացնելու նպատակով նորաստեղծ գերագույն խորհուրդը իր առաջին գործը համարեց հանրապետությունում կազմակերպել ֆիզկուլտուրայի հրահանգիչների 6-ամսյա կուրսեր: Բացի այդ, 1924 թվականին Գերագույն խորհուրդը ստեղծում է գիտամեթոդական հանձնաժողով, որի նպատակն էր տարբերակել մարզաձևերի աշխատանքների պլանավորումը և համակարգումը:

Չնայած վերը նշած թերություններին, հանրապետությունում աթլետիկա մարզաձևը սկսել էր դանդաղ առաջ շարժվել: Անց էին կացվում մրցումներ, որը լավագույն պրոպագանդա էր մասսաներին ընդգրկելու շատերի համար բոլորովին: Նոր այդ մարզաձևի մեջ: Այդ տարիներին Երևանում կար ընդամենը, չկահավորված, «Սպարտակ» ստադիոնը և ցատկերի համար օգտագործվող Սունդուկյանի անվան դրամատիկական թատրոնի հրապարակը (անգլիական այգին):

1926 թվականին անց է կացվում Համահայաստանյան I սպարտակիադան: Սպարտակիադայի ծրագրի մեջ ընդգրկված էր աթլետիկական 23 ձև, որից 8-ը կանանց համար: Ի դեպ, այս փաստը նույնպես խոսում է այն մասին, որ աթլետիկական հանրապետությունում արդեն կայացած մարզաձև էր:

Բնական է, որ սպարտակիադայի արդյունքները բարձր չպետք է լինեին: Բերենք սպարտակիադայի հաղթողների որոշ արդյունքներ (աղյուսակ թիվ 2):

32106

*Աղյուսակ թիվ 2*  
Համահայաստանյան սպարտակիադայի հաղթողների արդյունքները

Ձևը		Արդյունքը	
Տղամարդիկ		Կանայք	
1. Վազք 100մ	12.3 վրկ	1. Վազք 60մ	8.7 վրկ
2. Վազք 400մ	57.4 վրկ	2. Վազք 100մ	14.9 վրկ
3. Վազք 1500մ	4.43 ր	3. Վազք 800մ	3.52 ր
4. Հեռացատկ	5.97մ	4. Հեռացատկ	4.25 մ
5. Եռացատկ	11.28մ	5. Բարձրացատկ	1.25 մ
6. Բարձրացատկ	1.64 մ	6. Սկավառակամետում	20.35 մ
7. Ձողացատկ	2.95 մ	7. Գնդի հրում	7.53մ
8. Նիզակամետում	38.70 մ		
9. Սկավառակամետում	33.26 մ		
10. Գնդի հրում	10.63 մ		





Սեր աթլետները պատրաստվում էին 1928 թվականին Սոսկվայում կայանալիք ԽՍՀՄ ժողովուրդների առաջին սպորտակիադային: Հայաստանը գտնվում էր Անդրֆեդերացիայի կազմում: Այդ երեք հանրապետությունների (Հայաստան, Վրաստան, Ադրբեջան) թիմը ընտրելու նպատակով 1927 թվականին Թբիլիսիում անցկացվեցին ընտրական մրցումներ: Հայաստանի 5 աթլետներ ընդգրկվեցին Անդրֆեդերացիայի թիմի կազմում: Աթլետներից հաջող մասնակցեցին Գրիգոր Ալավերդյանը՝ 5 կմ վազք, Սերգո Համբարձումյանը՝ զնդի հրում և Արամ Տեր-Հովհաննիսյանը՝ սկավառակաճեղձում ձևերից:

Մասնագետ կադրերի պատրաստման գործում դրական դեր խաղաց 1930 թվականին Երևանում բացված ֆիզկուլտուրայի տեխնիկումը, որը լրացրեց հանրապետության հեռավոր շրջաններում և քաղաքներում զգացվող կադրերի պակասը:

Հայրենական պատերազմի ավարտից հետո ավելի մեծացավ մասնագետ կադրերի պահանջը (հին կադրերի մի զգալի մասը չվերադարձավ պատերազմից): 1945 թվականի սպորտային բնագավառի ամենամեծ հաջողությունը պետք է համարել այն, որ Երևանում բացվեց Ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական ինստիտուտը: Ինստիտուտը շատ շուտով դարձավ հանրապետության մասնագետ կադրերի պատրաստման դարբնոց: Իր գոյության ավելի քան կեսդարյա պատմության ընթացքում պատրաստվեցին հազարավոր բարձրակ մարզիչ-մանկավարժներ, սպորտային գիտության բնագավառի ճանաչված մասնագետներ: Հետագա տարիներին գիտական հիմքերի վրա դնելով ուսման և մարզման գործընթացը՝ մասնագետները կարողացան շոշափելի հաջողություններ ձեռք բերել սպորտի բոլոր ասպարեզներում, այդ թվում և աթլետիկայում:

Պատահական չէր, որ նորաստեղծ աթլետիկայի ամբիոնի վարիչ նշանակվեց, արդեն մեծ ճանաչում գտած, սպորտի վաստակավոր վարպետ Արամ Տեր-Հովհաննիսյանը:

Ինչպես սպորտի շատ ձևեր, այնպես էլ աթլետիկան իր հիմնական զարգացումն ապրեց Երկրորդ համաշխարհային պատերազմից հետո: Պատերազմում հաղթանակ տարած երկիրը, պետք է, որ օլիմպիական խաղերում իր անդրանիկ մասնակցությունն ավարտեր հաղթանակով: Հայաստանի աթլետներից առաջինը, որը ԽՍՀՄ առաջնությունում նվաճեց բրոնզե մեդալ

(1950թ.) նիզականետումից՝ 68մ 04սմ և ընդգրկվեց օլիմպիական թիմի կազմում, Իվան Սոտնիկովն էր: 1951 թվականին ԽՍՀՄ երիտասարդական առաջնության ժամանակ չեմպիոն դարձավ Վարդան Հովսեփյանը, որի մարզական մեծ ապագան արդեն ուրվագծվում էր:

Սկսած 1955 թվականից Հովսեփյանը իրեն հավասարը չունեցավ Եվրոպայում: Նա 4 անգամ դարձավ ԽՍՀՄ-ի չեմպիոն և ռեկորդակիր: Այսօր էլ հանրապետության ռեկորդը զնդի հրումից պատկանում է նրան՝ 18մ 88սմ: 1958-60 թվականներին 3000մ խոչընդոտավազքից և 8000մ կրոսավազքից ԽՍՀՄ չեմպիոն դարձավ մեր ինստիտուտի ուսանող Ալեքսեյ Կոնովը, որը մասնակցեց Հռոմի օլիմպիական խաղերին:

Այդ տարիներին աթլետիկական սպորտը հանրապետությունում սկսել էր թափ առնել, և ուրվագծվում էր մեր աթլետների գրոհը դեպի համաշխարհային բարձունքներ: Հանրապետությունում աշխատում էին մի խումբ բարձրակ մարզիչներ, որոնք ի վիճակի էին պատրաստել նույնիսկ օլիմպիական չեմպիոններ: Առաջինն իր խոսքն ասաց սկավառակաճեղձորդ Ֆաինա Սելնիկը, որը 11 անգամ սահմանեց աշխարհի ռեկորդ, 1972թ. դարձավ Մյունխենի օլիմպիադայի չեմպիոն և երկու անգամ ճանաչվեց աշխարհի լավագույն աթլետուհի: 1970 թվականների վերջերից իր բարձր մարզական արդյունքներով աչքի ընկավ Արտաշես Միկոյանը: Նա 3000մ խոչընդոտավազքում դառնում է մի շարք խոշոր միջազգային մրցումների հաղթող:

1987 թվականին արագավազորդ Հ. Սկրտչյանը և սկավառակաճեղձորդ Գ.Բարսեղյանը ԽՍՀՄ երիտասարդական թիմի կազմում մասնակցեցին Հունական Սալոնիկե քաղաքում անցկացված աշխարհի առաջնությանը և Հայաստան վերադարձան արծաթե մեդալներ նվաճած:

1980 թվերին մեր հեռացատկորդները ուժեղագույն էին ոչ միայն ԽՍՀՄ-ում, այլ ամբողջ Եվրոպայում:

Հայազգի Իգոր Տեր-Հովհաննիսյանը երկու անգամ սահմանեց աշխարհի ռեկորդ 1962-67 թվականներին, 5 անգամ մասնակցեց օլիմպիական խաղերի՝ դառնալով մրցանակակիր: 1983թ. գյումրեցի Հովհաննես Ստեփանյանը դարձավ ԽՍՀՄ չեմպիոն: Մեկ ուրիշ գյումրեցի՝ Ռոբերտ Էմմիյանը բազմաթիվ ռեկորդներ սահմանեց այդ ձևում, իսկ 1987թ. ցույց տվեց ֆան-



տաստիկ արդյունք՝ 8մ 86սմ, որը ավելի քան 15 տարի մնում է չգերազանցված: Բացի էմմիլյանից բարձր արդյունքներով աչքի ընկան Գ.Պետրոսյանը, Ա.Մինասյանը, Վ.Մովսեսյանը, Մ.Դանիելյանը, Շ.Պողոսյանը, որոնք հաղթահարեցին 8 մետրի սահմանը: Աչքի ընկան նաև մեր եռացատկորդները: Նախ, Պ.Գրիգորյանը 16մ 98սմ արդյունքով դարձավ ԽՍՀՄ երիտասարդական սպարտակիադայի մրցանակակիր, ապա Կանադայում անցկացված աշխարհի առաջնության մրցումներում (մեծահասակներ) գրավեց 7-րդ տեղը: Իր կայուն արդյունքներով սկսեց փայլել մեր մյուս եռացատկորդ Ա.Սարտիրոսյանը, որը 1995 դարձավ Եվրոպայի առաջնության մրցանակակիր, իսկ 1996թ. Ատլանտայի օլիմպիական խաղերում գրավեց 5-րդ պատվավոր տեղը: 1992 թվականին ստեղծվեց անկախ Հայաստանի աթլետիկայի ֆեդերացիան, որը բուռն աշխատանք ծավալեց աթլետիկայի զանգվածայնության և արտասահմանյան երկրների հետ մարզական կապերի ամրապնդման գործում: Հանրապետության հավաքականը ամեն տարի մասնակցում է մեծ թվով միջազգային մրցումների:

Վերջին տարիների մարզական ամենախոշոր նվաճումը պետք է համարել 1999 թվականից 2 տարին մեկ անցկացվող Համահայկական խաղերը, որի ծրագրի մեջ մտնում է նաև աթլետիկան: Աշխարհի ավելի քան 50 երկրների և քաղաքների մեր հայրենակիցների մասնակցությամբ անցկացվող այդ մարզական տոնակատարությունը իր շքեղությամբ և պայքարի լարվածությամբ թողնում է օլիմպիական խաղերի տպավորություն:

#### 1.4. Աթլետիկայի ձևերի տեխնիկայի էվոլյուցիայի կապը գիտատեխնիկական նվաճման հետ

Քսաներորդ դարում բուռն զարգացում ապրեց գիտությունը, որը դրական ազդեցություն թողեց մարդու ամենօրյա գործունեությունում: Այս գործունեության կարևորագույն օղակներից մեկը սպորտն է, հատկապես աթլետիկան, որը հայտնի է նաև «սպորտի թագուհի» անունով: Աթլետիկայի առանձին ձևերում բարձր արդյունքի հասնելու ձգտումը ստիպում է մասնագետներին և մարզիկներին անընդհատ մտահոգվել և ստեղծել վարժության կատարման նոր և ռացիոնալ ձևեր: Աթլետիկայի ա-

ռանձին ձևերի տեխնիկայի էվոլյուցիան կապված է ոչ միայն գիտատեխնիկական նվաճման, այլև մրցումների կանոնների փոփոխման հետ:

Քայլք և վազք. Սպորտային քայլքի և վազքի տեխնիկան մնացել է բնական ձևով, փոփոխության են ենթարկվել մարզման մեթոդիկան, վազքուղիները և մարզահանդերձանքը: Այս գործունեության փոփոխությունը խթանել է արդյունքների բարելավմանը: Հողե և կանաչածածկ վազքուղիները (1837-1880թթ.) փոխարինվեցին այրուքից կամ խարամից պատրաստված վազքուղիներով (1880-1960թթ.): Կարճ ժամանակահատվածում օգտագործվեցին ռետինե բիտումից ստեղծված վազքուղիներ (1960-1968թթ.), իսկ վերջինս փոխարինվեց սինթետիկ նյութերից պատված վազքուղիներով: Կարճ վազքում ցածր մեկնարկի (1887թ.) մեկնարկային կաղապարների (1926թ.), մարզական հանդերձանքի՝ սեպավոր կոշիկներ, օգտագործումը նույնպես նպաստեցին արդյունքների բարելավմանը:

Էստաֆետային վազք. Տեխնիկայի էվոլյուցիան կախված է հիմնականում փայտիկի փոխանցման եղանակից: Մրցումների կանոնների փոփոխությունը (10մ թափի ավելացումը) ևս նպաստեց արդյունքների հետագա աճին:

Արգելավազք. Մինչ 1895 թ. արգելքները հաղթահարում էին ցատկելով նրանց վրայով: Ամերիկացի Ռ.Կրեյնլեյնը առաջին անգամ կիրառեց թափառող դեպի արգելք «գրոհելով» հաղթահարման տեխնիկան, որը հնարավորություն տվեց արդյունքների կտրուկ աճին (2.5վրկ): Աթլետիկայի ոչ մի ձևում տեխնիկայի փոփոխությունն արդյունքների այդպիսի աճ չի տվել: Հետագա փոփոխությունները վերաբերվում են միայն առանձին աթլետների անհատական մոտեցումներին, իսկ տեխնիկայի կատարման սկզբունքը մնացել է նույնը:

Ցատկեր. Հեռացատկում և եռացատկում տեխնիկայի էվոլյուցիան էական ազդեցություն չի թողել արդյունքների բարելավման վրա: Հեռացատկում տարբեր ժամանակ օգտագործած «ոտքերը կծկած», «մկրատած», «արտակորված» եղանակներով ցատկորդները ցուցաբերել են բարձր արդյունք: Եռացատկում փոփոխության են ենթարկվել տեխնիկայի կատարման սկզբունքները. հունական եռացատկը կատարվել է ոտքից-ոտք, իռլանդականը՝ միայն հրող ոտքով և ժամանակակից եռացատ-



կը «ոստյուն» հրող ոտքով, «քայլ» թափառտքով և «ցատկ»։ Եռացատկի ժամանակակից տեխնիկան չի փոփոխվել։ Արդյունքում բարելավվեց թափավազքի վազքուղին, մարզական հանդերձանքը, ցատկորդների համար ստեղծվեց հատուկ սեպավոր կոշիկներ և մրցավարությունը։

**Բարձրացատկ.** Աթլետիկայի այս ձևում տեխնիկան հաճախ է փոփոխության ենթարկվել (աղյուսակ թիվ 3)։ Այն տեղի է ունեցել գիտատեխնիկական նվաճման և մրցումների կանոնների փոփոխման հետևանքով։ «Քայլանցում» եղանակը փոխարինվեց «ալիքածն», «գլորումով», «երեսնիվար» և «Ֆոսբյուրի-Ֆլոպ»-ով։ Ընդ որում, մրցումների կանոնների փոփոխության հետևանքով, առաջացավ «երեսնիվար» եղանակը, իսկ սպունգից պատրաստված փափուկ բարձիկներից վայրէջքի վայրի «Ֆոսբյուրի-Ֆլոպ» եղանակը։

*Աղյուսակ թիվ 3*

**Աթլետիկական ձևերի տեխնիկայի  
հիմնական փոփոխությունները**

Տարի	Տեխնիկայի փոփոխությունը	Ազգանունը	Երկիրը
1887	Ցածր մեկնարկի կիրառումը	Ք.Շերիլ	ԱՄՆ
1895	Թափառտքը դեպի արգելք «գրոհելով» հաղթահարում	Ու.Կրեմցլեն	ԱՄՆ
1895	Բարձրացատկ արևելամերիկյան ոճով (ալիքածն)	Ու.Սուլմեյ	ԱՄՆ
1898	Հեռացատկ «մկրատածն» եղանակով	Մ.Պրինստեյն	ԱՄՆ
1900	Սկավառակի նետում դարձումով	Բ.Բաուեր	Հունգարիա
1912	Բարձրացատկ արևմտամերիկյան եղանակով (գլորումով)	Դ.Խորեյն	ԱՄՆ
1920	Հեռացատկ «արտակորված» եղանակով	Վ.Թուլոս	Ֆինլանդիա
1924	Բարձրացատկ «երեսնիվար» եղանակով	Բ.Վզորով	ԽՍՀՄ
1926	Մեկնարկային կաղապարների օգտագործում		ԱՄՆ
1952	Գնդի հրում, մեջքով կանգնած դեպի հրման ուղղությունը	Պ.Օ'Բրայեն	ԱՄՆ
1960	Ֆիբերգլասե ձողերի օգտագործում		ԱՄՆ
1968	Բարձրացատկ «Ֆոսբյուրի-Ֆլոպ» եղանակով	Ռ.Ֆոսբյուրի	ԱՄՆ
1970	Գնդի հրում դարձումով	Ա.Բարիշևիկով	ԽՍՀՄ
1986	Նիզակի ծանրության կենտրոնի փոփոխում	ԻԱԱՖ	

**Չողացատկ.** Արդյունքների արագ աճն առաջին հերթին պայմանավորված է գիտության առաջընթացով՝ սինթետիկ նյութից ստեղծված ձողով։ Փայտյա ձողերը (մինչև 1900թ.) փոխարինվեցին բամբուկե և ամուր դյուրալյումինե ձողերով։ 1960 թ. ստեղծված ֆիբերգլասե ձողերի կիրառումը հնարավորություն ստեղծեց արդյունքների աննախադեպ աճին։ 1940-1960 թվականների աշխարհի ռեկորդը աճեց ընդամենը 3սմ (477-ից 480սմ), իսկ ֆիբերգլասե ձողերի օգտագործման շնորհիվ հաջորդ 20 տարում (1960-1980թթ.) այն աճեց մեկ մետրով։ Ներկայումս հնարավորություն է ստեղծվել յուրաքանչյուր մարզիկի համար, կախված նրա քաշից և պատրաստության աստիճանից, հաշվարկել ձողը։

**Նետումներ.** Գնդի հրման տեխնիկան ենթարկվել է էական փոփոխությունների, որի հետևանքով նկատվել է արդյունքների աճ։ 1952 թվականից Պ.Օ'Բրայենի օգտագործեց մեջքով կանգնած դեպի գնդի հրման ուղղությունը եղանակը, որը հնարավորություն ստեղծեց արդյունքների բուռն աճին։ Կարճ ժամանակահատվածում աշխարհի ռեկորդը աճեց մոտավորապես 2.0 մետրով (1952-1960թթ.)։

1970թ. գունդը սկսեցին հրել դարձումով։ Այժմ աշխարհի լավագույն գունդ հրողները գերադասում են այս եղանակը։

**Սկավառակի նետում.** Սկավառակի նետումը տեղից փոխարինվեց դարձումով, որը հետագայում էական փոփոխությունների չի ենթարկվել։ Բոլոր նորամուծությունները կապված են առանձին փուլերի և հաշվի են առել նետորդի անհատական առանձնահատկությունը։

**Մուրճի նետում.** Հիմնական փոփոխությունը կապված է հողե ծածկի փոխարինմամբ բետոնապատ հարթ ծածկով (1960թ.)։ Այն հնարավորություն ստեղծեց 3 դարձումը փոխարինել 4 դարձումով (Ս.Նենաշև)։ Բետոնապատ ծածկի ստեղծումը դրականորեն ազդեց նետումների արդյունքների աճի վրա։

**Նիզակի նետում.** Տեխնիկան էական փոփոխությունների չի ենթարկվել, հիմնականում փոխվել է գործիքը։ Փայտից պատրաստված նիզակին փոխարինեց մետաղյա նիզակը։ Գիտական հետազոտությունների շնորհիվ ստեղծվեց աերոդինամիկ նիզակ և աշխարհի ռեկորդը կտրուկ աճեց Վ. Խորնի կողմից (104մ 08սմ)։ 1988թ. Միջազգային սիրողական աթլետիկական



Ֆեդերացիան, հաշվի առնելով մասնակիցների և հանդիսատեսների անվտանգությունը, փոխեց նիզակի ձևը, նիզակի ծանրության ընդհանուր կենտրոնը (4սմ) մոտեցրեց նիզակի ծայրին, որի պատճառով նկատվեց արդյունքների որոշակի անկում:

Գիտատեխնիկական առաջընթացը հնարավորություն ստեղծեց ժամանակակից տեխնիկայով կահավորել ստադիոնները: Վազքերում արդյունքների ավտոմատ գրանցումը հնարավորություն տվեց «կեղծ մեկնարկի» և մրցավարության բարելավմանը: Վազքերում օպտիկական ավտոմատ ճշգրիտ գործիքների օգտագործումը բարելավեց ցատկերի և նետումների մրցավարությունը: Կատարելագործվել է մարզահագուստը, մարզակոշիկները, ստեղծվում է հատուկ սնունդ, որը հարուստ է վիտամիններով և օրգանիզմին անհրաժեշտ միկրոէլեմենտներով: Դրական կողմերից բացի գիտական առաջադիմություն ունեցավ նաև բացասական հետևանքներ՝ կապված մարզիկների կողմից խթանիչների օգտագործման հետ:

Խթանիչները և աթլետիկան. Աթլետիկայում առաջին ահազանգը հնչեց 1987թ. 25-ամյա գերմանուհի Բ.Դրեխալերի ողբերգական մահից հետո: Սարգուհին մեկ տարվա ընթացքում արդյունքների մեծ առաջընթաց ունեցավ: Բժիշկների կարծիքով Բ. Դրեխալերի մահը մեծ քանակով արգելված խթանիչների օգտագործման հետևանք է: Միջազգային օլիմպիական կոմիտեն (ՄՕԿ) և Միջազգային սիրողական աթլետիկական ֆեդերացիան (ԻԱԱՖ) որոշում կայացրին խստացնել խթանիչներ օգտագործող մարզիկների հսկողությունը: Չնայած այդ միջոցառումներին 1988թ. Սեուլում կայացած օլիմպիական խաղերում խթանիչներ օգտագործելու մեջ մեղադրվեց և օլիմպիական խաղերի ոսկե մեդալից զրկվեց կանադացի արագավազորդ Բ.Ջոնսոնը: Նա հետագայում որակազրկվեց ցմահ, զրկվելով աշխարհի ռեկորդակիրի տիտղոսից: Չնայած ՄՕԿ-ի և ԻԱԱՖ-ի ջանքերին մարզիկները շարունակում են օգտագործել խթանիչներ: 1990-ական թվականներին տարբեր ժամկետով որակազրկվեցին աշխարհի ռեկորդակիր՝ ռեացատկորդուհի Ի.Կրավցեը (Ուկրաինա), արգելավազորդուհիներ Լ.Լունկվիստը (Շվեդիա), Կ.Կրաբեն (Գերմանիա) և ուրիշ: Խթանիչների օգտագործումը հակասում է արդար պայքարի սկզբունքին, քանի որ այն օգտագործող մարզիկները արհեստականորեն առավելություն են ստա-

նում իրենց մրցակիցների նկատմամբ: Աթլետների կողմից խթանիչների օգտագործումը խստա վերացնելու նպատակով ԻԱԱՖ-ն որոշում է կայացրել բարձրակարգ մարզիկներին պարբերաբար ենթարկել ստուգման: Այդ ստուգումները տեղի են ունենում բոլոր մրցումներում և անսպասելի տարբեր հավաքների ժամանակ:

Յուրաքանչյուր տարի ՄՕԿ-ի կողմից հրապարակվում է արգելված դեղամիջոցների ցանկը: Եթե նույնիսկ մարզիկը հիվանդ է և կարիք ունի այդ արգելված դեղամիջոցն օգտագործել որպես բուժման միջոց, նա պետք է ԻԱԱՖ-ն հակախթանիչ կոմիտեի կողմից ստանա հատուկ թույլատվությունը:

Ստեղծվել է մարզիկներին մրցումներից հետո և հավաքներում ստուգելու հատուկ կարգ, որի ընթացքում մարզիկից վերցվում է փորձամուշ և ուղարկվում հետազոտության: Դրական պատասխանի դեպքում մարզիկը ենթարկվում է պատասխանատվության: Եթե մարզիկը առաջին անգամ է օգտագործել խթանիչ, ապա նա ենթարկվում է հասարակական պարսավանքի և զրկվում տվյալ մրցմանը մասնակցելու իրավունքից:

Երկրորդ անգամ խթանիչ օգտագործելիս մարզիկը որակազրկվում է երկու տարով, իսկ երրորդ դեպքում՝ որակազրկվում է ցմահ:

Յուրաքանչյուր դեղամիջոց օգտագործելուց առաջ մարզիկները պետք է խորհրդակցեն բժշկի հետ: Չնայած խթանիչները օգտագործած մարզիկները ենթարկվում են խիստ պատասխանատվության, այնուամենայնիվ նրանց քանակը չի պակասում: Խթանիչների օգտագործումը մեծ վնաս է հասցնում սպորտի մի շարք ձևերին և հատկապես մարզիկներին:

## 1.5. Մարզման բնութագրումը և պարապմունքի ձևերը

Մարզման բնութագրումը. Մարզումը բազմամյա, շուրջտարյա և անընդմեջ (սիստեմատիկ) կատարվող մանկավարժական գործընթաց է, որի նպատակն է մարզիկի ֆիզիկական, տեխնիկական, տակտիկական, տեսական և կամային որակների դաստիարակման միջոցով հասնել բարձր սպորտային արդյունքի: Այդ գործընթացը տեղի է ունենում մարզիչ-մանկավարժի,



բժշկի, հոգեբանի վերահսկողության ներքո՝ պահպանելով հիգիենիկ կանոնները:

Անհնար է բարձր սպորտային արդյունքի հասնել առանց քրտնաջան և նպատակասլաց մարզումների, համակողմանի ֆիզիկական զարգացման, ընտրած ձևի տեխնիկային կատարյալ և մրցումներին մասնակցելու տակտիկայի տիրապետման, հիգիենայի, բժշկության, հոգեբանության և ինքնավերահսկողության բնագավառում գործնական հմտությունների և տեսական գիտելիքների ձեռքբերման: Մարզման գործընթացի հիմնական կազմակերպական ձևը՝ պարապմունքն է կամ ուսումնամարզական դասը:

Մարզական պարապմունք ասելով հասկանում ենք ընտրած մարզածևում բարձր արդյունքի հասնելու նպատակով անցկացվող խմբային կամ անհատական մարզումը, որը տևում է երկու և ավելի ժամ:

Դասը հանրակրթական դպրոցներում, քոլեջներում, բարձրակարգ ուսումնական հաստատություններում անցկացվող ֆիզիկական կուլտուրայի դասերն են, որի նպատակն է՝ ֆիզիկական համակողմանի զարգացումը և առողջության ամրապնդումը: Դասի տևողությունը կարգավորված է (45 րոպե) և անց է կացվում հիմնականում խմբերով:

Պարապմունքի ձևերը. Պարապմունքները կարող են լինել հիմնական, լրացուցիչ և մրցումներ: Այն կազմակերպելու համար անհրաժեշտ է պարապմունքի վայր, մարզագույք, հանդերձանք և այլ օժանդակ հարմարություններ:

Պարապմունքի և դասի ընթացքում պարտադիր է պահպանել հիմնական մեթոդական սկզբունքներ՝ այն պետք է սկսել աստիճանաբար, այնուհետև անցնել հիմնական աշխատանքին և վերջում նվազեցնել բեռնվածությունը:

Սպորտային հիմնական պարապմունքների միջոցով աթլետը լուծում է իր առջև դրված խնդիրները: Լրացուցիչ պարապմունքների օգնությամբ աթլետը, ինքնուրույն կատարում է մարզիչի առաջադրանքը: Այդպիսի պարապմունքները հանձնարարվում է անցկացնել օրվա ազատ ժամերին 30-40 րոպե տևողությամբ: Որոշ մարզիկներ մարզիչի առաջադրանքը կատարում են առավոտյան, որն ունի նաև հիգիենիկ նշանակություն: Այդ պարապմունքները կազմված են մի քանի վարժություններից և

լուծում են համեմատաբար նեղ խնդիրներ: Վարժությունները կարող են լինել առանձին մկանախմբերի ուժի մշակման, ճկունության և մկանները թուլացնելու կարողությունները զարգացնելու համար: Լրացուցիչ պարապմունքների օգնությամբ կարելի է կատարելագործել առանձին ձևերի տեխնիկայի որոշ տարրեր: Այդ պարապմունքների շարքին են պատկանում նաև ազատ ժամանակ անցկացվող մարզական խաղերը՝ դահուկավազքը, լողը և այլն:

Պարապմունքի կազմակերպման ձև են հանդիսանում նաև մրցումները: Մրցումների կարևորությունը կայանում է նրանում, որ այդ ընթացքում է աթլետը դրսևորում իրեն և հասնում մարզվածության զգալի աճի: Մրցումներում աթլետը զարգացնում է կամային և ֆիզիկական ընդունակությունները, ձեռք է բերում փորձ: Տարբեր մասշտաբի մրցումներում մարզիկները լուծում են առանձին խնդիրներ: Որոշ մրցումներում մարզիկը մասնակցում է ամբողջ ուժով ձգտելով հաղթանակի, մյուսներում հանդես է գալիս միայն մարզվելու և փորձ ձեռք բերելու նպատակով: Մրցումների նախապատրաստման ընթացքում աթլետը պետք է կատարի նախավարժանք, մասնակցի մրցումներին և այն եզրափակի՝ կատարելով հատուկ վարժություններ: Անմիջապես մրցմանը նախորդող նախավարժանքի կատարման սկզբունքը նույնն է, ինչ արվում է հիմնական պարապմունքներից առաջ: Լուսաբանենք մրցումների ընթացքում աթլետիկայի առանձին ձևերից նախավարժանքի կատարման առանձնահատկությունները: Մինչև հիմնական մրցումներին մասնակցելու իրավունք ստանալը, հարկ է լինում նույն օրը կամ նախօրյակին մասնակցել դասակարգման մրցումներին: Բացի այդ, աթլետը օրվա ընթացքում որոշ ընդմիջումներով, հնարավոր է մեկնարկի 2 և ավելի անգամ: Այդ է պատճառը, որ տարբերում են նախավարժանքի հետևյալ ձևերը՝

- դասակարգման մրցումներից առաջ,
- կրկնվող:

Դասակարգման մրցումները կարող են լինել մրցման օրը կամ նախօրյակին, ուստի համապատասխան փոփոխություն պետք է կատարել նախավարժանքում: Դասակարգման մրցումները նախօրյակին անցկացնելիս խորհուրդ է տրվում կատարել լիարժեք նախավարժանք և մասնակցել մրցումների, հնարավոր



րության դեպքում դասակարգման նորմը լրացնել առանց մեծ ճիգ գործադրելու: Եթե դասակարգման և հիմնական մրցումներն անցկացվում են նույն օրը, ապա նախավարժանքի տևողությունը և ինտենսիվությունը կախված է աթլետի պատրաստության աստիճանից և դասակարգման նորմի կատարման հնարավորությունից: Եթե դասակարգման նորմի կատարումը դժվար է աթլետի համար, ուրեմն պետք է նա լիարժեք նախավարժանք կատարի: Կրկնվող նախավարժանքը օգտագործում են ցատկերի և նետումների փորձերի միջև, ընդմիջումներում, ինչպես նաև վազքում հաջորդ փուլ անցնելուց հետո: Ցատկերի և նետումների փորձերի միջև ընդմիջումների ժամանակ բավական է պահպանել կենտրոնական նյարդային համակարգի գրգռելիությունը և նյութափոխանակությունը: Աթլետները փորձերի ընդմիջումներում կատարում են ցատկային, վազքային և նմանակող վարժություններ: Հեռացատկի և եռացատկի մրցումներում կարևոր է լավագույն արդյունքի հասնել առաջին փորձերում, իսկ բարձրացատկում և ձողացատկում՝ մրցումների վերջանամասում: Խոշոր միջազգային մրցումներում ձողացատկի մրցումները տևում են մինչև 8 ժամ, այդ պատճառով, մրցումների տևողությունը, անվանում են «ցատկային մարաթոն»:

## 1.6. Պարապմունքի կառուցվածքը և բովանդակությունը

Մարզման պարապմունքը կամ դասը կազմված է չորս (ներգրավիչ, նախապատրաստական, հիմնական և եզրափակիչ) կամ երեք (նախապատրաստական, հիմնական և եզրափակիչ) մասերից: Սովորաբար չորս մասից կազմված պարապմունքի տարբերակն օգտագործվում է խմբային, իսկ երեքի դեպքում՝ անհատական մարզումների ժամանակ: Խմբային պարապմունքներն անցկացվում են սկսնակ և կարգային, իսկ անհատականը՝ բարձրակարգ աթլետների համար: Պարապմունքները սովորաբար տևում են՝ 120 րոպե, իսկ դասը 45 րոպե: Ժամանակի բաշխումն ըստ մասերի բերված է ստորև (աղյուսակ թիվ 4):

Երեք մասից կազմված պարապմունքներում (դասում) բաշխումը կատարվում է հետևյալ կերպ (աղյուսակ թիվ 4):

Բոլոր դեպքերում պարապմունքների և դասի առանձին մասերի խնդիրները և բովանդակությունը նույնն է:

## Աղյուսակ թիվ 4

### Դասի մասերը և տևողությունը

Դասի մասերը	Պարապմունք	Դաս
ներգրավիչ	8-10 րոպե	3-5 րոպե
նախապատրաստական	25-30 րոպե	12-15 րոպե
հիմնական	65-70 րոպե	20-25 րոպե
եզրափակիչ	10-15 րոպե	3 րոպե

Դասի մասերը	Պարապմունք	Դաս
նախապատրաստական	40-45 րոպե	10-15 րոպե
հիմնական	65-70 րոպե	25-30 րոպե
եզրափակիչ	10-15 րոպե	3-5 րոպե

Ներգրավիչ մասի հիմնական խնդիրն է կազմակերպել պարապողներին. շարք, հաշվառք, զեկույց, ստուգել հաճախումը և բացատրել պարապմունքի կամ դասի խնդիրը: Պարապողների համար կարգապահական նշանակություն ունեն շարային վարժությունները և դարձումները:

Նախապատրաստական մասի հիմնական խնդիրն է՝ քայլքի (200-400մ), դանդաղ վազքի (800-1200մ) ընդհանուր զարգացնող և մասնագիտական վարժություններով ակտիվացնել պարապողների կամ դասի մասնակիցների ֆունկցիոնալ հնարավորությունները: Նախավարժանքի միջոցով հնարավորին չափ պետք է բարձրացնել օրգանիզմի աշխատունակությունն առաջիկա աշխատանքի համար: Նախավարժանքը բաղկացած է երկու օրգանապես շաղկապված մասերից (օժանդակ և հիմնական):

Օժանդակ մասի խնդիրն է հնարավորին չափ բարձրացնել օրգանիզմի ընդհանուր աշխատունակությունը, գլխավորապես ի հաշիվ վեգետատիվ ֆունկցիաների ուժեղացման (տաքացում): Այն իրագործվում է հանգիստ քայլքի և վազքի օգնությամբ և չափավոր հզորության տևական ֆիզիկական վարժությունների միջոցով: Համալիր վարժություններն ընտրելիս պետք է պահպանել որոշակի հաջորդականություն՝ փոքր մկանախմբերից անցում խոշոր մկանախմբերի, ճկունության վարժություններից անցում կոորդինացիան մշակող վարժություններին:

Հիմնական նախավարժանքի խնդիրն է՝ մասնագիտական վարժությունների միջոցով պարապողներին նախապատրաստել հիմնական աշխատանքին: Նախավարժանքի երկրորդ մասը



սում մեծ տեղ է հատկացվում ցատկային (տեղից հեռացատկ, եռացատկ, հնգացատկ, ոտքից-ոտք, աջով, ձախով և այլն), վազքային (կրճատված քայլերով՝ ազդրերը վեր բարձրացնելով՝ սրունքները հետ գցելով, արագացումներ) վարժություններին: Նախավարժանքի տևողությունը, վարժությունների քանակը կախված է պարապողների պատրաստականությունից, եղանակից, մարզահագուստից և այլն: Նախավարժանքում պարապողը պետք է պահպանի իր ուժերը հիմնական աշխատանքի համար: Նախավարժանքը կարելի է համարել ավարտված, երբ սկսվում է քրտնաթորությունը:

Հիմնական մասի խնդիրն է՝ ապահովել պարապողների ընդհանուր և հատուկ ֆիզիկական պատրաստությունը, ուսուցանել աթլետիկայի առանձին ձևերի տեխնիկական և տակտիկական, դաստիարակել կամային որակներ: Հիմնական մասի խնդիրները և բովանդակությունը կախված է աթլետի պատրաստությունից, սեռից, տարիքից և այլն:

Եթե պարապմունքը կրում է համալիր բնույթ, ապա նպատակահարմար է վարժությունները տալ հետևյալ հաջորդականությամբ.

- 1) Տեխնիկայի ուսուցում կամ կատարելագործում
- 2) Արագության և ճարպկության մշակում
- 3) Ուժի և արագաուժի մշակում
- 4) Դիմացկունության մշակում:

Աթլետիկայի առանձին ձևերի տեխնիկայի ուսուցումը և կատարելագործումը պետք է կատարել նախավարժանքից անմիջապես հետո, երբ աթլետի նյարդամկանային համակարգը գտնվում է օպտիմալ գրգռվածության վիճակում և հնարավորություն է ստեղծում մարզիկի մոտ դիմամիկ ստերեոտիպի առաջացմանը: Արագությունը մշակող վարժությունները բավական ինտենսիվ են և պահանջում են աթլետի ուժերի լարում, որը կարող է բացասական ազդեցություն թողնել տեխնիկայի յուրացման վրա: Տեխնիկային տիրապետելու և արագաշարժություն մշակող վարժություններից հետո նպատակահարմար է անցնել արագաուժային ընդունակությունները մշակող վարժություններին: Դիմացկունությունը մշակող վարժությունները կատարում են պարապմունքի հիմնական մասի վերջում:

Վարժությունների կիրառման նշված հաջորդականության պահպանումն անհրաժեշտ է, որովհետև նպատակահարմար չէ սկզբից մշակել դիմացկունություն, ապա արագաուժային ընդունակություն: Մեթոդապես ընդունելի է վերից վար տարբերակը, երբ կարելի է մշակել արագաուժային ընդունակություն, հետո դիմացկունություն:

Աթլետիկայի բարդ տեխնիկական ձևերում (ցատկեր, նետումներ) մեկ պարապմունքի ընթացքում լուծում են մեկ կամ երկու խնդիր՝ ուսուցանում կամ կատարելագործում են տեխնիկական և մշակում որևէ շարժողական ընդունակություն:

Միջին, երկար և գերերկար վազքերում հիմնական ուշադրությունը դարձնում են դիմացկունության և արագաշարժության մշակման վրա: Վազքը բարձր պահանջ է ներկայացնում սիրտ-անոթային համակարգին, ուստի սկսնակ պարապողները վազքից հետո անմիջապես կանգ առնելու դեպքում կարող են կորցնել գիտակցությունը, և անհրաժեշտ է վազքի ավարտից հետո անցնել քայլքի:

Բազմամարտիկների պարապմունքը հիմնականում համալիր բնույթի է:

Մարզիչ-մանկավարժի վարպետությունը կայանում է նրանում, որ պարապմունքների ընթացքում, օգտագործելով տարբեր մեթոդներ և միջոցներ, մարզիկին հասցնել բարձր սպորտային արդյունքի:

Եզրափակիչ մասի խնդիրն է պարապողների օրգանիզմը բերել համեմատաբար բարվոք վիճակի: Այն իրագործվում է դանդաղ վազքի և շնչառությունը վերականգնող վարժությունների օգնությամբ: Ավարտից հետո պետք է ամփոփել պարապմունքը կամ դասը:

## 1.7. Պատանի աթլետների հետ պարապմունքներ անցկացնելու առանձնահատկությունները

Աթլետիկայի պարապմունքներում կիրառվող քայլքը, վազքը, ցատկերն ու նետումները, ինչպես և տարբեր հատուկ վարժությունները բազմազան են, մատչելի և հեշտությամբ չափավորվում են:



Աթլետիկական վարժություններով պարապելը ակտիվացնում է շնչառական և սիրտ-անոթային համակարգերի գործունեությունը, նպաստում կրծքավանդակի ճիշտ զարգացմանը, թոքերի կենսական տարողության ավելացմանը, մկանունքի ներդաշնակ զարգացմանը, բարելավում է շարժունությունը հոդերում և կատարելագործում նյարդամկանային կոորդինացիան:

Երեխաների, դեռահասների ու պատանիների հետ անցկացվող աթլետիկական պարապմունքների բովանդակությունը կախված է տարիքային առանձնահատկություններից:

Պետք է նկատի ունենալ, որ մարդու հյուսվածքները, օրգան համակարգերը աճում, ձևավորվում են աստիճանաբար և մարզման բեռնվածության ավելացման տեմպերը անհրաժեշտ է համաձայնեցնել այդ աճի տեմպերին: Հատկապես պետք է մեծ ուշադրություն դարձնել ոսկրային համակարգի ձևավորմանը: Չպետք է մոռանալ, որ ողնասյունը իր զարգացումն ավարտում է 20-23 տարեկանում:

12 տարեկանից սկսած կատարվում է մկանային համակարգի ուժեղ աճ և հասունության վերջում (աղջիկներ 13-14, իսկ տղաներ՝ 14-16 տարեկան) կազմում է աղջիկներինը՝ միջին հաշվով մարմնի քաշի 36%-ը, տղաներինը՝ 40%-ը: Աթլետիկայով պարապել խորհուրդ է տրվում 9-10 տարեկանից:

Բազմամյա պատրաստության գործընթացում պատանիները և աղջիկները անցնում են մի շարք տարիքային աստիճաններով: Գոյություն ունեն տարիքային խմբերի դասակարգման տարբեր ձևեր (մանկավարժական, ֆիզիոլոգիական, բազմամյա պատրաստության փուլերով, աթլետիկայի մրցման կանոններով և այլն): Բաժանումը տարիքային խմբերի, որը նախատեսվում է աթլետիկայի մրցման կանոններով, գոյություն ունի երկար ժամանակ և իրեն արդարացրել է պրակտիկայում մարզման և մրցման գործընթացներում: Այդ դասակարգմամբ աթլետները բաժանվում են հետևյալ տարիքային խմբերի.

- մինչև 13 տարեկան՝ չափահասներ,
- 14-15 տարեկան՝ կրտսեր պատանիներ,
- 16-17 տարեկան՝ ավագ պատանիներ,
- 18-19 տարեկան՝ երիտասարդներ,
- 20 տարեկան և մեծ՝ մեծահասակներ:

Պատանիների հետ աշխատանքի կազմակերպման փուլերում մեծ նշանակություն է ստանում շարժողական ընդունակությունների մշակումը: Հանրագումարի բերելով բազմաթիվ հետազոտությունների տվյալներ, կարելի է բավականին մեծ ճշտությամբ նշել տարիքային այն շրջանները, որոնցում, աշխատելով առանձին շարժողական ընդունակությունների վրա, հնարավոր է հասնել այդ ընդունակությունների աճի բարձր տեմպերի: Տարիքային այդ շրջաններն են .

– Արագաշարժություն՝ շարժման տեմպի (հաճախություն) համար 9-ից մինչև 12 և 14-16 տարեկան, առանձին շարժման արագություն՝ 9-ից մինչև 13 տարեկան, շարժողական ռեակցիա՝ 9-ից մինչև 12 տարեկան:

– Դիմացկունության մշակման համար. աէրոբ հնարավորություն (ընդհանուր դիմացկունություն)՝ 10-ից մինչև 12 տարեկան և 17-18 տարեկան, հատուկ դիմացկունություն (սպրինտերային)՝ 14-ից մինչև 16 տարեկան, անաէրոբ հնարավորություն (միջին և երկար վազորդների հատուկ դիմացկունություն)՝ 15-ից մինչև 19 տարեկան:

– Արագաուժային ընդունակություն՝ 9-10 և 14-17 տարեկան:

– Բացարձակ ուժ՝ 14-ից մինչև 17 տարեկան:

– Եկունություն՝ 7-ից մինչև 10 և 13-14 տարեկան:

– Ծարպկություն՝ 7-ից մինչև 10 և 16-17 տարեկան:

Այսպիսի դիմամիկան որոշակի ձևով ընդգծում է բազմամյա մարզման առանձին փուլերի խնդիրները, նախադրյալ հանդիսանում ստեղծել ֆիզիկական պատրաստության հատուկ հիմք, որն ապահովում է բարձր արդյունքների ձեռք բերում և սպորտային երկարամյա ակտիվ գործունեություն:

Հաշվի առնելով, որ աթլետիկական վարժությունները բազմազան են, բազմաբնույթ և ամենակարևորը տարբեր ներգործություն ունեն օրգանիզմի վրա, անհրաժեշտ է դառնում այդ վարժությունների ուսուցման գործընթացում պահպանել որոշակի հաջորդականություն: Միաժամանակ խորհուրդ է տրվում պատանիների հետ աշխատանքը կազմակերպել բազմամարտային սկզբունքով, համակողմանի ֆիզիկական զարգացում ապահովելու նկատառումով:

Ուսուցման մատչելիությունն ապահովվում է նաև նետումներում, արգելավազքում և բազմամարտում տարիքային տար-



բեր խմբերի համար նախատեսված արգելավազքի բաղադրաչափերով և նետումներում գործիքների քաշով:

Աղյուսակ թիվ 5

Տարբեր տարիքային խմբերում արգելավազքի բաղադրաչափերը, նետումներում գործիքների քաշերը

Վազքատարածություն/Նետում	Տարիքային խմբերը				
	մինչև 13 տարեկան	14-15 տարեկան	16-17 տարեկան	18-19 տարեկան	մեծահասակներ
<i>Արգելքների բարձրությունը (մ) և միջարգելային տարածությունը (մ)</i>					
<b>Տղամարդիկ</b>					
50մ	0,762/8,50	0,762/8,50	0,914/9,14	1,067/9,14	1,067/9,14
60մ	0,762/8,50	0,762/8,50	0,914/9,14	1,067/9,14	1,067/9,14
110մ	-	-	0,914/9,14	1,067/9,14	1,067/9,14
300մ	-	-	0,840/35,0	0,914/35,0	0,914/35,0
400մ	-	-	0,840/35,0	0,914/35,0	0,914/35,0
<b>Կանայք</b>					
50մ	0,65/8,00	0,762/8,25	0,762/8,50	0,84/8,50	0,84/8,50
60մ	0,65/8,00	0,762/8,25	0,762/8,50	0,84/8,50	0,84/8,50
100մ	-	-	0,762/8,50	0,84/8,50	0,84/8,50
300մ	-	-	0,762/35,0	0,762/35,0	0,762/35,0
400մ	-	-	0,762/35,0	0,762/35,0	0,762/35,0
<i>Գործիքների քաշը (կգ)</i>					
<b>Տղամարդիկ</b>					
զուռն	4,0	5,0	5,0	6,0	7,26
սկավառակ	1,0	1,5	1,5	1,75	2,0
նիզակ	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
մուրճ	4,0	5,0	5,0	6,0	7,26
նոնակ	0,3	0,5	0,5	-	-
զնդակ	0,15	0,15	-	-	-
<b>Կանայք</b>					
զուռն	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
սկավառակ	0,75	1,0	1,0	1,0	1,0
նիզակ	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
մուրճ	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
նոնակ	0,3	0,3	0,5	-	-
զնդակ	0,15	0,15	0,15	-	-

Ի տարբերություն մեծահասակների, պատանիների հետ անցկացվող աթլետիկական պարապմունքների տևողությունը համեմատաբար կարճ է, փոքր է բեռնվածությունը, ծավալը և լարվածությունը, քիչ է կրկնումների քանակը և մեծ է հանգստի համար հատկացվող ժամանակի տևողությունը: Օգտագործելով աթլետիկայի ձևերի ողջ բազմազանությունը, միաժամանակ չպետք է մոռանալ, որ խստորեն անհրաժեշտ է հետևել բեռնվածության աստիճանական աճին, ձևերի ուսուցման հաջորդակա- նությանը:

Վազքը աթլետիկական շատ վարժությունների բաղկացուցիչ մասն է: Վազքի տեխնիկական ուսուցանելիս կարևոր է պահպանել շարժումների բնական ձևը: Ուսուցման առաջին փուլերի ժամանակ խորհուրդ չի տրվում վազքի արագությունը հասցնել առավելագույնի: Վազքում անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ կարգը. որքան փոքր է պարապողի տարիքը, այնքան կարճ է մրցումային վազքատարածությունը: Այսպես, սպրինտերները տարիքային ցածր խմբում (մինչև 13 տարեկան) մրցում են հարթ վազքից 60մ-ից մինչև 300մ հատվածների վրա:

Միջին և երկար վազքում ևս գոյություն ունի վազքատարածության սահմանափակում տարիքային առանձին խմբերի համար: 10-13 տարեկան պատանիների և աղջիկների համար ամենաերկար մրցատարածությունը 800մ է, 14-16 տարեկանների մոտ 5000մ-ը պատանիների, իսկ 1500մ-ը աղջիկների համար: 10-12 տարեկանում նպաստավոր պայմաններ են ստեղծվում միջին և երկար վազքում ընդհանուր, իսկ 15-19 տարեկանում նաև հատուկ դիմացկունության մշակման համար:

Արգելավազքում վազքի երկարությունը, արգելքի բարձրությունը, նրանց միջև եղած հեռավորությունը տարիքային տարբեր խմբերի համար տարբեր է: 12-13 տարեկան երեխաներին արգելքներ հաղթահարելու տեխնիկական սովորեցնելիս, պետք է առաջին հերթին կիրառել արգելավազորդի հատուկ վարժություններ, որոնք մշակում են արագաշարժություն, ճկունություն, շարժումների կոորդինացիա և ռիթմ:

Բարձրացատկում և հեռացատկում տեխնիկայի ուսուցումը կարելի է սկսել 10-11 տարեկանից և արդեն 11 տարեկանում պարապողներին թույլատրվում է մասնակցել մրցումների: Բարձրացատկում սկզբից ուսուցանվում է «քայլանցում» եղանակով ցատկի տեխնիկան: Վայրջքի համար մեղմիչ բարձի առկայության դեպքում ուսուցանվում է «Ֆոսբյուրի-Ֆլոպ» եղանակը:

Հեռացատկում տեխնիկայի ուսուցումը սկսում են «ոտքերը կծկած» եղանակով ցատկից: Այնուհետև պարապողներին սովորեցնում են «արտակորված» և «մկրատած» ցատկատեղանակները:

Եռացատկում և ձողացատկում պարապմունքներն անց են կացվում 12-13 տարեկանից, այնպես, որ պարապողները 14



տարեկանում հնարավորություն ունենան մասնակցել մրցումներին:

Քանի որ նետումները համարվում են ուժային վարժություններ և մեծ պահանջներ են ներկայացնում նետորդներին, պարապմունքներն այդ ձևերում սկսում են մոտ երկու տարի ուշ, մյուս աթլետիկական ձևերի համեմատությամբ: Սկզբում պարապողները նետում են թեթև առարկաներ (թենիսի գնդակ, տափօղակ, լցված թեթև գնդակներ): Հետագայում ուսուցանվում է մարզական թեթև գործիքների նետման տեխնիկան: Ուսուցման մեջ թեթևացած գործիքների կիրառումը նպաստում է տեխնիկայի լավ յուրացմանը և արագաշարժության մշակմանը:

Դասական բազմամարտերը (յոթնամարտ ու տասնամարտ կանանց և տասնամարտ տղամարդկանց համար) աթլետիկայի ամենադժվար ու ամենաբարդ ձևերից են, դրա համար մինչև 14 տարեկանը պարապողները յուրացնում են համեմատաբար քիչ քանակի վարժություններ և մասնակցում մրցումների եռամարտից, քառամարտից, հնգամարտից: 14 տարեկանից սկսած մասնակցում են մրցումների. աղջիկները՝ յոթնամարտից և տասնամարտից, պատանիները՝ տասնամարտից:

Սովորաբար մարզումներում և մրցումներում բազմամարտիկներն օգտագործում են նույն քաշի գործիքները, արգելքների նույն դասավորությունն ու բարձրությունը, ինչ համապատասխան տարիքային խմբերում նետորդները և արգելավազորդները:

Շարժողական ընդունակությունների մշակման մակարդակը վերահսկվում է ստուգողական վարժությունների միջոցով:

Ստացված արդյունքները հնարավորություն են տալիս կարգավորել պատանիների հետ անցկացվող աթլետիկական պարապմունքների բեռնվածությունը:

## 1.8. Կանանց հետ տարվող աթլետիկայի պարապմունքների առանձնահատկությունները

Պատմական ակնարկ. Կանանց սպորտի մասին տեղեկությունները մեզ հասել են դեռ Հին Հունաստանից: Արդեն այն ժամանակ կանայք մասնակցում էին օլիմպիական խաղերին, սակայն այդ մրցումներն անց էին կացվում տղամարդկանց օլիմ-

պիական խաղերից առանձին: Կանայք մահվան սպառնալիքով իրավունք չունեին ներկա գտնվելու տղամարդկանց մրցումներին: Մ.թ.ա. 393 թ. արգելվեցին օլիմպիական խաղերը և կանանց սպորտը ընդհանրապես մոռացվեց: 1896թ. օլիմպիական խաղերի վերածննդից հետո էլ կանանց սպորտը կարծես թե արգելքի տակ լինեք, և առաջին օլիմպիական խաղերն անցան առանց կանանց մասնակցության: Կանայք նորից սկսեցին անց կացնել առանձին օլիմպիական խաղեր, որոնք տեղի ունեցան 1922 և 1926 թվականներին:

1928թ. օլիմպիական խաղերի ժամանակ կանայք առաջին անգամ հանդես եկան աթլետիկական 5 մրցաձևերում (վազք 100, 800մ, բարձրացատկ, սկավառակի նետում և 4x100 մ էստաֆետա): Այդ օլիմպիական խաղերի ժամանակ կանանց մասնակցությունը սահմանափակ էր: 1930 և 1934թթ. նորից տեղի ունեցան կանանց օլիմպիական խաղեր: 1922թ.-ից սկսած անց են կացվում կանանց աթլետիկայի աշխարհի, իսկ 1934թ.՝ Եվրոպայի առաջնություններ: Ներկայումս կանայք մասնակցում են նաև օլիմպիական խաղերի աթլետիկական գրեթե բոլոր ձևերում և այդ մրցումներն անց են կացվում տղամարդկանց մրցումների հետ միաժամանակ:

**Մարզման առանձնահատկությունները.** հայտնի է, որ կանանց ֆիզիկական և ֆունկցիոնալ հնարավորությունները համեմատաբար ցածր են, քան տղամարդկանցը:

Այսպես, կանանց հասակը պակաս է տղամարդկանց հասակից մոտ 10-12սմ, քաշը՝ քիչ է, իրանը՝ ավելի երկար է, իսկ վերջույթները՝ կարճ: Կանանց կոնքի լայնությունը որոշ չափով մեծ է, քան տղամարդկանցը, իսկ ուսերի լայնությունը պակաս: Կանանց մկանները համեմատաբար փոքր են զարգացած, քան տղամարդկանցը: Նրանց մկանների զանգվածը չի անցնում մարմնի ընդհանուր զանգվածի 35%-ից (տղամարդկանցը՝ 40-50%): Ճարպերի կուտակումը կանանց օրգանիզմում զգալի չափով (մինչև 28%) շատ է, քան տղամարդկանց մոտ: Կանայք ավելի ճկուն են, քան տղամարդիկ և այդ պատճառով նրանք ավելի հեշտ են մեծ ամպլիտուդով շարժումներ կատարում: Կանանց արյան շրջանառության և շնչառական օրգանների ֆունկցիոնալ հնարավորությունները ավելի պակաս են, քան տղամարդկանցը, իսկ սրտի պակաս մեծության պատճառով կանանց սիրտն



ունի հարվածային փոքր ծավալ: Պետք է հաշվի առնել, որ կանանց հիմնական կենսաբանական առանձնահատկությունը նրանց օրգանիզմում տեղի ունեցող պարբերաբար փոփոխություններն են, որոնց պատճառը օվուլյացիոն-ամսական ցիկլն է:

Սպորտով զբաղվելուց առաջ ամեն մի կին պարտադիր կերպով պետք է ենթարկվի բժշկական զննման, իսկ միջազգային մրցումներում մասնակցելու համար ստանա համապատասխան վկայական:

Հաշվի առնելով կանանց օրգանիզմի առանձնահատկությունները պետք է ընտրել համապատասխան ֆիզիկական վարժություններ ու մարզման պլանավորման ժամանակ այդ վարժությունները ճիշտ չափավորել: Կանանց մարզումներում բեռնվածությունը և ինտենսիվությունը համեմատաբար պակաս են, քան տղամարդկանցը, հեշտացվում են նաև պարապմունքների և մրցումների պայմանները: Օրինակ՝ 100 մ արգելավազքում արգելքների բարձրությունը հավասար է 84սմ, իսկ արգելքների մեջ ընկած տարածությունը 8մ 50սմ (տղամարդկանց 110մ արգելավազքում համապատասխանաբար 106.7սմ և 91.4սմ): 400մ արգելավազքում կանանց արգելքների բարձրությունը կազմում է 76.2 սմ, իսկ տղամարդկանցը՝ 91.4 սմ: Պակաս է նաև գործիքների քաշը նետումներում. գունդ և մուրճ՝ 4կգ, (տղամարդկանցը՝ 7կգ 257գր), նիզակ՝ 600գր (տղամարդկանցը՝ 800գր), իսկ սկավառակ՝ 1կգ (տղամարդկանցը՝ 2կգ):

Սկսնակ մարզուհիների պարապմունքներում կարևոր է, որ ֆիզիկական վարժությունների ընդհանուր բեռնվածությունն աճի աստիճանաբար, երկար ժամանակահատվածի ընթացքում: Կարևոր է հաշվի առնել նաև կանանց էնոցիոնալ գրգռվածության բարձր աստիճանը և նրանց բարձր զգայունությունը:

Մարզման բազմամյա պլանավորման կազմակերպման ժամանակ պետք է հաշվի առնել, որ սպորտային վարպետության բարելավման գործընթացը կանանց մոտ տարբերվում է տղամարդկանց մարզումից: Կանանց օրգանիզմի կենսաբանական առանձնահատկությունների անտեսումը կարող է հանգեցնել ոչ միայն մարզման գործընթացի ցածր արդյունավետությանը, այլ նաև առողջական վիճակի վատացմանը:

## 1.9. Աթլետիկական վարժությունների կիրառական նշանակությունը

Աթլետիկական վարժություններն այնքան պարզ են ու բնական, որ մատչելի են յուրաքանչյուր տարիքի մարդու համար: Անհնար է պատկերացնել մարդկային կյանքն առանց քայլքի, վազքի, ցատկի և նետումների: Յուրաքանչյուր մարդ իր ծննդյան օրից, եթե չունի ֆիզիկական թերություն, մոտավորապես 10 ամսականից սկսում է քայլել, որոշ ժամանակ անց նաև վազել: Քայլքը մարդու տեղաշարժման սովորական եղանակ է, իսկ վազքը արագ տեղաշարժվելու բնական վարժություն: Քայլքը և վազքը, ցիկլիկ վարժություններ են, համակողմանի ֆիզիկական զարգացման կարևորագույն միջոց և մտնում են մի շարք մարզաձևերի մեջ (ֆուտբոլ, բասկետբոլ, ձեռքի գնդակ, ժամանակակից հնգամարտ, տրիատլոն և այլն): Վազքը կարող է լինել ինչպես մարդու առողջությունն ամրապնդելու, այնպես էլ մի շարք մարզաձևերում ընդհանուր և հատուկ ֆիզիկական պատրաստության կարևորագույն միջոց:

Առողջարարական քայլք և վազք: Ժամանակակից մարդու կյանքում գնալով ավելանում է մոտավոր աշխատանքի տեսակարար կշիռը, ի հաշիվ ֆիզիկականի: Մարդը գնալով կտրվում է իր արմատներից: Տեխնիկական առաջադիմությունը (հեռուստացույց, կոմպյուտերային խաղեր և այլն), իր բացասական ազդեցությունն է թողնում մարդու վրա, նա սկսում է ծուլանալ, դառնում սակավաշարժ, որի հետևանքով ավելանում են սիրտանոթային համակարգի հետ կապված հիվանդությունները: Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության տվյալներով աճում են սրտի ինֆարկտից և թոքերի քաղցկեղից մահացողների թիվը: Շատ մասնագետների և բժիշկների կարծիքով ժամանակակից մարդը դարձել է «գործունյա անբան»:

Մեր պայմաններում անբավարար շարժողական գործունեությունը կարելի է լրացնել մշտական պարապմունքների շնորհիվ: Այն կարելի է սկսել ցանկացած ժամանակ: Յուրաքանչյուր պարապողի համար, կախված նրա տարիքից և պատրաստությունից, կարելի է ընտրել համապատասխան տարածություն և այն հաղթահարելու արագություն: Վազքի ընթացքում աշխատանքի մեջ են ընդգրկվում մեծ թվով մկանախմբեր, ակ-



տիվանում են սիրտ-անոթային և շնչառական համակարգերը, բարելավվում է նյութափոխանակությունը: Առողջարարական քայլեր և վազքը մատչելի են տարբեր տարիքի տղամարդկանց և կանանց համար: Պարապելու համար մարզակառույցների կարիք չի զգացվում, այն կարելի է անցկացնել զբոսայգիներում, հանգստյան գոտիներում, անտառում, խճուղիում և այլ հարմար վայրերում: Երևան քաղաքում այդպիսի վայր է Հրազդան գետի կիրճը: Յուրաքանչյուր պարապող նախքան այն սկսելը պետք է անցնի բժշկական զննման և միայն թույլատրություն ստանալուց հետո կարող է սկսել պարապմունքները: Կանոնավոր պարապելու համար նպատակահարմար է ընդգրկվել վազքասերների ակումբում կամ առողջարարական խմբերում: Եթե դա հնարավոր չէ, պետք է խորհրդակցել մասնագետի հետ, ստանալ հանձնարարություն և ինքնուրույն սկսել պարապմունքները: Նպատակահարմար է որոշ ժամանակ (մինչև չորս շաբաթ, շաբաթական 3 պարապմունք) քայլքով պարապելուց հետո, անցնել վազքի: Քայլքով պարապելիս պետք է հաշվի առնել, որ մեկ րոպեում 70-90 քայլ խորհուրդ է տրվում կատարել հիվանդությունը և վնասվածքը վերականգնվելուց հետո: 90-100 քայլ րոպեում կարող է կատարել յուրաքանչյուր առողջ մարդ, անցնելով ժամում 4-6կմ: Ընդհանրապես տարածության հաղթահարման արագությունը կախված է քայլի երկարությունից և հաճախությունից, օրինակ՝ 100 քայլ-րոպե տեմպում, եթե քայլի երկարությունը 60սմ է, պարապողը հաղթահարում է 3.5կմ, իսկ 90սմ երկարության դեպքում՝ 5.5կմ: Խորհուրդ է տրվում աստիճանաբար ավելացնել տարածության երկարությունը և հաղթահարման արագությունը:

Վազքի պարապմունքներն անց են կացվում շաբաթական 3 անգամ, սկզբնական շրջանում հաղթահարվում է 1000մ և յուրաքանչյուր շաբաթ ավելացվում է 200-400մ հասցնելով կանանց համար մինչև 3000մ, իսկ տղամարդկանց՝ 5000մ: Աստիճանաբար ավելանում է նաև վազքի միջին արագությունը՝ սկզբնական շրջանում 1000մ հաղթահարում են 8-10, այնուհետև 5-8 րոպեում: Անհրաժեշտ է պարապմունքների ընթացքում հետևել ինքնազգացողությանը և սրտի զարկերի հաճախությանը, այն չպետք է գերազանցի տղամարդկանց մոտ մեկ րոպեում 140 զարկից, իսկ կանանց՝ 150 զարկից: Պարապմունքների վերջում

անհրաժեշտ է կատարել շնչառությունը կարգավորող և թուլացնող վարժություններ:

Առողջարարական վազքով զբաղվողները պետք է պահպանեն հիգիենայի կանոնները, ունենան հարմար հանդերձանք: Ուշադրություն պետք է դարձնել սննդին և հատկապես օրգանիզմի ջրային հավասարակշռությունը պահպանելու հարցին: 3000մ վազքում մարդը կորցնում է մոտ 400գր ջուր, իսկ շոգին ավելի շատ, ուստի այն պետք է վերականգնել ժամանակին: Պարապողը պետք է ունենա օրագիր, գրառի կատարած աշխատանքի ծավալը և լարվածությունը (տարածությունը և այն հաղթահարելու ժամանակը), ինչպես նաև սրտի զարկերի քանակը և ինքնազգացողությունը: Առողջարարական վազքով պարապողների համար ստեղծված է վազքասերների ակումբ, որը ֆիզկուլտուրային հասարակական ընտրովի կազմակերպություն է: Այդ ակումբների նպատակն է օգնել վազքասերներին, նրանց ցույց տալ մեթոդական օգնություն, կազմակերպել վազքարշավներ, պրոպագանդել վազքը և ապահովել ակումբի անդամների բժշկական հսկողությունը: Վազքասերները պետք է հաճույք ստանան վազքից, այլ ոչ թե ձգտեն արդյունքի: Հարկ է նշել Երևան քաղաքում գործող «Եվա» ակումբի դրական աշխատանքը, վազքը ազգաբնակչության շրջանում պրոպագանդելու (գովազդելու) գործում:

Աթլետիկական վարժությունները որպես ընդհանուր և հատուկ ֆիզիկական պատրաստություն միջոց: Սպորտի բոլոր ձևերում բարձր մարզական արդյունքի հասնելու համար անհրաժեշտ է համակողմանի ֆիզիկական, տեխնիկական, տեսական և տակտիկական պատրաստություն: Համակողմանի ֆիզիկական պատրաստությունն իրագործվում է ընդհանուր և հատուկ ֆիզիկական պատրաստության միջոցով:

Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության (ԸՖՊ) միջոցով մարզիկները մշակում են ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն, ճարպկություն և ճկունություն, ամրապնդում օրգանիզմի առանձին օրգաններ, բարձրացնում դրանց ֆունկցիոնալ հնարավորությունները: Հատուկ ֆիզիկական պատրաստությունը (ՀՖՊ) ուղղված է բոլոր օրգանների և համակարգերի, մարզիկի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների զարգացմանը, կախված տվյալ մարզաձևի յուրահատկությունից:



ԸՖՊ զարգացման համար օգտագործում են ընդհանուր ներգործություն ունեցող, իսկ ՅՖՊ համար նպատակաուղղված վարժություններ:

Աթլետիկական վարժությունները բոլոր մարզածների համար կարող են հանդիսանալ որպես ԸՖՊ, իսկ որոշ մարզածների համար նաև ՅՖՊ միջոց: Ակնհայտ է, որ քայլեր և վազքը հանդիսանում են մարզիկների նախավարժանքի անբաժանելի մասը: Քայլքի և վազքի օգնությամբ բարձրացվում է օրգանիզմի ընդհանուր աշխատունակությունը, գլխավորապես վեգետատիվ ֆունկցիաների ուժեղացման հաշվին (տաքացում):

Վազքի միջոցով մարզիկները մշակում են ընդհանուր և հատուկ դիմացկունություն: Ընդհանուր դիմացկունությունը՝ մարզիկի ունակությունն է հաղթահարել վերահաս հոգնածությունը: Դիմացկունությունը մարզիկներին անհրաժեշտ է ոչ միայն մրցումներին մասնակցելիս, այլև մարզման մեծածավալ աշխատանքներ կատարելու համար: Ընթանարտիկները, բռնցքամարտիկները և ծանրամարտիկները վազքը կարող են օգտագործել նաև սեփական քաշը կարգավորելու նպատակով: Ընդհանուր դիմացկունությունը մշակելու համար օգտագործում են փոփոխական, համաչափ և այլ մեթոդներ: Վարժությունները նպատակահարմար է կատարել տեղանքում տարբեր լարվածությամբ և ծավալով:

Հատուկ դիմացկունություն մշակելիս օգտագործում են կրկնվող «մինչև վերջ» և ինտերվալային մեթոդները, միջին կամ առավելագույն լարվածությամբ, փոքր, միջին կամ մեծ ծավալով: Հատուկ դիմացկունություն մշակելու համար նշված մեթոդները կարող են օգտագործել խաղային մարզածներում (ֆուտբոլ, բասկետբոլ և հանդբոլ) մասնագիտացող մարզիկները:

Ցիկլիկ մարզածներում (լող, դահուկավազք, հեծանվային սպորտ և այլն) աթլետիկական վարժությունները կարող են օգտագործվել որպես ընդհանուր և հատուկ դիմացկունություն մշակող միջոց:

Արագաշարժությունը՝ մարզիկի, ացիկլիկ և ցիկլիկ շարժումները և նրանցում պոռթկումով արագացումները, արագ կատարելու կարողությունն է: Շարժումների արագությունը կախված է գլխուղեղի համապատասխան նյարդային գործունեությունից, որը կոորդինացնում է մկանների լարումը և թուլացու-

մը: Շարժումների արագության մշակումը պետք է սկսել 10-12 տարեկան հասակից: Արագաշարժությունը մշակելու համար օգտագործում են բազմակի անգամ կրկնվող, տարբեր տարբերակներով (ցածր և բարձր մեկնարկից, ընթացքից և այլն) կարճ հատվածների (10-60մ), առավելագույն արագությամբ կատարվող վազքեր:

Արագաշարժությունը մշակելու համար օգտակար են հեշտացած պայմաններում (սարնիվար, հարկադրական քարշով և այլն) վազքերը:

Արագաուժային ընդունակությունը՝ մարզիկի կարողությունն է ուժ դրսևորել կարճ ժամանակամիջոցում, ստեղծելով աշխատանքի մեծ հզորություն (պայթյուն ուժ): Արագաուժային ընդունակությունը մշակելիս օգտագործում են ցատկային (տեղից), ոտքից-ոտք և այլ վարժություններ, մեծ լարվածությամբ, փոքր ծավալով: Կարելի է օգտագործել նաև տարբեր քաշի կցագնդեր, լցովի գնդակներ, կշռաքարեր, գնդեր և այլն:

Ճարպկության և ճկունության մշակման համար կարելի է օգտագործել աթլետիկական տարբեր վարժություններ:

Ճարպկությունը մարզիկներին առանձնապես անհրաժեշտ է կողմնորոշման արագություն և անհետաձգելի կատարում պահանջող, անսպասելիորեն ծագած շարժողական խնդիր լուծելու դեպքում:

Ճկունությունը՝ մեծ ամպլիտուդով շարժումը կատարելու մարզիկի կարողությունն է: Ճարպկությունը և ճկունությունը մշակելու համար կարելի է օգտագործել արագավազք, հեռացատկ, բարձրացատկ, եռացատկ և շատ այլ վարժություններ:

## 1.10. Վարժասարքերի օգտագործման առանձնահատկություններն աթլետիկայում

Վերջին տարիներին մարզման գործընթացում սկսեցին կիրառվել հատուկ տեխնիկական միջոցներ, որոնց անվանեցին վարժասարքեր (տրենաժորներ): Վարժասարքերը մեծ տարածում են գտել տիեզերագնացների, օդաչուների և այլ մասնագետների ուսուցման գործում: Մարզման գործընթացում դրանց կիրառումը հնարավորություն է ստեղծում առանձին մարզածների տեխնիկայի տիրապետման, շարժողական ընդունակություն-



ների մշակման, կամային որակների դաստիարակման, տակտիկական և տեսական գիտելիքների ձեռքբերման համար: Տարբեր մարզաձևերում վարժասարքերի օգտագործումը պայմանավորված է ձևի առանձնահատկությամբ: Աթլետները հիմնականում օգտագործում են այն վարժասարքերը, որոնց օգնությամբ լուծվում են տեխնիկական և ֆիզիկական պատրաստության խնդիրները: Վարժասարքերի օգտագործումը հնարավորություն է ստեղծում կառավարել աթլետի մարզման գործընթացը, մեծացնում է մարզման ծավալը և լարվածությունը, ստեղծում այնպիսի պայմաններ, որոնք սովորական պարապմունքների ժամանակ հնարավոր չեն: Հաշվի առնելով մարզման գործընթացի տարբեր կողմերը, վարժասարքերը կարելի է պայմանորեն բաժանել հետևյալ խմբերի.

1. *Սպասարկող վարժասարքեր*՝ մարզիկների շարժողական ընդունակությունների և օրգանիզմի ֆունկցիոնալ համակարգի զարգացման համար (ֆիզիկական պատրաստություն):

2. *Համակարգող (կոորդինացիոն) վարժասարքեր*՝ տարբեր մարզաձևերի մեջ մտնող առանձին վարժությունների ամբողջականացման կամ փուլ առ փուլ ուսուցման և կատարելագործման համար (տեխնիկական պատրաստություն):

3. *Մասնագիտացված, տեղեկատվական համալիր վարժասարքեր*՝ մարզիկների կամային որակների դաստիարակման, տակտիկական և տեսական գիտելիքներ ձեռք բերելու համար:

Մարզման գործընթացում աթլետները հիմնականում օգտագործում են սպասարկող և համակարգող վարժասարքեր:

Վարժասարքերի դասակարգումը. Վարժասարքերի կիրառումը համակողմանի ազդեցություն է թողնում մարզիկի վրա:

*Աղյուսակ թիվ 6*

**Վարժասարքերի անվանումը և դասակարգումը**

<i>Ֆիզիկական պատրաստություն</i>	<i>Տեխնիկական պատրաստություն</i>	<i>Կամային որակների դաստիարակում, տակտիկական և տեսական պատրաստություն</i>
ՍՊԱՍԱՐԿՈՂ	ՀԱՄԿԱՐԳՈՂ	ՄԱՍՆԱԳԻՏԱՎԱԿԱՆ, ՏԵԼԵԿՎԱԿԱՆ, ՀԱՄԿԱՐԳՈՂ
1. Հերկուլես 2. Ռիտա 3. և այլն	1. Ծոճանակային 2. Իներցիոն 3. և այլն	1. Տրետրան 2. Պիլոտ 3. և այլն

Սպասարկող վարժասարքերը միաժամանակ դաստիարակում են կամային որակներ, իսկ համակարգող վարժասարքերը բարելավում են նաև հատուկ ֆիզիկական պատրաստությունը: Վարժասարքերը հնարավորություն են ստեղծում արդյունավետ օգտագործել համագործակցված (ըստ Վ.Դյաչկովի) և տարբերակային (ըստ Վ.Կուզնեցովի) ներգործության մեթոդները: Համագործակցված ներգործության մեթոդի օգտագործման միջոցով կարելի է լուծել ցատկորդների, նետորդների և բազմամարտիկների տեխնիկական և հատուկ ֆիզիկական պատրաստության հարցերը: Եռճանակային և իներցիոն վարժասարքերը հնարավորություն են ստեղծում աթլետներին օգտագործել տարբերակային ներգործության մեթոդը, որի օգնությամբ նետորդներն ու բազմամարտիկները հնարավորություն են ունենում, պահպանել տեխնիկայի կատարման հիմնական փուլերը, նետել տարբեր քաշի գործիքներ: Մարզման ընթացքում աթլետիկայի առանձին ձև ուսուցանելիս հնարավոր է տեխնիկայի ոչ միտումնավոր՝ սխալ կատարում, որը բացառվում է վարժասարքերն օգտագործելիս, որովհետև վարժության ճիշտ կատարումը ծրագրավորված է նախօրոք: Սպասարկող և համակարգող վարժասարքերն օգտագործվում են հիմնականում սկսնակ և կարգային մարզիկները: Բարձրակարգ մարզիկները հաճախակի կիրառում են մասնագիտացված և տեղեկատվական վարժասարքեր: Հաշվի առնելով աթլետի պատրաստության աստիճանը և անհատական առանձնահատկությունը կարելի է լայնորեն ու արդյունավետ կիրառել մարզման շրջանաձև մեթոդը, զարգացնել առանձին հետ մնացող մկանախմբեր և մկաններ: Դա հատկապես օգտակար է կարգային բազմամարտիկներին հետ մնացող ձևերում, հիմնականում՝ նետումներում, հաջողության հասնելու համար: Վարժասարքերը նետորդներին և բազմամարտիկներին հնարավորություն են տալիս մարզման ընթացքում խնայել ժամանակ և էներգիա: Աթլետների և մյուս մարզիկների մարզման արդյունավետությունը բարձրացնելու համար անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ մեթոդական ցուցումները.

– յուրաքանչյուր մարզիկի և վարժասարքի համար նախատեսված լրացուցիչ բեռի քաշը,

– մեկ մոտեցման ժամանակ վարժության կատարման քանակը,



– մոտեցումների քանակը և դրանց միջև հանգստի ժամանակը,

– կատարման ծավալը և լարվածությունը:

Վարժասարքերի օգտագործման ընթացքում, հաշվի առնելով մարզիկների հուզական վիճակը, պետք է պահպանել վերը նշված մեթոդական ցուցումները: Դրանք պահպանելու դեպքում կարելի է կառավարելի դարձնել մարզման գործընթացը:

### 1.11. Աթլետիկան հանրակրթական դպրոցում

Աթլետիկան որպես հանրակրթական դպրոցի ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի բաղկացուցիչ մաս, իր մեջ ընդգրկում է մարդու բնական շարժումներ՝ վազք, ցատկեր, նետումներ: Սկսած առաջին դասարանից ֆիզիկական դաստիարակության առարկայի ծրագրում իրենց ուրույն տեղն ունեն աթլետիկական վարժությունները, որոնք հանդիսանում են մի շարք խնդիրների լուծման միջոց: Խնդիրներ, որոնք նպաստում են մարդու ներդաշնակ համակողմանի զարգացմանը՝ առողջ ապրելակերպի և շարժողական ընդունակությունների մշակմանը:

Հանրակրթական դպրոցում աթլետիկայի պարապմունքի հիմնական ձևը հանդիսանում է ֆիզկուլտուրայի դասը: Գոյություն ունեն դասի տարաբնույթ տեսակներ՝ ուսուցողական, կատարելագործող, ամրապնդող, կրկնվող, ստուգողական և խառը դասեր:

Աթլետիկական յուրաքանչյուր դաս բաղկացած է ներգրավիչ, նախապատրաստական, հիմնական և եզրափակիչ մասերից: Հանրակրթական դպրոցի ֆիզիկական կուլտուրայի համալիր ծրագրով յուրաքանչյուր դասարանի համար նախատեսված է սահմանված ժամաքանակ և նյութ, որը հաստատված է կրթության և գիտության նախարարության կողմից:

*Աղյուսակ թիվ 7*

Աթլետիկային հատկացված ժամանակաքանակը բազային ուսումնասիրվող նյութից

Բովանդակություն	Դասարաններ									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Բազային ուսումնասիրվող նյութ	56	56	56	56	48	48	48	48	48	48
Աթլետիկա	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի ծրագրով (I-X) դասարանների համար տարեկան նախատեսված է 68 դասաժամ, շաբաթական երկու ժամով: Կրտսեր դպրոցում (I-IV) նախատեսված է 56 դասաժամ բազային ուսումնասիրման նյութի համար և 12 ժամ՝ ընտրովի: Միջին և ավագ դպրոցում (V-X) շաբաթական երկու ժամով առարկային հատկացվում է 48 դասաժամ, բազային ուսումնասիրվող նյութին և 20 ժամ՝ ընտրովի\*:

Հանրակրթական դպրոցի առաջին դասարանում նախատեսված է 14 դասաժամ: Հիմնական նպատակն է աշակերտներին ծանոթացնել քայլքի, վազքի, ցատկի և նետման տարրական հմտություններին: Քայլք՝ փոփոխելով քայլի երկարությունը, հաճախականությունը և ուղղությունը, վազք բարձր մեկնարկից, մաքրքավազք 3x10մ, հեռացատկ տեղից, վարցատկ 40սմ բարձրությունից, բազմաոստյուն աջ և ձախ ոտքով, մեծ և փոքր գնդակի նետում հորիզոնական և ուղղահայաց թիրախին:

Կրտսեր դպրոցի (II-IV) դասարանների համար աթլետիկային նախատեսված է 16 դասաժամ:

Երկրորդ դասարանում համալիր ծրագիրը առաջարկում է՝ քայլքի, վազքի, ցատկի, նետումների կորդինացիոն և արագաուժային հատկությունների մշակում: Վազք բարձր մեկնարկից, հավասարաչափ վազք մինչև 5 րոպե, կրոս տեղանքում 1 կմ, ցատկեր տեղում 180 աստիճան դարձումով, հեռացատկ տեղից, լցրած գնդակի (1կգ) նետում կրծքից:

Երրորդ դասարանում հիմնական շեշտը դրվում է առողջության ամրապնդման, կեցվածքի ձևավորման վրա: Վազք բարձր մեկնարկից, վազք կարճ (55-60սմ), միջին (85-95սմ), լայն (105-115սմ) քայլերով, հավասարաչափ վազք մինչև 8 րոպե, հեռացատկ և բարձրացատկ թափավազքից, լցրած գնդակի նետում (1կգ) տարբեր ելման դրություններից:

Չորրորդ դասարանում նախատեսվում է՝ քայլք ձայնային ազդանշանով, տարբեր արագությամբ վազքի հերթագայում քայլերով, հավասարաչափ վազք 10-15 րոպե, արգելագոտու հաղթահարում, բարձրացատկ (քայլանցման եղանակով), եռացատկ տեղից, փոքր գնդակի նետում ետցատկի ճշտությամբ:

\* Ո. Մելիքսեթյան. Ֆիզիկական դաստիարակության համալիր ծրագրի 1-8-րդ դասարան 1997թ. և համալիր ծրագիր՝ ավագ դպրոց, 2000թ.



Հանրակրթական դպրոցի միջին և ավագ դասարաններում աթլետիկական վարժություններին բազային ուսումնասիրվող նյութով հատկացվում է 16 դասաժամ: Միջին դպրոցում մեծ ուշադրություն է դարձվում վարժությունների կատարման անվտանգության կանոններին: Երեխաներին անհրաժեշտ է ծանոթացնել հայ մարզիկների օլիմպիական խաղերում և այլ խոշոր ստուգատեսներում ձեռք բերած նվաճումներին:

Նախապատրաստել երեխաներին ավելի բարդ վարժությունների կատարման:

Հինգերորդ դասարան՝ վազք բարձր մեկնարկից 10-15մ, արագացում 30մ, վազք 800մ, հավասարաչափ վազք 10 րոպե, հեռացատկ կարճ թափավազքից (6-8 քայլ), բարձրացատկ (2-3 քայլ) թափավազքից, փոքր գնդակի նետում նպատակակետին:

Վեցերորդ դասարան՝ վազք 60մ արդյունքի համար, վազք 1000մ, հեռացատկ լրիվ թափավազքից, բարձրացատկ (3-5 քայլ) թափավազքից, թենիսի գնդակի նետում կամավոր թափավազքից:

Յոթերորդ դասարան՝ վազք արագացումով 30-50մ, հավասարաչափ վազք 10-15 րոպե, վազք 1500մ, հեռացատկ և բարձրացատկ, փոքր և լցրած գնդակների նետում տարբեր ելման դրություններից:

Ութերորդ դասարան՝ 60մ վազք արդյունքի համար, հավասարաչափ վազք 12 րոպե (տղաներ), 10 րոպե (աղջիկներ), վազք 2000մ, բարձրացատկ թափավազքով քայլանցման եղանակով, թենիսի գնդակի նետում ըստ հեռավորության:

Վվագ դպրոցում (IX-X դասարան) մեծ ուշադրություն է դարձվում աթլետիկական վարժությունների կատարման տեխնիկային: Վազք ցածր մեկնարկից, վազք 100մ արդյունքը գրանցելով, էստաֆետային վազք, կրոսավազք, շրջանաձև մարզում, հեռացատկ կծկված եղանակով, բարձրացատկ քայլանցման եղանակով, նռնակի, թենիսի գնդակի նետում՝ ըստ հեռավորության, գնդի, լցրած գնդակների (3-5կգ) նետում տարբեր ելման դրություններից: Կրտսեր դպրոցականների հետ պարապմունքների անցկացման կարողությունների ձևավորում:

Ինչպես բոլոր առարկաներից, այնպես էլ ֆիզկուլտուրայից, կազմակերպվում են արտադասարանական պարապմունքներ, որտեղ աթլետիկական ևս գերակշռող տեղ է զբաղեցնում:

## 1.12. Աթլետիկան մարզադպրոցում

Ֆիզկուլտուրային և սպորտային բոլոր կազմակերպությունների համար հերթափոխի նախապատրաստումն աթլետիկայում համարվում է կարևոր խնդիր: Սպորտի զարգացման ժամանակակից փուլում այդ նախապատրաստումը հիմնականում մարզադպրոցներում իրականացվում է մանկապատանեկան օլիմպիական հերթափոխի և մարզական ակումբներում:

Որպեսզի մարզադպրոցներում հաջողությամբ հերթափոխ պատրաստվի, անհրաժեշտ է առաջին հերթին կազմակերպել երկարամյա պլանավորված ուսումնա-մարզական և դաստիարակչական գործընթաց, հիմնված օրգանիզմի աճի օրինաչափությունների հաշվառման վրա: Այսպիսի գործընթացը թույլ է տալիս արդեն 18-19 տարեկան շնորհալի մարզիկներին հասնել միջազգային կարգի բարձր արդյունքների: Աթլետների սպորտային բարձր արդյունքներն այդ տարիքում ամբողջությամբ արդարացված են: Ակտիվ և արդյունավետ գործունեությունն աթլետիկայում կազմում է 10-15, երբեմն և ավելի տարի:

Գիտական հետազոտությունների և պրակտիկ փորձի հիման վրա աթլետների նախապատրաստման ամբողջ գործընթացը՝ սկսնակից մինչև միջազգային կարգի սպորտի վարպետ, կարելի է բաժանել մի քանի կարևոր փուլերի:

Բազմամյա նախապատրաստության կազմակերպչական հիմունքները: Բազմամյա նախապատրաստական գործընթացը բաժանվում է փուլերի.

1. Նախնական պատրաստություն (սկզբնական նախապատրաստական խմբեր, 9-11 տարեկան)
2. Սկզբնական մասնագիտացում (ուսումնա-մարզական խմբեր, 12-15 տարեկան)
3. Խորացված մասնագիտացում (սպորտային կատարելագործման խմբեր, 16-18 տարեկան)
4. Սպորտային վարպետություն (սպորտային բարձրագույն վարպետության խմբեր, 19 տարեկան և բարձր):

Այդ փուլերի տարիքային սահմանները, խնդիրները, նախապատրաստման մեթոդները և միջոցները աթլետիկայի տարբեր ձևերում ունեն որոշակի տարբերություններ և դրանց հա-



մար կարող են հիմք ծառայել տարբեր մասնագիտացմամբ մարզիկների բազմամյա պատրաստման պլանավորումը:

Մարզադպրոցներում պարապոզների տարիքը համապատասխանում է առաջին երեք փուլերին: Չորրորդ փուլը մեծամասամբ վերաբերվում է մեծահասակ մարզիկներին, չնայած նրա մի շարք խնդիրներ և միջոցներ օգտագործվում են երիտասարդական և պատանեկան տարիքում: Պետք է նշել, որ գործնականում հասնել տարիքային ցենզի հստակ պաշտպանմանը ուսումնական խմբերում բավականին դժվար է, որը բացատրվում է մարզիկների տարբեր բնատուր հատկանիշներով, ֆիզիկական պատրաստվածությամբ և կենսաբանական (ոչ անձնագրային) տարիքով: Սակայն, այժմ սպորտի վարպետի արդյունքի հասնելու համար անհրաժեշտ է պարապել առնվազն 7-9 տարի:

**Ընտրության կազմակերպումը և մեթոդիկան:** Բարձր սպորտային ցուցանիշների նախապատրաստման և ձեռք բերման բազմամյա համակարգում կարևոր դեր է խաղում տաղանդավոր պատանի աթլետների ընտրությունը: Պատանի աթլետների սպորտային կողմնորոշումը և ընտրությունն իրենից ներկայացնում է բարդ և երկարատև գործընթաց, որում կարելի է ընդգծել 4 փուլ.

1. Հավաքագրում մարզադպրոցի սկզբնական պատրաստության խմբերում:

2. Պարապոզների ընտրություն կարճ վազքի, միջին և երկար վազքի, քայլքի, ցատկերի, նետումների և բազմամարտի ուսումնա-մարզական խմբերում:

3. Ընտրություն աթլետիկայի ընտրած ձևում խորացված մասնագիտացման նպատակով:

4. Ընտրություն հավաքական թիմերի համար:

Սպորտային պրակտիկայում ընդունված են նաև ընտրության հետևյալ չափանիշները, որոնք օգտագործվում են բոլոր աթլետիկական ձևերում:

ա. մարդաչափական տվյալներ. կենսաբանական տարիք

բ. շարժողական ընդունակությունների մակարդակը (ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն, ճարպկություն, ճկունություն)

գ. բարոյա-կամային (հոգեբանական) որակների մակարդակը

դ. առաջատար ֆունկցիոնալ համակարգի վիճակը

ե. գենետիկական տվյալներ:

Չորս փուլերից յուրաքանչյուրն ունի իր առանձնահատկությունները և տևողությունը:

Սկզբնական պատրաստության խմբերում պարապելու համար սովորաբար ընդգրկվում են բոլոր ցանկացողները: Փորձը և գիտական հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ ընտրության անցկացումը սկզբնական պատրաստության խմբերում, ինչպես նաև մեկ տարվա մարզումները չեն տալիս անհրաժեշտ արդյունք: Միայն 1,5-2 տարի համակողմանի սկզբնական պատրաստությունից հետո է սկսում բարձրանալ ընտրության արդյունավետությունը, ընդ որում՝ պարապոզները պետք է գտնվեն բժշկների մշտական հսկողության տակ: Դրա պատճառով ընտրությունն ուսումնա-մարզական խմբերում մարզվելու համար և սկզբնական պատրաստությունն իրենից ներկայացնում է միասնական, միմյանց փոխկապակցված գործընթաց: Սկզբնական պատրաստության ամբողջ փուլի ընթացքում, տարին 2-4 անգամ, բոլոր մարզվողների համար անց է կացվում թեստավորում:

Մարզադպրոցներում հասունություն հիմնականում նկատվում է առաջին փուլից հետո:

Թեստերի ցուցանիշները վերլուծությունը և ստուգողական վարժությունները, համակողմանի ֆիզիկական պատրաստության բնութագրումը բազմամարտում և առանձին ձևերում, մարզվողների 2-3 տարվա սպորտային արդյունքների աճը, մորֆո-ֆունկցիոնալ ցուցանիշների դինամիկան, մանկավարժական և բժշկական հետազոտությունների տվյալները, մարզչի կարծիքի հետ մեկտեղ, թույլ են տալիս ճիշտ կանխագուշակել պատանի աթլետների նախնական մասնագիտացման ուղղվածությունը:

Սկզբնական մասնագիտացման փուլում որոշակի ընդհանուր թեստեր պահպանվում են, որոնք կապ ունեն աթլետիկայի ընտրած ձևի հետ և կապված են առանձնահատուկ ստուգողական վարժություններից:



Այդ փուլի ավարտից հետո մարզիչը պետք է ճիշտ որոշի արժեքի հետագա մասնագիտացումը: Դրա համար գլխավոր չափանիշներ են դառնում սպորտային արդյունքները, մարզիկի ձգտումները, ինչպես նաև թեստի արդյունքների դինամիկան, ստուգողական վարժությունները և մարզիկի մորֆո-ֆունկցիոնալ ցուցանիշները:

### 1.13. Աթլետիկական մրցումների և պարապմունքների ընթացքում անվտանգության ապահովում և վնասվածքների կանխարգելում

Ցանկացած ձևի մրցումներում հնարավոր են տարբեր բնույթի պատահարներ, որոնք վնասվածքների պատճառ են դառնում: Հատկապես մեծ վտանգ են իրենցից ներկայացնում աթլետիկական նետումները:

Վնասվածքներն ու պատահար դեպքերը կանխարգելու նպատակով անհրաժեշտ է անվտանգության ապահովման նախապահականության (պրոֆիլակտիկա) համալիր միջոցառումների կիրառում, համաձայն մրցումների կանոնների:

Ապահովման համար հիմնական պատասխանատվությունն ու դրանց կատարման պարտականությունները դրվում են տվյալ մրցումների վայրի՝ ստադիոնի, մարզասրահի, հատվածի վարչակազմի և մրցումներն անցկացնող մրցավարական անձնակազմի վրա: Կանխարգելման համար նրանք պարտավոր են նախօրոք տվյալ վայրը ապահովել համապատասխան միջոցներով, հաշվի առնելով ամեն մի ձևի մրցման կանոնները:

Այդ իմաստով հարկավոր է.

1. Քայլքի և վազքի բոլոր ձևերի համար համապատասխան կարգով ապահովել կանխարգելման գոտի (ցանկապատ, ցանց, արգելագոտի և այլն)՝ ա) նախավարժանքի համար տրամադրել առանձին վազքուղի, թափուղի, բ) ուղիղի վրա անցկացվող 100մ և 110մ ա/վ մեկնարկի հատվածում, նրանից դեպի ետ, պետք է ունենալ 3-5 մետր ազատ տարածություն, իսկ վերջնարկում՝ վազքի շարունակությամբ 15 մետրից ոչ պակաս հատված, գ) 3000մ խ/վ արգելքները պետք է լինեն ամուր, կայուն, շարժումներից զերծ, ջրափոսի մեջ նրա հատակը պատված լինի

սինթետիկ ծածկույթով կամ թաղիքով (քեչա): Քանի որ ջրափոսը գտնվում է հիմնական (400մ) վազքուղուց դուրս, վազքի ուղղությունը պետք է նշվի դրոշակներով կամ խաղանիշերով (ֆիշկաներով):

II. Ցատկեր 1. *Հեռացատկի և եռացատկի* մրցումներում անհրաժեշտ է պահպանել մրցումների կանոնները՝ ա) ցատկափոսը պետք է ունենա նվազագույնը 275սմ լայնություն՝ 600սմ երկարություն, շրջանակը պատած լինի ռետինով, սինթետիկ կամ որևէ փափուկ նյութով, բ) ավազափոսի խորությունը լինի 50սմ, ավազը լավ փխրեցված (խոնավ) հարթ մակերեսով, գ) հրման տախտակը տեղադրված է վազքուղու մակերեսին հավասար: Ներդիրի հաստությունը տախտակից բարձր է 7մ չափով և լավ ամրացված (անշարժ):

2. *Բարձրացատկ*՝ ա) վայրէջքի հատվածը պետք է ունենա 4.0մx6.0մ չափեր, բարձրությունը 0.70մ ոչ պակաս, փափուկ սինթետիկ նյութից պատրաստված ներքնակներով, բ) կանգնակները կայուն են, նրանց միջև հեռավորությունը 4.0մ:

3. *Ճողացատկ*՝ ա) վայրէջքի հատվածը (փոսը) 5.0մx5.0մ ոչ պակաս, բարձրությունը 0.80մ, բ) ձողի հենման արկղի երկու կողմերով պետք է դրվեն ներքնակներ, գ) ձողիկի երկարությունը 4.0մ, դ) կանգնակների հիմքերը լավ ամրացված են:

III. *Նետումներ*: Նետումներում ապահովության պահանջները պետք է ավելի խիստ լինեն, անվտանգությունը լիարժեք չափով ապահովվելու համար:

Մրցումների ժամանակ բոլոր նետումները կատարվում են մրցավարների թույլտվությամբ և հատվածի (սեկտորի) մրցավարների հսկողությամբ:

1) *Գնդի հրում*՝ ա) շրջանը և սեգմենտը լավ ամրացված լինի, բ) շրջանի հատվածի հատակը չպետք է լինի սահուն, անհարթ ու թեք, գ) հատվածի (սեկտորի) վայրի 34,92°-ի բացվածքի ողջ երկայնքով շրջանից 25.0մ հեռավորությամբ տեղադրված լինի փայտյա կամ ռետինե պատնեշ (եզրագարդ), գործիքի վայրէջքից հետո նրա հետագա շարժումը կանխելու նպատակով:

Ուսուցման գործընթացում անվտանգությունն ապահովվելու նպատակով անհրաժեշտ է նետումային բոլոր գործողու-



թյունները կատարել միայն մեկ ուղղությամբ, դասատուի, մարզիչի անմիջական հսկողությամբ ու թույլտվությամբ:

2) *Նիզականետում*՝ ա) թափավազքի հատվածը (բակը) պետք է ունենա 4.0մ լայնություն և երկու կողմերով՝ 5սմ լայնությամբ հստակ երևացող սահմանագծեր, նրա լայնքով նշված լինի 7սմ նետման գիծ, բ) նետման հատվածի (սեկտորի) բացվածքն ունի նույնպես 5սմ լայնությամբ հստակ երևացող սպիտակ գծեր:

3) *Սկավառականետում*՝ ա) շրջանը պետք է ամրացվի հատուկ պատրաստած հատակի հարթության վրա, բ) հարթությունը չպետք է ունենա թեքություն ու խորդություններ, ոչ սահուն, գ) շրջանն անպատճառ պետք է սահմանափակվի հատուկ ցանցով՝ համաձայն մրցումների կանոնների, դ) հատվածի (սեկտորի) բացվածքը 34,92° է երկու կողմերով նշված 5սմ լայնություն ունեցող գծերով:

4) *Մուրճի նետում*՝ ա) գետնի վրա հատուկ պատրաստված հարթության վրա պետք է ամրացվի շրջանը, բ) շրջանի հարթությունը լինի ուղիղ, առանց թեքության և ոչ սահուն, գ) շրջանը շրջափակված լինի հատուկ ցանցով (մետաղից կամ սինթետիկ նյութից, երկտակ պատրաստած), դ) շրջափակող ցանցը նետման սեկտորի ուղղությամբ պետք է ունենա երկու կողմերից մեկական շարժական փեղկ, անհրաժեշտության դեպքում, նետումի աջ կամ ձախ կողմերը սահմանափակելու համար, ե) նախապես մանրակրկիտ պետք է ստուգվեն գործիքները, հատկապես, մուրճի լարը, երկարությունը, բռնակը և շարժական մասը, գ) նետման հատվածի բացվածքը նույնպես 34,92° է երկու կողմերով գծված՝ 5սմ լայնությամբ:

Մրցումների և պարապմունքների ընթացքում անպայման պետք է լինի բժշկական անձնակազմ, ցանկացած պատահարի կամ վնասվածքի դեպքում առաջին օգնությունը ցույց տալու համար: Առանց բժշկական անձնակազմի ապահովման արգելվում է աթլետիկական միջոցառման անցկացումը:

## ԳԼՈՒԽ 2. ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՔԱՅԼՔ ԵՎ ՎԱԶՔ

### 2.1. Սպորտային քայքի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Մեզ հասած տեղեկություններով դեռ Հին Հունաստանում աթլետները քայքն օգտագործել են որպես ֆիզիկական ընդունակությունների զարգացման միջոց: Հայտնի հույն զինվոր Ֆիդիպիդը, որը առաջինն է հայտնում Աթենքի բնակիչներին Մարաթոնում հույների հաղթանակի մասին, եղել է նաև լավ քայլորդ: Սակայն, Հին օլիմպիական խաղերում քայքի մրցումներ չեն անցկացվել:

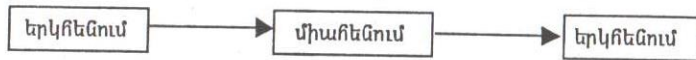
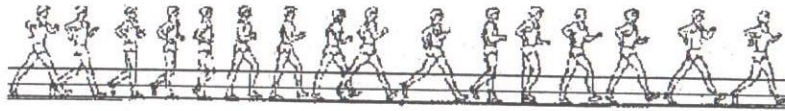
Քայքի մրցումները սկսել են անցկացվել XIV դարում Եվրոպայում, սակայն կարելի է եզրակացնել, որ դա եղել է սովորական քայք: Որպես մասսայական ձև սպորտային քայքը երևան է գալիս Հնդկաստանում՝ պատերազմ վարող անգլիական զորքերում: Ստորաբաժանումները դժվարանում էին վազքով տեղաշարժվել, քանի որ խանգարում էր ծանր զինվորական հանդերձանքը: Այդ պատճառով մշակվում է քայքի մի տարատեսակ, որը թույլ էր տալիս երկու անգամ ավելացնել տեղաշարժման արագությունը:

Սպորտային քայքի առաջին պաշտոնական մրցումները անց են կացվել 1866թ. Անգլիայում, 7 մղոն (11կմ 263մ) հեռավորության վրա: 1 ժամ 28վրկ. արդյունքով մրցման հաղթող է ճանաչվել Ե.Չեմբերսը: Սպորտային քայքի մրցումներ են սկսվում անցկացվել նաև այլ երկրներում: Մրցումներն անց են կացվում ինչպես կարճ, այնպես էլ գերերկար հեռավորություններից:

Միջազգային առաջին խոշոր մրցումներն անց են կացվել 1892թ. Ֆրանսիայում Փարիզ-Բելֆոր (496կմ) երթուղու վրա, որտեղ հաղթող է դարձել Ռամոսեն՝ 100ժ 5րոպե արդյունքով: 1908թ. սպորտային քայքը ընդգրկվում է օլիմպիական խաղերի ծրագրում: Ժամանակակից օլիմպիական խաղերի ծրագրում սպորտային քայքը տղամարդկանց համար ներկայացված է 20 և 50կմ, իսկ կանանց համար 5 և 10կմ: Ներկայումս կանանց 5կմ համաշխարհային բարձրագույն նվաճումը պատկանում է Ք.Սաքսբի-Դժուննային՝ 20.13.26, իսկ 10կմ՝ 41.29.0՝ Լ.Ռամազանովային, տղամարդկանց 20կմ սպորտային քայքում Բ.Սեգուրային՝ 1.17.25.6 և 50կմ՝ 3.40.57.9՝ Թ.Թոուբեյնին:



Սպորտային քայլքի տեխնիկան. Քայլքի և վազքի ժամանակ ոտքերի և դրանց հետ շաղկապված ձեռքերի և իրանի շարժումները բազմակի անգամ կրկնվում են միևնույն կարգով, առանց ընդմիջման: Այդպիսի կրկնվող շարժումները կոչվում են ցիկլային: Կրկնակի քայլը կոչվում է շարժումների մեկ ցիկլ (նկար 1):



Նկար 1. Սպորտային քայլք

Քայլելիս շարժումների մեկ ցիկլի ընթացքում մարդը գետնին հենվում է մեկ ոտքով (միահենում), և ապա երկու ոտքով (երկհենում): Կրկնակի քայլում ամեն մի ոտք հերթականորեն ծառայում է որպես հենարան մարմնին (հենաոտք), կամ ազատ թափային շարժումով տեղափոխվում է առաջ (թափաոտք):

Սովորական և սպորտային քայլքն ունի մեկ ընդհանրություն՝ մշտական հենման փուլ: Դա այն առանձնահատկությունն է, որը և տարբերում է քայլքը վազքից, քանի որ վազքում հենման և ճախրման փուլերը միմյանց հերթազայում են: Աթլետիկական մրցումների կանոններով սպորտային քայլքում քայլորդը չպետք է կորցնի հպումը գետնի հետ, իսկ ոտնաթափը գետնի վրա գտնվելու պահին, թեկուզ մեկ ակնթարթ, ոտքը ծնկահողում պետք է ուղղվի: Այս պայմանները խախտելու դեպքում քայլորդը որակազրկվում է: Սպորտային քայլքն ունի նաև որոշ առանձնահատկություններ՝

ա) սպորտային քայլքի արագությունը բարձրակարգ մարզիկների մոտ 20կմ քայլքում հասնում է մինչև 15կմ/ժ, ինչը 3 անգամ գերազանցում է սովորական քայլքի արագությանը:

բ) շարժումների բարձր հաճախականությունը՝ 180-210 քայլ մեկ րոպեում (սովորականում՝ համապատասխանաբար 90-100 քայլ/րոպեում):

գ) քայլերի երկարությունը՝ 105-120սմ (սովորականի ժամանակ 80-90սմ):

Սպորտային քայլքի տեխնիկայի հետ ծանոթանալու համար բավական է դիտել շարժումների մեկ ցիկլ (նկար 1):

Տեխնիկան դիտելը հարմար է սկսել քայլորդի միահենման դրության մեջ, ուղղահայացի պահին, երբ մարմնի քաշը գտնվում է ճիշտ հենաոտքի վրա: Այս դրությունում հենաոտքը ուղղված է: Մյուս ոտքը (թափայինը) ծավված դրությամբ ազդրով դուրս է բերվում առաջ և մի փոքր վեր: Մարմնի առաջ շարժման հետ միաժամանակ հենաոտքը ուղղահայաց դրությունից անցնում է թեք վիճակի, առաջվա պես մնալով ուղղված դիրքում: Սա ամենակարևոր փուլն է՝ հրման փուլը: Այդ պահին, երբ ոտքը հրվելով դեռևս ոտնաթափով գտնվում է գետնի վրա, մյուս ոտքը, ավարտելով ուղղվելը առջևում, դրվում է գետնին կրունկի արտաքին մասով: Դա քայլորդի երկհենման փուլն է, որի ժամանակի տևողությունը կազմում է 0.01վրկ: Հաջորդ ակնթարթին նա անցնում է դրված ոտքի վրա միահենման դրության:

Սպորտային քայլքին բնորոշ են նաև կոնքի արտահայտված յուրահատուկ շարժումները: Քայլորդի համար առավել կարևոր են կոնքի շարժումները ուղղաձիգ առանցքի շուրջը: Լավ նշմարվում են նաև առաջ-հետ առանցքի շուրջը կատարվող շարժումները, որոնց ժամանակ կոնքը հենաոտքի կոնք-ազդրային հողի համեմատ մի փոքր «կախ է ընկնում»:

Սպորտային քայլքի ժամանակ իրանը գտնվում է ուղղաձիգ կամ մի փոքր առաջ թեքված դրությամբ:

Սպորտային քայլքում ձեռքերի և ոտքերի շարժումները խիստ կանոնավոր խաչվում են:

Չնայած բավականաչափ բարձր տեմպին շարժումները սպորտային քայլքում չպետք է լինեն կտրուկ և լարված:

## 2.2. Կարճ վազքի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Կարճ վազքը կամ սպրինտը (անգլիական բառ է, որը նշանակում է «արագ վազք») պատմության մեջ երբևէ անցկացված բոլոր մարզական միջոցառումների ծրագրերի անբաժան մասն է կազմել: Դեռ անտիկ օլիմպիականներում աթլետները մրցել են մեկ ստադիոդրոմ (199.27մ) վազքում:



Մեր ժամանակներում կարճ վազքից առաջին մրցումները սկսել են անցկացնել Անգլիայում, նախապատվությունը տալով 100 յարդին (91.4մ; 1860թ.):

Ժամանակակից օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ՝ սկսած առաջինից (1896թ.), կարճ վազքը իր ուրույն տեղն է գտել: Սկզբում մրցել են միայն տղամարդիկ: Աթլետիկական ձևերից կարճ վազքը առաջինն է ճանաչվել մատչելի կանանց համար և սկսած 1928թ. 100մ վազքն ընդգրկվել է օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ: 1948թ. կանայք մրցել են 200մ, իսկ 1968թ. 400մ վազքում:

Աշխարհի պաշտոնական առաջին ռեկորդը 100մ վազքում 10.6վրկ միջազգային աթլետիկական ֆեդերացիան հաստատել է 1912 թվականին: Ա. Հարին (ԳՖՀ) աշխարհում առաջինն է 100մ վազել 10.0վրկ-ում: 10.0վրկ սահմանն առաջինն է հաղթահարել ԱՄՆ-ի արագավազորդ Ջ.Հայնսը 1968թ., ցույց տալով 9.9վրկ. արդյունք:

200մ վազքում 20.0վրկ արդյունք առաջին անգամ ցույց է տվել ամերիկացի Թ.Սմիթը՝ 1966թ.: Մեխիկոյում 1979թ. իտալացի Պ.Մենեան բարելավում է 200մ վազքի աշխարհի ռեկորդը՝ 19.79վրկ., որը մնում է չգերեզանցված 17 տարի: 1996թ. Ատլանտայում Մ.Ջոնսոնը ԱՄՆ-ից 200մ հաղթահարում է 19.32վրկ. ժամանակում: 400մ վազքում 44.0վրկ. արդյունք առաջինը ցույց է տվել ԱՄՆ-ի վազորդ Լ.Էվանսը 1968թ.: Նույն թվականի 19-րդ օլիմպիական խաղերում նա ցույց է տալիս 43.86վրկ., որը մնում է չգերազանցված 20 տարի:

11.0վրկ 100մ առաջին անգամ հաղթահարել է կանանցից ամերիկուհի Վ.Թայեսը՝ 1968թ.: ԱՄՆ-ի տաղանդավոր մարզուհի Գ.Ջոյները 1988թ. 100 և 200մ վազքում ցույց է տվել ռեկորդային բարձր արդյունքներ 10.49վրկ. և 21.34վրկ.:

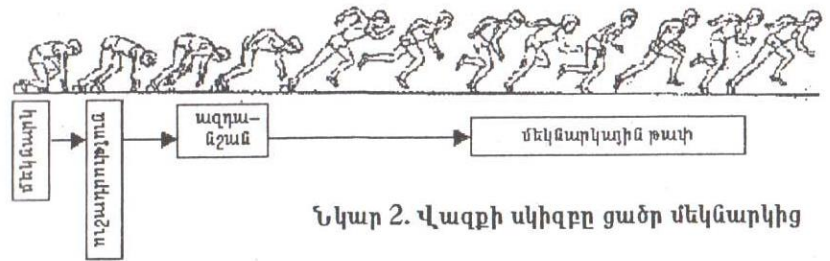
Հարկ է նշել մի շարք մարզիկների ևս, որոնք կարճ վազքում հասել են բարձր արդյունքների՝ Ջ.Օուենս, Վ.Բորզով, Մ.Գրին, Ռ.Շտեխեր, Ի.Շևինսկայա, Մ.Գյոռ, Մ.Կոխ, Մ.Ջոնս և ուրիշներ:

Ցածր մեկնարկից վազքը սկսել են կատարել 1887 թվականից: Մեկնարկային կաղապարներ օգտագործել են 1926 թվականից:

Հայաստանում սպրինտը որոշակի զարգացում է ապրել: Հանրապետությունում բավականին մեծ թվով մարզիկներ են մասնագիտացել կարճ վազքում: Այսօր ևս նրանց թիվը քիչ չէ, սակայն արդյունքներն այնքան էլ բարձր չեն: Հանրապետության ռեկորդային ցուցանիշները զգալիորեն զիջում են համաշխարհային ռեկորդներին: Վրագավազորդներից հարկ է նշել Լ.Ֆեդյակին, Ս.Տոնոյանին, Ռ.Ասատրյանին, Վ.Դյակովին, Մ.Հայրապետյանին, Ջ.Սարգսյանին, Հ.Սկրտչյանին, Վ.Ջավախյանին և ուրիշների:

Կարճ վազքում հաջողության են հասնում տարբեր հասակի և մարմնի կառուցվածք ունեցող մարզիկներ, սակայն որպես կանոն ֆիզիկապես լավ զարգացածները, ուժեղները և արագաշարժները: Կարճ վազքը (սպրինտը) պայմանականորեն բաժանվում է չորս փուլի՝ մեկնարկ, մեկնարկային թափ, վազք տարածության վրա, վերջնարկ:

**Մեկնարկ.** Սպրինտում կիրառվում է ցածր մեկնարկ, որը հնարավորություն է տալիս վազքը արագ սկսելու և կարճ հատվածի վրա հավաքելու առավելագույն արագություն (նկ. 2):



Նկար 2. Վազքի սկիզբը ցածր մեկնարկից

Մեկնարկից արագ դուրս գալու համար կիրառվում են մեկնարկային կաղապարներ, որոնք ապահովում են հրման համար կայուն և ամուր հենարան, ոտքերի տեղադրման և հենման հարթակների թեքման անկյունների կայունություն: Կաղապարների տեղադրման ձևերը տարբեր են: Կաղապարների հեռավորությունը մեկնարկային գծից և նրանց միջև կախված է վազորդի մարդաչափական տվյալներից, արագաշարժության, ուժի և այլ ընդունակությունների զարգացման մակարդակից:

«Մեկնարկի» հրամանով վազորդը կանգնում է կաղապարներից առաջ, կքանստում է և ձեռքերը դնում մեկնարկային



գծից առաջ: Այդ դրությունից նա առջևից հետ շարժումով ոտքով հենվում է առջևի կաղապարին, իսկ մյուս ոտքով՝ հետևի: Հենվելով հետևում դրված ոտքի ծնկին, վազորդը տեղափոխում է ձեռքերը և կիպ դնում գծի վրա: Ձեռքերը դրվում են ուսերի լայնությամբ, իրանը ուղիղ է, գլուխը պահվում է իրանի նկատմամբ ուղիղ դիրքով:

«Ուշադրություն» հրամանով վազորդը թեթևակի ուղղում է ոտքերը, պոկելով ծունկը գետնից: Կոնքն ուսերի մակարդակից բարձր է: «Ուշադրություն» հրամանով ընդունված դիրքը չպետք է լինի ավելորդ լարված և կաշկանդված:

Լսելով վազքի սկսման ազդանշանը (կրակոց, ծափ և այլն)՝ վազորդը մեկնարկային կաղապարներից հրվում է միաժամանակ երկու ոտքով:

**Մեկնարկային թափ.** Որպեսզի կարճ վազքում հասնեն բարձր արդյունքների անհրաժեշտ է, որ վազորդները մեկնարկային թափում, որքան հնարավոր է շուտ ձեռք բերեն առավելագույնին մոտ արագություն: Առաջին քայլը պետք է կատարել հնարավորին չափ արագ, միաժամանակ պահելով իրանի մեծ թեքություն:

Արագության աճի համար լավագույն պայմաններ են ստեղծվում, երբ վազորդի ՄՕԸԿ-ը հենունային փուլի մեծ մասում գտնվում է հենակետի առջևում: Դրանով ստեղծվում է հրման առավել օգտավետ անկյուն և հրման ժամանակ զարգացվող ճիգերի զգալի մասը գնում է հորիզոնական արագության բարձրացմանը: Արագության աճի հետ կախված իրանի թեքությունը աստիճանաբար փոքրանում է:

Մեկնարկային թափը ավարտվում է 25-30 մետրի վրա (13-15 վազքաքայլ), երբ ձեռք է բերվում վազքի առավելագույն արագության 90-95%:

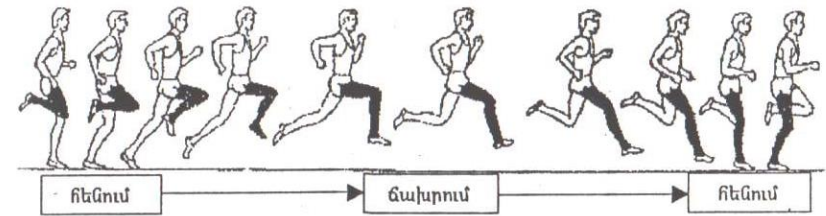
Հարկավոր է հաշվի առնել, որ բարձրակարգ վազորդներն առավելագույն արագության են հասնում վազքատարածության 50-60 մետրերում: Վազքի արագությունը մեկնարկային թափում մեծանում է գլխավորապես վազքաքայլերի երկարացման և աննշան՝ տեմպի (հաճախության) ավելացման հաշվին:

Մեծ նշանակություն ունեն ձեռքերի եռանդուն շարժումներն առաջ-հետ: Մեկնարկային թափում ձեռքերն աշխատում են այնպես, ինչպես տարածության վրա վազքում, սակայն մեծ

ամալիտոլով, կապված մեկնարկից առաջին քայլերում ազդերի լայն թափի հետ:

Եթե համեմատենք նույն վազորդի ցույց տված արդյունքները 30մ վազքում մեկնարկից և թափից, ապա հեշտ կլինի որոշել այն ժամանակը, որը ծախսվել է մեկնարկի և արագության զարգացման վրա: Լավագույն վազորդների մոտ այն կազմում է 0.8-1.0 վրկ.:

**Վազք տարածությունում** (նկ. 3): Այս փուլը սկսվում է մեկնարկային թափի ավարտից հետո և շարունակվում է մինչև վազքատարածության վերջին 3-5 մետրերը: Վազորդները ձգտում են որքան հնարավոր է շուտ ձեռք բերել իրենց առավելագույն արագությունը և պահպանել այն մինչև վերջ: Բարձր արագության ձեռք բերման պահին վազորդի իրանն աննշան չափով (72-80°) թեքվում է առաջ: Վազքաքայլի ընթացքում տեղի է ունենում թեքության փոփոխություն. հրման ժամանակ իրանի թեքությունը փոքրանում է, իսկ ճախրման պահին՝ մեծանում:



Նկար 3. Վազք տարածությունում

Ոտքը դրվում է վազքուղու վրա ոտնաթաթով: Այնուհետև, տեղի է ունենում ծնկահողի ուղղում, իսկ սրունք-թաթայինի՝ ծալում: Գալով հրման դրության վազորդը թափափոխում եռանդուն տանում է առաջ-վեր: Հենաոտքի ուղղումը տեղի է ունենում այն պահին, երբ թափափոխի ազդրը բարձրանում է վեր-առաջ: Հրումն ավարտվում է հենաոտքի ծնկային և սրունք-թաթային հողերի տարածումով: Ճախրման փուլում տեղի է ունենում ազդրերի ակտիվ, հնարավորին չափ արագ միաբերում: Հրումն ավարտելուց հետո ոտքն իներցիայով շարժվում է մի փոքր հետ-վեր, հետո ծալվելով ծնկահողում սկսում է ազդրով արագ շարժվել ներքև-առաջ, իսկ թափափոխը տարածվելով սրունքաց գնում է ներքև:



Վազքի արագությունը բնութագրվում է վազքաքայլերի հաճախությամբ և երկարությամբ: Քայլերի ամենամեծ հաճախություն գրանցվել է խորհրդային մարզիկ Ա.Կորնեյուկի 5.50քայլ/վրկ. և գերմանացի մարզուհի Մ.Գյոռի մոտ 5.08 քայլ/վրկ. համապատասխանաբար 198սմ և 177սմ քայլերի երկարության դեպքում: Քայլի ամենամեծ երկարությունը եղել է Ս.Ուլյանսկի (ԱՄՆ) մոտ 254սմ, 4.4 քայլ/վրկ. հաճախության առկայությամբ: Այդ մեծություններն առաջին հերթին կախված են մարզիկի մարմնի չափերից, նյարդա-մկանային ապարատի առանձնահատկություններից, կոորդինացիոն հնարավորություններից, ճկունության զարգացման մակարդակից, վազքի տեխնիկայից և այլ պայմաններից: Աշխարհի ուժեղագույն արագավազորդները վազքի ժամանակ զարգացնում են 11.5-12.0մ/վրկ. արագություն:

Բարձրակարգ մարզիկների մոտ քայլերի ամենամեծ հաճախություն նկատվում է 30-60մ հատվածում (4.7-5.5 քայլ/վրկ.), այդ ժամանակ քայլերի երկարությունը կազմում է 220-225սմ: 60-80մ հատվածում սովորաբար մարզիկները ցույց են տալիս իրենց ամենաբարձր արագությունը: Քայլերի միջին երկարությունը կազմում է 230-240սմ, քայլերի հաճախությունը փոքրանում է:

Ձեռքերն աշխատում են ոտքերի հետ խաչաձև կոորդինացիայի սկզբունքով: Խաչաձև կոորդինացիան օգնում է ձեռքերի շարժումների արագացման միջոցով ավելացնել քայլերի հաճախությունը:

**Վերջնարկ.** 100 և 200մ վազքում առավելագույն արագությունն անհրաժեշտ է ձգտել պահպանել մինչև վազքավարտը, սակայն վերջին 20-15 մետրերում արագությունն իջնում է 3-8%-ով: Վազքն ավարտվում է այն պահին, երբ վազորդն իրանով հատում է վերջնագծի վրայով անցնող ուղղագիծ հարթությունը: Վերջնագիծն արագ հատելու համար անհրաժեշտ է նրան հասնելու պահին վերջին քայլին կտրուկ թեքվել կրծքով առաջ, ձեռքերը տանել հետ:☺

Կարճ վազքի տեխնիկայի առանձնահատկությունները.  
**Վազք 100մ:** Այս վազքատարածությունը պետք է վազել հնարավոր առավելագույն արագությամբ: Մեկնարկից արագ դուրս գալը փոխվում է սրընթաց արագացման, այն հաշվով, որպեսզի

արագ ձեռք բերվի առավելագույն արագություն և հնարավորության սահմաններում այն չիջեցվի մինչև վերջնարկ:

**Վազք 200մ:** Տեխնիկան տարբերվում է 100մ վազքի տեխնիկայից մեկնարկային կաղապարների տեղադրությամբ և հեռավորության առաջին կեսը թեքուղու հաղթահարումով: Որպեսզի մեկնարկից երկար հատված հաղթահարվի ուղիղով, մեկնարկային կաղապարները տեղադրվում են վազքուղու արտաքին եզրի մոտ, թեքուղու նկատմամբ շոշափողով:

Թեքուղով վազելիս վազորդին անհրաժեշտ է մարմինը թեքել ձախ, այլապես առաջացող կենտրոնախույս ուժը նրան դուրս կնդի դեպի աջ: Մարմնի ձախ-ներս թեքելը պետք է ավելացնել աստիճանաբար: Հասնելով առավելագույն արագության վազորդը դադարում է ավելացնել մարմնի թեքումը և այն պահպանում է թեքուղու մնացած հատվածում: Թեքուղով կարճ վազելու համար լավ կլինի ոտնաթաթերը դնել ներսային գծին մոտ, դեպի ձախ թեքելով: Ձեռքերի շարժումները նույնպես փոքր-ինչ տարբերվում են ուղիղի վրա կատարվող ձեռքերի շարժումներից: Աջ ձեռքն ուղղված է ավելի շատ ներս, իսկ ձախը՝ դուրս: Այս դեպքում ուսերը փոքր-ինչ թեքվում են ձախ: Թեքուղու վերջին մետրերի վրա անհրաժեշտ է սահուն կերպով փոքրացնել իրանի թեքությունը և ուղիղ հատված դուրս գալու պահին ուղղվել:

**Վազք 400մ:** 400մ վազքի տեխնիկայի հիմքում ընկած է սպիրինտային ազատ քայլը: Այս վազքն անցկացվում է համեմատաբար փոքր լարումով, քան 100 և 200մ վազքը: Իրանի թեքությունը թեքուղում մի քիչ փոքրանում է, ձեռքերի շարժումները կատարվում են պակաս եռանդով, քայլի երկարությունը համեմատաբար կարճ է:

Վազքը մեկնարկից սկսվում է այնպես, ինչպես 200 մետրում:

Առաջին 100մ ձեռք բերելով անհրաժեշտ արագություն, վազորդը պահպանում է այն երկրորդում: Արագությունը աստիճանաբար ընկնում է երրորդ 100մ, իսկ ավելի կտրուկ վերջին 100մ, մասնավորապես վերջնարկից 70-50մ առաջ:

Վազորդը 400մ-ի առաջին 100մ պետք է վազի միայն 0.3-0.5 վրկ դանդաղ, քան նա կարող է վազել միայն 100մ, իսկ առա-



ջին 2000՝ 1.3-1.8 վրկ վատ այդ ձևում ունեցած իր անձնական ռեկորդից:

Վազքի տեխնիկան առաջին 300մ ընթացքում քիչ է փոխվում: Վերջին 100մ արագորեն աճող հոգնածության հետ կապված այն զգալիորեն վատանում է: Ավելի շատ տուժում է քայլերի հաճախությունը, համեմատաբար քիչ՝ երկարությունը:

*Շնչառությունը կարծ վազքում:* Քանի որ կարծ վազքը կատարվում է առավելագույն կամ դրան մոտ ճիգերով, աշխատանքի արդյունքում գոյանում է թթվածնի հսկայական պարտք:

Անչափ կարևոր նշանակություն ունի թթվածնի անգամ այն նվազագույն քանակը, որը վազորդը կլանում է կարծ վազքի ընթացքում:

Ը Լավագույն վազորդները մեկնարկից առաջ կատարում են 3-4 շատ խորը շնչում-արտաշնչում: Վազքի ժամանակ սովորաբար արվում են կարծ և կտրուկ շնչառում և արտաշնչում՝ քայլերի ռիթմով և ռիթմից դուրս:

Որքան երկար է վազքատարարությունը (200 և հատկապես 400 մետրում), այնքան կարևորվում է շնչառության դերը:

### 2.3. Միջին, երկար և գերերկար վազքերի տեխնիկայի առանձնահատկությունները

Պատմական ակնարկ. Միջին և երկար վազքի ակունքները հարկ է փնտրել Անգլիայում: Արդեն XVIII դարում այստեղ կային վազորդներ, որոնք մեծ ճանաչում ունեին: Նրանք վազում էին 1/4 միլից մինչև 100 միլ:

Երբ XIX դարեվերջին սպորտը միջազգային բնույթ կրեց և 1896թ. Աթենքում անցկացվեցին ժամանակակից առաջին օլիմպիական խաղերը, պարզվեց որ բացի Անգլիայից և ԱՄՆ-ից ճանաչված վազորդներ կային և այլ երկրներում:

Աշխարհի առաջին ռեկորդը 800մ վազքում՝ 1.51.9 սահմանել է ԱՄՆ-ի վազորդ Դ.Մերիդիտը, իսկ 1500մ պաշտոնական առաջին ռեկորդի հեղինակ է դարձել շվեդ 3.86նդերուն 3.54.7 րոպե արդյունքով:

Աշխարհի առաջին ռեկորդները 5000 և 10000մ վազքում, որոնք պաշտոնական գրանցում են ստացել աթլետիկայի միջազգային ֆեդերացիայի կողմից, ցույց են տրվել 1897թ. և հա-

վասար են եղել համապատասխանաբար 16.34.6 և 34.28.8 րոպեի:

Ամերիկացի և անգլիացի վազորդներին 30-ական թվականներին սկսեցին լուրջ մրցակցություն ցույց տալ ֆին և շվեդ վազորդները: Հարկ է նշել ֆրանսիացի Ժ.Լյադունեգին, որն առաջինը 1500մ հաղթահարեց 3.50.0-ից արագ (3.49.2-1930թ.): 40-ական թվականների լավագույն մարզիկներից են շվեդ Ա.Անդերսենը (1500մ-3.43.0), Լ.Ստրանդլին (1500մ-3.43.0) և Գ.Հեգը, որը 1942թ. ընթացքում սահմանել է 10 ռեկորդ 7 տարբեր վազքահեռավորություններից:

Հետագա տարիներին աչքի են ընկել ճանաչված մարզիկներ չեխ Է.Ջատոպեկը, անգլիացի Ռ.Բաննիստերը, ավստրալիացիներ Խ.Էլլիոտը և 19 ռեկորդների հեղինակ Ռ.Կլարկը, Նոր Զելանդացի Բ.Մագին, Մ.Հելբերգը, Պ.Սնելլը, ռուս Վ.Կուցը, Պ.Բուլտոնիկովը և ուրիշներ:

60-ական թվականներից իրենց հաղթարշավն են սկսում աֆրիկյան մայրցամաքի վազորդները, որոնք մեծ հաջողությամբ հանդես են գալիս միջին, երկար և գերերկար բոլոր վազքածներում:

Միջին և երկար վազքում վերջին տարիներին աչքի են ընկել մի շարք տաղանդավոր մարզիկներ Ու.Կիպկետեր (Ղանիա), Ի.Էլ Գերուժ (Մարոկկո), Լ.Բրագինա, Տ.Կազանկինա, Ս.Մասյերկովա (Ռուսաստան), Յ.Կրատոխվիլովա (Չեխիա), Վ.Ցզունսյա (ՉժՀ) և ուրիշներ:

Ինչ վերաբերում է մարաթոնյան վազքին, ապա այն իր անվանումը ստացել է Հին Հունաստանի Մարաթոն տեղանքից, որտեղ մ.թ.ա. 490թ. տեղի է ունեցել ընդհարում հույների և պարսիկների միջև: Լեգենդը այն մասին, թե ինչպես է հույն ռազմիկը հաղթանակի լուրը վազելով հասցրել Մարաթոնից մինչև Աթենք և հայտնելուց հետո տեղում մահացել, հայտնի է աթլետիկայի բոլոր սիրահարներին: Սակայն հեռավորությունը, որը վազել է հույն ռազմիկը հավասար է եղել 34.5 կիլոմետրի: Մարաթոնյան վազքի այժմեան տարածությունը (42.195կմ) հաստատվել է Լոնդոնում 1920թ. IV օլիմպիական խաղերում:

Մարաթոնյան վազքը բոլոր խոշորագույն մրցումների ծրագրի մեջ է մտել: Հաղթողներ և մրցանակակիրներ են դարձել աշխարհի տարբեր երկրների ներկայացուցիչներ:



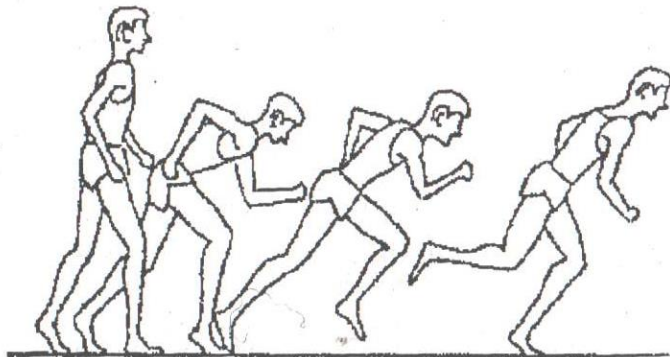
Մարաթոնյան վազքի զարգացման գործում մեծ ավանդ ունի չեխ վազորդ Է.Ջատոպեկը, որը առաջիններից մեկն էր, որ հրաժարվեց վազքաընթացքում սնվելուց և հեռավորությունը վազեց գետնին դնելով ոտնաթաթը:

XVII օլիմպիական խաղերը համաշխարհային մրցասպարեզ դուրս բերեցին աֆրիկացի հանճարեղ վազորդների: 1960թ. Հռոմում անակնկալ հաղթանակ տարավ եթովպիացի վազորդ Ա.Բիկիլան (2:15.16,2): Նա հաղթեց հաջորդ օլիմպիական խաղերում ևս, Տոկիոյում ցույց տալով 2:12.11,2 ժամանակ:

Հետագայում տարբեր երկրներից մի շարք մարզիկներ բարելավեցին մարաթոնյան վազքի ցուցանիշը: 1992թ. օլիմպիական խաղերում առաջին անգամ մարաթոնյան վազքից մրցեցին նաև կանայք:

Վերջին տարիների լավագույն վազորդներից հարկ է նշել Հ.Կաննուչիին (Մարոկկո), Տ.Լորուպեին (Քենիա), Կ.Նդերեբային (Քենիա):

**Միջին և երկար վազքը** սկսվում է բարձր մեկնարկից (նկ. 4): 800մ մեկնարկը տրվում է թեքուղու վրա՝ առանձին վազքողիներով, իսկ 1500մ վազքում՝ ընդհանուր մեկնարկ ուղիղ հատվածի վրա: 5000 և 10000մ վազքի մեկնարկը տրվում է թեքուղու սկզբում:



Նկար 4. Բարձր մեկնարկ

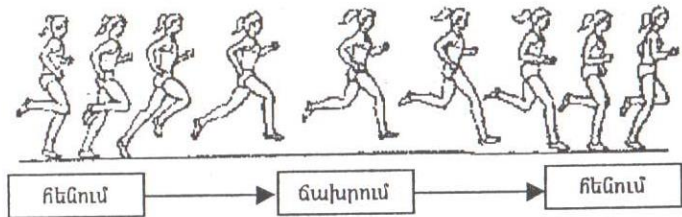
«Մեկնարկի» հրամանով վազորդը կանգնում է մեկնարկային գծի մոտ այնպես, որ գծի մոտ գտնվի հրման ոտքը, իսկ մյուսը ոթնաթաթով հենած թողնում է հետ: Իրանը թեքված է առաջ,

ոտքերը ծաված են: Դրությունը պետք է կայուն և հարմար լինի: Ձեռքերը գրավում են վազքային դրություն՝ առաջ է հանվում առջևում դրված ոտքի տարանուն ձեռքը: Միջին վազքում առանձին վազորդներ մեկնարկում այդ ձեռքով հենվում են վազքուղու:

Կրակոցից կամ «մարշ» հրամանից հետո մարզիկը սկսում է վազքը, առաջին քայլերը կատարելով թեքությամբ, որն աստիճանաբար փոքրանում է: Քայլերի երկարությունն ավելանում է, արագությունը մեծանում և մարզիկը անցնում է ազատ վազքի:

**Վազք տարածությունում:** Վազքատարածությունում իրանը 4-6° թեքված է առաջ կամ ուղղաձիգ է: Այդ թեքությունը փոփոխվում է 2-3° սահմաններում. ավելանում է հրման պահին և փոքրանում՝ ճախրման փուլում:

Միջին և երկար վազքի տեխնիկայում ամենակարևորը ոտքերի շարժումներն են: Մի փոքր ծաված ոտքը գետնին է դրվում առաձգական, ոտնաթաթով:



Նկար 5. Միջին վազք

Վայրէջքի սկզբից մինչև ուղղահայաց դիրքի պահը շարունակվում է ոտքի ծավվելը (մեղմիչ ծավում): Մեղմումն իրագործվում է նաև ներբանային ծավման հաշվին:

Արդյունավետ հրումը բնորոշվում է բոլոր հոդերում ոտքն ուղղելով: Հրման անկյունը միջին և երկար վազքում 50-55° է:

Թափատոքն արագ առաջ դուրս բերելը նպաստում է հրմանը: Թափատոքի ազդրի բարձրությունը կապված է վազքի երկարությունից: Որքան կարճ է վազքի երկարությունը, այնքան բարձր է հանվում ազդրը:

Հրումն ավարտող ոտքի մկանները թուլացվում են ճախրման փուլում և ոտքը ծավվելով ծնկահողում, արագ դուրս է բերվում առաջ:



Միջին և երկար վազորդների քայլի երկարությունը հավասար է 160-215սմ և անկայուն է նույնիսկ միևնույն մարզիկների մոտ: Այդ տատանումները կախված են վրա հասնող հոգնածությունից, վազքի առանձին հատվածներ անհավասարաչափ վազանցելուց, վազքուղու որակից, քամու ուժից և ուղղությունից, մարզիկի վիճակից:

Վազորդները վազքի արագությունը բարձրացնում են քայլերի հաճախության հաշվին, պահպանելով քայլերի երկարությունը:

Չեռքերի շարժման ամպլիտուդը կախված է վազքի արագությունից:

Վերջնարկ կատարելիս, որի երկարությունը կախված է վազքի երկարությունից, վազորդի մնացած ուժից, արագությունը բարձրանում է գլխավորապես քայլերի հաճախության ավելացման հաշվին:

Թեքուղում վազքի տեխնիկան ունի որոշ առանձնահատկություններ: Իրանը մի փոքր թեքված է ձախ, աջ ձեռքը ձախի համեմատ շարժվում է փոքր-ինչ լայնաբափ, աջ ոտքը դրվում է մի փոքր դարձումով դեպի ներս:

Վազքի բարձր արագությունը պահպանելիս ավելանում է թթվածնի նկատմամբ օրգանիզմի պահանջարկը: Շնչառության հաճախության և խորության ու վազքի տեմպի միջև հաստատվում է որոշակի կապ:

Ոչ բարձր արագության վազքում 6 քայլի ընթացքում կատարվում է մեկ շնչառում, վազքի արագության ավելացմամբ՝ մեկ շնչառում 4 քայլի (2 քայլ՝ շնչել, 2 քայլ՝ արտաշնչել) և անգամ 2 քայլի ընթացքում:

**Գերերկար վազքը.** 15կմ-ից մինչև 42 կմ 195մ:

Գերերկար վազքի տեխնիկան շատ քիչ է տարբերվում երկար վազքի տեխնիկայից: Այն կապակցությամբ, որ վազքը շարունակվում է երկար ժամանակ, շատ կարևոր է շարժումների խնայողաբար կատարումը, վազքի բավականաչափ բարձր միջին արագության (5,50-5,20 մ/վրկ) պահպանմամբ: Խճուղով վազելիս վազքի տեխնիկայի վրա ազդում է նաև գետնի պնդությունը:

Մարաթոնյան վազքը (42կմ 195մ) բնորոշվում է շարժումների առանձնահատուկ փափկությամբ և անկաշկանդվածու-

թյամբ: Ոչ աշխատանքային պահերին մկանները թուլացվում են, ոտքը գետնին է դրվում մեղմորեն, ընդ որում, ոտնաթաթով: Անհրաժեշտ է, որ մարաթոնականը ոտնաթաթերը դնի մարմնի ծանրության ընդհանուր կենտրոնի պրոյեկցիային մոտ:

Գերերկար վազորդի քայլի երկարությունը մեծ է (140-160սմ): Ոտքի թեքության անկյունը հրման փուլում հասնում է 55-60°: Գերերկար վազքի ժամանակ հրման ուժը փոքր է, քան մյուս վազքերում: Թափառու ազդը շատ առաջ և վեր չի բարձրացվում, որն օգնում է խուսափել ճախրման փուլում մարմնի ծանրության ընդհանուր կենտրոնը շատ բարձրացնելուց: Դրա և քայլի փոքրության հետ կապված, վազքում վազորդի մարմնի ծանրության ընդհանուր կենտրոնի ուղղաձիգ տատանումները փոքր են, քան միջին և երկար վազորդինը: Ոտքն ուղղաձիգ պահին ծնկահողում ծալվում է քիչ, քան մյուս վազքածներում, քանի որ ոտքի հորիզոնական արագությունը փոքր է:

Չեռքերը մեղմ և ռիթմիկ շարժվում են առաջ-հետ, բարելավելով հավասարակշռության պայմանները: Գլուխը պահվում է ուղիղ, հայացքն առաջ հառած:

Սարն ի վեր վազելիս իրանն ավելի շատ է թեքվում առաջ, շարժումների հաճախությունն ավելանում է, ձեռքերը շարժվում են ավելի ակտիվ: Քայլը, որպես կանոն, արվում է մի փոքր կարճ, իսկ ոտքը դրվում է ոտնաթաթի առջևի մասով՝ շեշտված:

Փոքր թեքությունով ներքև վազելիս քայլերի երկարությունը մեծացվում է, վազորդի շարժումները շատ ազատ են, իրանի առաջ թեքումը նկատելիորեն փոքրանում է:

Վազորդի շնչառության ռիթմը կախված է վազքի արագությունից և համաձայնեցվում է քայլերի որոշակի քանակի հետ: Օրինակ, 3 քայլ՝ շնչում, 3 քայլ՝ արտաշնչում:

## 2.4. Վազքի տեխնիկայի ուսուցումը

Վազքի տեխնիկայի ուսուցումը կատարվում է ելնելով տարբեր վազքածի այս կամ այն փուլի կարևորությունից:

Վազքի տեխնիկայի ուսուցումը ներկայացվում է կարճ վազքի տեխնիկայի ուսուցման օրինակով, քանի որ այդ վազքում բոլոր փուլերի ուսուցմանը ներկայացվում են առավելագույն պահանջներ:



Կարճ վազքի տեխնիկայի ուսուցումը հարկավոր է սկսել միջին վազքին նվիրված մի քանի պարապմունքներից հետո:

Խնդիր 1. Ծանոթացնել վազքի տեխնիկային:

*Միջոցները*՝ 1. Պատմական ակնարկ վազքի տեխնիկայի զարգացման մասին: 2. Վազքի տեխնիկայի բացատրում և ցուցադրում: 3. Մրցումների կանոնների ծանոթացում:

Խնդիր 2. Ուսուցանել վազքի տեխնիկան տարածության վրա:

*Միջոցները*՝ 1. Վազք արագացումով 50-80մ 3/4 լարվածությամբ: 2. Վազք ազդրերը վեր բարձրացնելով (30-40մ): 3. Վազք կրճատ քայլերով (30-40մ): 4. Արագացումով վազք թեքուղով հաջորդաբար ուղիղ հատված դուրս գալով (80-100մ), տարբեր արագությամբ: 5. Արագացումով վազք ուղիղ հատվածով թեքուղի մտնելով (80-100մ), տարբեր արագությամբ:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Արագացումով վազքում անհրաժեշտ է աստիճանաբար ավելացնել արագությունը, բայց այնպես, որպեսզի վազորդի շարժումները լինեն ազատ: Ավելորդ լարվածություն, կաշկանդվածություն երևան գալիս պետք է դադարեցնել արագության բարձրացումը: Վազքային մասնագիտական վարժությունները կատարվում են սկզբում ուղիղ հատվածի, որից հետո թեքուղու վրա: Վազքով թեքուղի մտնելով, անհրաժեշտ է աթլետներին սովորեցնել որպեսզի մարմնի թեքումը սկսեն դեպի թեքուղու կենտրոնը մինչ կենտրոնախույս ուժի առաջացումը: Թեքուղում վազքի տեխնիկան սկզբում ուսուցանվում է մեծ թվի վազքուղու, որից հետո 1-ին և 2-րդ վազքուղիների վրա:

Խնդիր 3. Ուսուցանել բարձր և ցածր մեկնարկը և մեկնարկային թափը:

*Միջոցները*՝ 1. «Մեկնարկի» հրամանի կատարումը: 2. «Ուշադրություն» հրամանի կատարումը: 3. Վազքի սկիզբն առանց ազդանշանի, ինքնուրույն (մինչև 20մ): 4. Վազքի սկիզբն ազդանշանով: 5. Վազքի սկիզբն ազդանշանով, որը հաջորդում է «Ուշադրություն» հրամանին տարբեր ժամանակամիջոցներով:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Սկզբում ուսուցանվում է վազքը բարձր (առանց «Ուշադրություն» հրամանի), հետո՝ ցածր մեկնարկից: Եթե վազորդը մեկնարկից առաջին քայլերից հետո ժամանակից շուտ ուղղվում է, ապա խորհուրդ է

տրվում ավելացնել կաղապարներից մինչև մեկնարկային գիծը եղած հեռավորությունը:

Ուսուցանելով ցածր մեկնարկն անհրաժեշտ է առաջին պարապմունքներում պարապողներին սովորեցնել, որ նրանք վազքը չսկսեն մինչ ազդանշանը (կեղծ մեկնարկ):

Խնդիր 4. Ուսուցանել վերջնարկի տեխնիկան:

*Միջոցները*՝ 1. Քայլքի ժամանակ թեքվել առաջ ձեռքերը հետ տարածելով: 2. Թեքում առաջ դեպի եզրագծի ուղղածից հարթությունը, ձեռքերը հետ տարած դրությամբ, դանդաղ և արագ վազքից: 3. Նույնը, ուսերի դարձումով, առանձին և խմբով:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Կարևոր է վազորդներին սովորեցնել վազքն ավարտել ոչ թե եզրագծի մոտ, այլ նրանից հետո: Ուսուցման հաջողության համար հարկավոր է վարժությունները կատարել զույգերով, ընտրելով տարբեր ուժի վազորդներ:

Խնդիր 5. Վազքի տեխնիկայի կատարելագործում:

*Միջոցները*՝ 1. Նախորդ խնդիրներում ընդգրկված վարժությունների կատարում: 2. Վազք 100մ արդյունքի համար պահպանելով մրցման կանոնները:

## 2.5. Էստաֆետային վազքի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. էստաֆետան իտալական «staffa» բառն է, նշանակում է «ասպանդակ»: Անցյալ ժամանակներում, որպեսզի արագ տեղ հասցվեր տեղեկությունը, սուրհանդակներին հարկ էր լինում փոխել ձիերը, ցատկելով «ասպանդակից-ասպանդակ», դա թույլ էր տալիս պահպանել տեղաշարժման բարձր արագություն:

Էստաֆետային վազքը միակ թիմային ձևն է աթլետիկայում, որն առանձնանում է բարձր արագությամբ և դիտարժանությամբ:

Մեր ժամանակներում էստաֆետային վազքն առաջին անգամ ընդգրկվել է օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ 1912 թվականին:

4x100մ և 4x400մ էստաֆետային վազքերում միջազգային խոշոր մրցումներում, ներառյալ օլիմպիական խաղերը, ավելի հաճախ հաղթել են ԱՄՆ-ի թիմերը:



Հայաստանում էստաֆետային վազքից մրցումներ անց են կացրել 1920-ական թվականների վերջին: Բնականաբար արդյունքները ցածր են եղել: Օրինակ՝ 4x100մ էստաֆետային վազքի հանրապետական ռեկորդը 1935թ. հավասար է եղել 56,8վրկ (կանայք), 47,2վրկ (տղամարդիկ): Լինելով շատ հուզական, դիտարժան և հետաքրքիր ձև էստաֆետային վազքը միշտ էլ իր արժանի տեղն է ունեցել հանրապետական և տեղական նշանակության համարյա բոլոր մրցումներում: Երրորդ հազարամյակի սկզբում ռեկորդային ցուցանիշները 4x100մ էստաֆետային վազքում հետևյալն են. 48,9վրկ (կանայք), 41,91վրկ (տղամարդիկ), իսկ 4x400 մետրում՝ 3.50.96 րոպե (կանայք), 3.16.0 րոպե (տղամարդիկ):

Հաջողությունը էստաֆետային վազքում կախված է առանձին վազորդներից և ամբողջ թիմից:

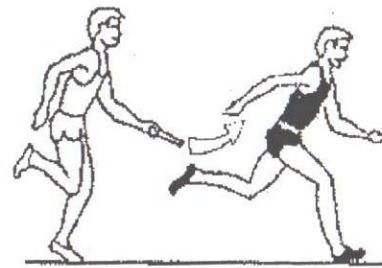
Էստաֆետային վազքը ստադիոնում անց է կացվում վազքուղու շրջանով:

Էստաֆետային վազքի առաջին փուլում վազքը սկսվում է ցածր մեկնարկից: Վազորդը էստաֆետային փայտիկը պահում է աջ ձեռքում, երեք մատերով սեղմելով նրա ծայրը, իսկ բութ մատով և ցուցամատով հենվում է վազքուղուն՝ մեկնարկային գծից հետ:

Վազքը մեկնարկից և վազքատարածությունում չի տարբերվում 100 և 200մ վազքից: Էստաֆետային վազքի տեխնիկայի բարդությունը սահմանափակ գոտում բարձր արագությամբ փայտիկի փոխանցումն է: Էստաֆետային փայտիկը փոխանցելու համար սահմանված է քսան մետրանոց զոտի, որը նշագծվում է 10մ մինչև մեկ փուլի վերջը և 10մ առաջ մյուս փուլի սկզբից: Փայտիկն ընդունողն իրավունք ունի վազքը սկսել 10մ մինչև փոխանցման գոտու սկիզբը: Դա հնարավորություն է տալիս հասնել ավելի բարձր արագության:

Էստաֆետային վազքում հայտնի է փայտիկի փոխանցման երկու տարբերակ՝ ներքևից և վերևից (նկ. 6):

4x100մ էստաֆետային վազքում կիրառվում է էստաֆետային փայտիկի փոխանցման հետևյալ տարբերակը: Առաջին և երրորդ փուլերի (թեքուղով) վազորդները վազում են փայտիկը բռնած աջ ձեռքով, վազքուղու ներսային գծին մոտ (կարճ վազելու համար): Նրանք փայտիկը փոխանցում են երկրորդ և չոր-



Նկար 6. Փայտիկի փոխանցումը ներքևից

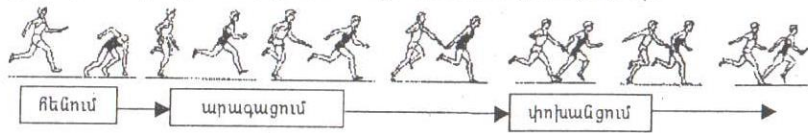
րորդ փուլերի վազորդների ձախ ձեռքը: Այդ փուլերի վազորդները վազում են վազքուղու աջ կողմով: 2-րդ, 3-րդ և 4-րդ փուլերում վազող մարզիկները թափավազքի (10մ) և փոխանցման գոտիները (20մ) օգ-

տագործում են, որպեսզի էստաֆետային փայտիկն ընդունեն առավելագույն արագությամբ և ընթացքից էլ հաղթահարեն իրենց փուլը: Այս խնդիրը լուծելու համար փայտիկ ընդունող վազորդը գրավում է ցածր մեկնարկին մոտ դիրք: Աջ ոտքով կանգնելով թափավազքի սկիզբը նշող գծի մոտ, վազորդը ձախ ոտքը դնում է առաջ, աջ ձեռքով հենվում է վազքուղուն, իսկ ձախ ձեռքը տանում է վեր-հետ: Այս դրությունում մարզիկը աջ ուսի տակով հետ է նայում մոտեցող վազորդին:

Առաջին փուլի վազորդն առավելագույն արագությամբ մոտենում է փոխանցման գոտուն: Երբ մինչև թափավազքի գոտին մնում է 10-11մ, երկրորդ փուլի վազորդը սրընթաց սկսում է վազքն իր վազքուղու աջ մասի երկարությամբ, ձգտելով զարգացնել հնարավորին չափ մեծ արագություն, որպեսզի 4-5մ մինչև գոտու ավարտը հետապնդող վազորդը կարողանա փայտիկը հանձնել նրան: Փոխանցման ժամանակ վազորդների միջև հեռավորությունը (1-1,3մ) հավասար է փայտիկն ընդունող վազորդի հետ պարզած ձեռքի և փայտիկը փոխանցող վազորդի առաջ պարզած ձեռքի երկարությանը: Լավ է, երբ վազորդների արագությունը փոխանցման պահին միանման է: Մինչև փայտիկը հանձնելու պահը, երկու վազորդների ձեռքերը շարժվում են այնպես, ինչպես կարճ վազքում: Բայց հենց որ վազորդը փայտիկն ընդունողին մոտենում է փոխանցման համար անհրաժեշտ հեռավորության չափ, նա տալիս է «հոպ» ազդանշան: Այդ ազդանշանով փայտիկն ընդունողը, չիջեցնելով տեմպը և չխախտելով վազքի ռիթմը, հետ է պարզում ձախ ձեռքը (2-րդ և 4-րդ փուլերի վազորդները) իջեցված դաստակով (անջատված բութ մատը մյուս մատների հետ կազմում է ցած բացված անկյուն):



Փայտիկը փոխանցող վազորդն արագորեն պարզում է աջ ձեռքը և ներքևից առաջ, թեթևակի վեր շարժումով փայտիկը ճշտությամբ տեղադրում է ընդունողի դաստակում (նկ. 7):



Նկար 7. Հստաֆետային վազք

Ավելի լավ է, երբ փայտիկ ընդունողը ձեռքը հետ է տանում ոչ թե «հոպ» ազդանշանով, այլ այն պահին, երբ հասնում է մարզման ընթացքում սահմանված նշանին: Հասկանալի է, այդպիսի եղանակը պահանջում է վազորդների գործողությունների լավագույն համաձայնեցվածություն:

Էստաֆետային փայտիկի հանձնման ճշտության համար կարևոր է նաև պարապմունքների ընթացքում որոշել վազքի սկզբնապահը: Դրա համար գոտու առջևում որոշ հեռավորության վրա կատարվում է նշում: Այն պահին, երբ փայտիկ փոխանցողը հասնում է այդ նշանին, վազել է սկսում ընդունողը: Մինչև նշակետը (ստուգողական նիշ) եղած հեռավորությունը պետք է լինի այնպիսին, որպեսզի փոխանցողն ընդունողին հասնի ճիշտ այն տեղում, որը նշագծված է հանձնման համար:

Մարզման գործընթացում և փորձամրցումներում ստուգողական նիշը ճշգրտվում է:

Թիմ կազմելու համար մարզիկներին պետք է բաշխել ըստ փուլերի հաշվի առնելով մի շարք հանգամանքներ:

Որպես կանոն, առաջին փուլում ընտրում են մարզիկի, ում մոտ լավ է ստացվում մեկնարկային թափը և վազքը թեքուղու:

Երկրորդ փուլում նշանակում են մարզիկի, որն օժտված է բարձր արագային դիմացկունությամբ և կարողանում է մեծ վարպետությամբ ընդունել ու փոխանցել էստաֆետային փայտիկը:

Երրորդ փուլը պետք է հաղթահարի այն մարզիկը, ում մոտ լավ է ստացվում վազքը թեքուղու վրա:

Եզրափակիչ փուլը հատկացնում են ամենափորձված վազորդին, որն ունի մրցումային մեծ փորձ և կարող է պայքարել մինչև վերջ:

Մարզումների և մրցումների գործընթացում էստաֆետային թիմի մշտական կազմը կարող է հասնել բոլոր շարժումների մեծ ճշգրտության:

## 2.6. Էստաֆետային վազքի տեխնիկայի ուսուցումը

Ուսուցումը նպատակահարմար է սկսել կարճ վազքի տեխնիկան յուրացնելուց հետո: Ուսուցման հիմնական նպատակը՝ էստաֆետային փայտիկի հստակ փոխանցումն ու ընդունումն է վազքի բարձր արագությամբ:

Խնդիր 1. Ծանոթացնել էստաֆետային վազքի տեխնիկային:

*Միջոցները՝* 1. Պատմական ակնարկ էստաֆետային վազքի տեխնիկայի զարգացման վերաբերյալ: 2. Էստաֆետային վազքի տեխնիկայի բացատրում և փայտիկի փոխանցման տեխնիկայի ցուցադրում փոխանցման գոտում: 3. Մրցումների կանոնների ծանոթացում:

Խնդիր 2. Սովորեցնել էստաֆետային փայտիկի փոխանցման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Էստաֆետային փայտիկի փոխանցում աջ և ձախ ձեռքով տեղում, առանց ձեռքերի վազքային շարժման և շարժումով: 2. Էստաֆետային փայտիկի փոխանցում դասատուի ազանշանով՝ քայլով առաջ շարժվելով: 3. Նույնը, փոխանցողի ազդանշանով: 4. Էստաֆետային փայտիկի փոխանցում փոխանցողի ազդանշանով դանդաղ և ապա արագ վազքով առաջ շարժվելով: Ստուգողական նիշը սահմանում է դասատուն:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Էստաֆետային փայտիկի փոխանցման վարժությունները տեղում կատարվում են զույգով, երկու տողանով և շրջանով: Փոխանցողը գտնվում է վազքուղու մեջ ընդունողից աջ կամ ձախ փայտիկից ազատ ձեռքի կողմը: Նույն ձևով կատարվում են էստաֆետային փայտիկի փոխանցման վարժությունները առաջ քայլով և վազքով:

Խնդիր 3. Էստաֆետային փայտիկն ընդունող վազորդին սովորեցնել մեկնարկը:

*Միջոցները՝* 1. Մեկնարկ ուղիղ հատվածի վրա մեկ ձեռքով հենված դրությունից: 2. Մեկնարկ թեքուղու վրա (ուղիղ հատ-



ված դուրս ելնելիս) հենվելով մեկ ձեռքի վրա: 3. Մեկնարկ առանձին վազքուղով ուղիղի վրա (թեքուղի մտնելիս): 4. Փոխանցման գոտու սկզբից մինչև ստուգողական նիշի հեռավորության սահմանումը: 5. Մեկնարկ առանձին վազքուղու վրա փոխանցողի ստուգողական նիշին հասնելու պահին:

*Անհրաժեշտ, կազմակերպական ցուցումներ:* Առանձին վազքուղու վրա փոխանցման գոտում մեկնարկին տիրապետելիս պետք է հետևել որպեսզի ընդունողը 2-րդ և 4-րդ փուլերում վազի վազքուղու արտաքին, իսկ 3-րդ փուլում՝ ներսի գծին մոտ:

**Խնդիր 4.** Կատարելագործել էստաֆետային վազքի տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Կատարել վերը նշված խնդիրներում կիրառված վարժությունները: 2. Էստաֆետային փայտիկի փոխանցում գոտու ներսում առավելագույն արագությամբ (սահմանվում են անհատական ստուգողական նիշերը թիմի անդամների համար՝ ըստ փուլերի): 3. Էստաֆետային վազք 4x100մ պահպանելով մրցման կանոնները:

## 2.7. Մարզումը վազքում

Մարզումը կարճ վազքում. Մարզական բարձր արդյունքները պայմանավորված են պարապողների ուժի, արագության և արագաուժային ընդունակությունների առավելագույն զարգացվածության մակարդակով, որն իրագործվում է բազմամյա, սիստեմատիկ մարզումների միջոցով: Մարզման գործընթացն իրագործելու համար պետք է լուծել մարզման հիմնական խնդիրները:

1. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

2. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

3. Կարճ վազքերի արդյունավետ տեխնիկայի տիրապետում:

4. Արագաուժային ընդունակությունների բարձրացում:

5. Արագային դիմացկունության բարձրացում՝ տարբեր հեռավորության վազքի միջոցով:

6. Սկանային ուժի զարգացում, առածգականության, ճկունության և ճարակության մակարդակի բարձրացում:

7. Մեկնարկից վազքն արագ սկսելու կարողության բարձրացում:

8. Բարոյականային ընդունակությունների և մրցման մասնակցելու փորձի դրսևորում:

9. Համապատասխան տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

*Աղյուսակ թիվ 8*

**Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը և հիմնական միջոցները բազմամյա տարիքային փուլերում**

N	Միջոցները	Փուլերը			
		Նախնական պատրաստություն	Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		10-13 տ.	14-15 տ.	16-19 տ.	20 տ. և բարձր
1	Վազք 60մ առավելագույն արագությամբ (կմ)	5	7	9	11
2	Ցատկավարժություններ հրումների քանակը (անգամ)	800	900	1000	1200
3	Մեկնարկային վարժություններ (անգամ)	300	400	600	700
4	Մարզախաղեր (ժամ)	50	50	70	90
5	Վարժություններ այլ տիպիկական այլ ձևերից (ժամ)	40	50	50	50
6	Կրոսավազք (կմ)	80	100	120	200
7	Վարժություններ ծանրածոցով (տ)	80	100	130	150
8	Վազք 300-600մ առավելագույն արագությամբ (կմ)	-	10	15	20
9	Վազք 80-100մ առավելագույն արագությամբ (կմ)	10	15	20	30
10	Մրցումների քանակը (անգամ)	14±4	18±4	20±2	25±2

Վերը նշված խնդիրներն իրագործվում են Ֆիլիմի առաջարկած բազմամյա մարզման տարիքային փուլերում: Կարճ



վազքի բազմամյա մարզումը բաժանվում է տարիքային չորս փուլի:

1. Նախնական պատրաստություն (10-13 տ.)
2. Սկզբնական մասնագիտացում (14-15 տ.)
3. Խորացված մասնագիտացում (16-19 տ.)
4. Մարզական կատարելագործում (20 տ. և բարձր)

*Նախնական պատրաստության փուլ.* Այս փուլում մարզումները սկսվում են 10 տարեկանից՝ և ավարտվում 13 տարեկանում: Պարապոլների տարիքը 10-13 տարեկան:

Փուլի նպատակն է. Բարելավել պարապոլների բազմակողմանի ֆիզիկական զարգացվածությունը:

Փուլի խնդիրները. Առողջության ամրապնդում, աթլետիկական հիմնական վարժությունների տեխնիկայի տիրապետում, շարժողական ընդունակությունների զարգացում: Խորհուրդ է տրվում մարզման այս փուլում պարապմունքներն անցկացնել հիմնականում խաղային մեթոդով: Մարզման այս մեթոդը պարապոլների մոտ զարգացնում է արագություն, ուժ, դիմացկունություն:

Պարապոլների պատրաստվածության մակարդակը փուլի վերջում գնահատվում է առաջարկված ստուգողական վարժությունների արդյունքներով:

Վազք 30մ բարձր մեկնարկից՝ 4,8վրկ, 30մ ընթացքից՝ 3,8վրկ, 60մ բարձր մեկնարկից՝ 8,6վրկ, հեռացատկ տեղից՝ 230սմ, եռացատկ տեղից՝ 640սմ:

*Սկզբնական մասնագիտացման փուլ.* Փուլի տևողությունը երկու տարի է: Պարապոլների տարիքը 14-15 տարեկան:

Փուլի նպատակն է. Համակողմանի պատրաստվածության բազայի ստեղծում:

Փուլի խնդիրները. 1. Արագության հետագա զարգացում: 2. Ուժի, ձկունության, ճարպկության, արագային դիմացկունության զարգացում: 3. Կարճ վազքերի տեխնիկայի տիրապետում: 4. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում: 5. Մրցումների մասնակցելու փորձի ձեռք բերում: Մարզման այս փուլում խորհուրդ է տրվում տարբեր հատվածների վազքերը կատարել դժվարեցված պայմաններում (աստիճանների, ավազի, ձյան վրա): Փուլում տարեկան մարզման պլանում բեռնվածությունը բաշխվում է հետևյալ կերպ.

1. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%
2. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%
3. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում 20%  
Վերջինս իրագործվում է հիմնականում տարբեր խաղերի և մրցումների մասնակցելու ժամանակ: Փուլի ավարտին պարապոլների պատրաստվածության մակարդակը որոշվում է նեքոհիշյալ ստուգողական վարժությունների արդյունքների միջոցով:

Վազք 60մ ցածր մեկնարկից՝ 7,4վրկ, վազք 100մ ցածր մեկնարկից՝ 11,6վրկ, վազք 200մ՝ 23,8վրկ, հեռացատկ տեղից՝ 260սմ, եռացատկ տեղից՝ 780սմ, տասնացատկ՝ 27մ:

*Խորացված մասնագիտացման փուլ.* Փուլի տևողությունը չորս տարի է: Պարապոլների տարիքը 16-19 տարեկան:

Փուլի նպատակն է. Տեխնիկական վարպետության ձևավորում, հատուկ արագաուժային պատրաստվածության կատարելագործում:

Փուլի խնդիրները. 1. Ընտրված վազքատարածության տեխնիկայի կատարելագործում: 2. արագային դիմացկունության մակարդակի բարձրացում: 3. Ընդհանուր և հատուկ աշխատունակության բարձրացում: 4. Տեխնիկական, տակտիկական հնարքների, բարոյականային ընդունակությունների բարելավում մարզումների և մրցումների ընթացքում: Մարզման այս փուլում խիստ ուշադրություն է դարձվում վերականգնման և վնասվածքներից խուսափելու հարցերին: Մարզումներում աճում է մարզման ինտենսիվությունը: Տարիքային այս փուլում զգալիորեն աճում է տարբեր մասշտաբի մրցումների քանակը: Այս առումով պետք է ուշադրություն դարձնել որպեսզի պարապոլները պահպանեն իրենց մարզավիճակը և խուսափեն վնասվածքներից: Փուլի ավարտին պարապոլների պատրաստվածությունը պետք է համապատասխանի առաջին կարգայինի մակարդակին:

*Մարզական կատարելագործման փուլ.* Պարապոլների տարիքը 20 տարեկան և բարձր:

Փուլի նպատակն է. Մարզաշրջանի օրացուցային պլանով նախատեսված հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում:



Հիմնական խնդիրները. 1. Ընտրված վազքաձևերի տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Արագային դիմացկունության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 3. Բարձր բեռնվածության մարզումների տիրապետում: 4. Մարզաշրջանում նախատեսված հիմնական մրցումներում առավելագույն արդյունքի ցուցադրում: Մարզման այս փուլում, մարզումների ժամանակ խիստ հաշվի է առնվում պարապողների անհատականությունը: Տարիքային այս փուլում մարզումների բեռնվածությունը հասնում է առավելագույնի:

Բազմամյա մարզումների մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում բերված է աղյուսակում (թիվ 8):

Մարզումը երկար վազքում. Մարզական բարձր արդյունքների հասնելու համար պարապողները պետք է օժտված լինեն նյարդային համակարգի լավագույն գործունեությամբ, հոգեբանական պատրաստվածությամբ, ծանրաբեռնված մարզումներ կատարելու ունակությամբ: Մարզման գործընթացն իրագործելու համար պետք է լուծվեն մարզման հիմնական խնդիրները:

1. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

2. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

3. Ընդհանուր դիմացկունության մակարդակի բարելավում տարբեր հեռավորության կրոսավազքերի միջոցով:

4. Միջին հեռավորության վազքի արդունավետ տեխնիկայի տիրապետում:

5. Սկանային ուժի զարգացում:

6. Արագային դիմացկունության մակարդակի բարձրացում՝ տարբեր հատվածների հաղթահարման միջոցով:

7. Բարոյականային ընդունակությունների և մրցման մասնակցելու փորձի դրսևորում:

8. Համապատասխան տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

9. Տակտիկական հնարքների մշակում:

Միջին վազքի բազմամյա մարզումը բաժանվում է տարիքային չորս փուլերի:

1. Նախնական պատրաստություն (10-13 տ.)

2. Սկզբնական մասնագիտացում (14-15 տ.)

3. Խորացված մասնագիտացում (16-19 տ.)

4. Մարզական կատարելագործում (20 տ. և բարձր)

*Նախնական պատրաստության փուլ.* Այս փուլում մարզումները սկսվում են 10 տարեկանից և ավարտվում 13 տարեկանում:

Փուլի նպատակն է Պարապողների բազմակողմանի ֆիզիկական զարգացվածություն:

Փուլի խնդիրը. Առողջության ամրապնդում տարբեր մարզաձևերում (դահուկ, խաղեր, մարմնամարզություն, աթլետիկա) օգտագործվող վարժությունների միջոցով: Խորհուրդ է տրվում մարզման այս փուլում պարապմունքներն անցկացնել հիմնականում խաղային մեթոդով, ցանկալի է տեղանքում:

*Սկզբնական մասնագիտացման փուլ.* Փուլի տևողությունը երկու տարի է: Պարապողների տարիքը 14-15 տարեկան:

Փուլի նպատակն է. Համակողմանի պատրաստվածության բազայի ստեղծում, տարածության մեջ արագության կարողության պահպանում:

Փուլի խնդիրները. 1. Դիմացկունության զարգացում: 2. Արագության, ուժի զարգացում: 3. Միջին հեռավորության վազքի տեխնիկայի տիրապետում: 4. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում: 5. Մրցումների մասնակցելու փորձի ձեռք բերում: Մարզման այս փուլում խորհուրդ է տրվում պարապմունքների զգալի մասը կազմակերպել տեղանքում, դժվարեցված պայմաններում: Տարեկան մարզման պլանում բեռնվածությունը բաշխվում է հետևյալ կերպ.

1. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%

2. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%,

3. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում 20%  
Վերջինս իրագործվում է հիմնականում տարբեր խաղերի և մրցումների մասնակցելու ժամանակ: Փուլի ավարտին պարապողների պատրաստվածության մակարդակը որոշվում է ներքոհիշյալ ստուգողական վարժությունների արդյունքների միջոցով:

Վազք 100մ՝ 12,7վրկ, վազք 1000մ՝ 2ր. 55վրկ, վազք 3000մ՝ 10,0ր., եռացատկ տեղից՝ 720սմ, տասնացատկ՝ 24,0մ:



խորացված մասնագիտացման փուլ. Փուլի տևողությունը չորս տարի է: Պարապողների տարիքը 16-19 տարեկան:

Փուլի նպատակն է. տեխնիկական վարպետության, ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության ձևավորում:

Փուլի խնդիրները. 1. Ընտրված վազքատարածության տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Արագային դիմացկունության մակարդակի բարձրացում: 3. Տեխնիկական, տակտիկական հնարքների, բարոյականային ընդունակությունների բարելավում մարզումների և մրցումների ընթացքում: Մարզման այս փուլում խիստ ուշադրություն է դարձվում վերականգնման և վնասվածքներից խուսափելու հարցերին: Մարզումներում աճում է մարզման ինտենսիվությունը: Տարիքային այս փուլում զգալիորեն ավելանում է տարբեր մասշտաբի մրցումների քանակը: Այս առումով պետք է ուշադրություն դարձնել որպեսզի պարապողները պահպանեն իրենց մարզավիճակը և խուսափեն վնասվածքներից: Փուլի ավարտին պարապողների պատրաստվածությունը պետք է համապատասխանի առաջին կարգայինի մակարդակին:

*Մարզական կատարելագործման փուլ.* Պարապողների տարիքը 20 տարեկան և բարձր:

Փուլի նպատակն է. Մարզաշրջանի օրացուցային պլանով նախատեսված հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում:

Հիմնական խնդիրները. 1. Ընտրված վազքածակի տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 3. Բարձր բեռնվածության մարզումների տիրապետում: 4. Մարզաշրջանում նախատեսված հիմնական մրցումներում առավելագույն արդյունքի ցուցադրում: Մարզումներում խիստ հաշվի է առնվում պարապողների անհատականությունը: Տարիքային այս փուլում մարզումների բեռնվածությունը հասնում է առավելագույնի: Պարապողների մարզավիճակը որոշվում է ներքոհիշյալ ստուգողական վարժությունների արդյունքների միջոցով. վազք 100մ՝ 11,2վրկ, վազք 400մ՝ 49,7վրկ, վազք 1000մ՝ 2ր.26վրկ, տասնացատկ՝ 28,00մ:

Բազմամյա մարզումների մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում բերված է աղյուսակ 9-ում:

Մարզումը երկար և գերերկար վազքում. երկար և գերերկար վազքում բազմամյա մարզումները սկսվում են միջին վազքում:

Աղյուսակ թիվ 9

Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը և հիմնական միջոցները բազմամյա տարիքային փուլերում

N	Միջոցները	Փուլերը			
		Նախնական պատրաստություն	Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		10-13 տ.	14-15 տ.	16-19 տ.	20 տ. և բարձր
1	Վազք արագացումով (կմ)	10	15	20	25
2	Վազք ցածր և բարձր մեկնարկից (կմ)	1-1.5	2-3	3-4	4-5
3	Փոփոխական կրոսավազք (կմ)	40-50	70-90	130-150	200-250
4	Կրկնվող և փոփոխական վազք (կմ)	40-50	70-90	100-120	130-150
5	Հատուկ վազքային վարժություններ (կմ)	4-5	5-8	8-10	10-15
6	Վազք հավասարաչափ ռիթմով (կմ)	80-100	150-200	500-700	1100-1200
7	Մարզախաղեր (ժամ)	20-30	20-30	15-20	10-15
8	Մրցումների մասնակցություն (անգամ)	14±4	18±2	20±2	25±2

քի մարզումներից հետո: Մարզման գործընթացը իրագործելու համար պետք է լուծել մարզման հիմնական խնդիրները:

1. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

2. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

3. Ընդհանուր դիմացկունության մակարդակի բարելավում:

4. Երկար, գերերկար վազքի արդունավետ տեխնիկայի տիրապետում:

5. Արագային դիմացկունության մակարդակի բարձրացում:

6. Բարոյականային ընդունակությունների և մրցման մասնակցելու փորձի դրսևորում:



7. Համապատասխան տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

8. Տակտիկական հնարքների մշակում:

Վերևում արդեն նշվել է, որ երկար և գերերկար վազքում բազմամյա մարզումները սկսվում են միջին վազքի մարզումներին տիրապետելուց հետո, այս նկատառումով երկար և գերերկար վազքածներում տարիքային բազմամյա մարզումը սկսվում է մարզման կատարելագործման փուլից:

*Մարզման կատարելագործման փուլ.* Պարապոզների տարիքը 20 տարեկան և բարձր:

Փուլի նպատակն է. Մարզաշրջանի օրացուցային պլանով նախատեսված հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում:

Հիմնական խնդիրները. 1. Ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 2. Բարձր բեռնվածության մարզումների տիրապետում: 3. Ընտրված վազքատարածության տեխնիկայի կատարելագործում: 4. Մարզաշրջանում նախատեսված հիմնական մրցումներում առավելագույն արդյունքի ցուցադրում: Մարզման այս փուլում խիստ հաշվի է առնվում պարապոզների անհատականությունը: Մարզումների բեռնվածությունը հասնում է առավելագույնի:

Բազմամյա մարզումների մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում բերված է աղյուսակ 10-ում:

*Աղյուսակ թիվ 10*

Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը  
և հիմնական միջոցները  
բազմամյա տարիքային փուլերում

N	Միջոցները	Փուլերը
		Մարզական կատարելագործում 20 տ. և բարձր
1	Վազք ցածր և բարձր մեկնարկից (կմ)	5-6
2	Փոփոխական կրոսավազք (կմ)	500
3	Վազք արագացումով (կմ)	50-70
4	Կրկնվող և փոփոխական վազք (կմ)	350-400
5	Հատուկ վազքային վարժություններ (կմ)	25-30
6	Վազք ճավասարաչափ ուղիով (կմ)	1200-1400
7	Մարզախաղեր (ժամ)	20
8	Մրցումների մասնակցություն (անգամ)	25±2

## 2.8. Մրցավարությունը քայքայում և վազքում

Մրցումների հիմնական նպատակն է որոշել հաղթողին, մրցանակակիրներին և հաջորդ տեղերը գրավող մարզիկներին: Արդյունքների հիման վրա ի հայտ են բերվում նաև ուժեղագույն թիմերը, կուլեկտիվները:

Մրցումների անցկացման համար անհրաժեշտ են՝ վազքուղիներ, մեկնարկային կաղապարներ, մեկնարկի պարագաներ (ատրճանակ, դրոշակ, սարք), արգելքներ, էստաֆետի փայտիկներ, վայրկենաչափեր: Մրցավարների կազմում պետք է լինեն վերջնակի ավագ մրցավար, ավագ վայրկենաչափորդ, վերջնարկի մրցավարներ, վայրկենաչափորդներ, մեկնարկիչ, քարտուղար (խոշոր մրցումներին պարտադիր է «ֆոտո-ֆինիշ») և ավտոմատ էլեկտրոնային վայրկենաչափ):

*Մեկնարկիչ.* պարտականություններն են բոլոր վազորդների համար ապահովել մեկնարկային կաղապարներ, հայտարարել յուրաքանչյուր վազքահերթի կազմը և մեկնարկողի վազքուղին:

*Մրցումներ.* վազքի սկիզբը՝ մեկնարկը տալիս է մրցավար-մեկնարկիչը կրակոցով կամ ազդանշանով, դրոշակով: Կարճ վազքում՝ 100, 200, 400մ ներառյալ պարտադիր է ցածր մեկնարկը, որն իրականացվում է հետևյալ հրամաններով՝ «մեկնարկի», «ուշադրություն», «մարշ» (կամ կրակոց): Միջին, երկար վազքում կիրառվում է մեկնարկ՝ բարձր դիրքից երկու հրամանով՝ «մեկնարկի», «մարշ» կամ կրակոց:

Մեկնարկի դրությունում մարզիկի մարմնի հեռումային մասերը, պետք է գտնվեն մեկնարկային գծից հետ վազքի հակառակ ուղղությամբ:

Առաջին «կեղծ» մեկնարկ կատարող մարզիկը (մարզիկները) զգուշացվում է, իսկ երկրորդ «կեղծ» մեկնարկ կատարողը (կատարողները) զրկվում է այդ վազքածի մասնակցությունից:

Կարճ վազքում յուրաքանչյուր մասնակից վազում է առանձին վազքուղով (վիճակահանությամբ որոշված): Դա վերաբերում է նաև էստաֆետային վազքին:

Մարզիկը որակագրկվում է երբ՝ ա) փոխում է վազքուղին ստանում առավելություն (սահմանված վազքի հեռավորություն-



նը կրճատվում է); բ) խանգարում, հրում է հակառակորդին; գ) փոխելով վազքուղին առավելություն չի ստանում, բայց խանգարում է այդ վազքուղով վազող մարզիկին; դ) արգելավազքում, որևէ արգելք չի հաղթահարում, շրջանցում է կողքից (նույնը վերաբերում է 3000մ խ/վ):

Էպտաֆետային վազքը նույնպես անց է կացվում առանձին ուղիներով, բացառություն կարող է կազմել 4x400մ, որը հնարավոր է անցկացնել ընդհանուր վազքուղով կամ միայն առաջին փուլն առանձին վազքուղով, մնացած երեք փուլերն ընդհանուրով: Էստաֆետային փայտիկի փոխանցումը և ընդունումը կատարվում է համապատասխան գոտում (20մետր), եթե փոխանցման պահին փայտիկն ընկնում է, ապա այն պետք է բարձրացնի փայտիկը վայր գցած մարզիկը: Եթե փայտիկի փոխանցումը կամ ընդունումը կատարվում է «բակի» սահմաններից դուրս կամ վազորդը փոխում է վազքուղին, ստանում առավելություն, խանգարում է մրցակցին կամ փայտիկը չի հասցվում վերջնարկի գիծ, ապա թիմը որակազրկվում է:

**Վերջնարկի մրցավարներ.** Նրանց պարտականություններն են որոշել՝ ա) վերջնարկ կատարող մարզիկների հերթականությունը; բ) գրանցել համարները, վազորդների միջև եղած հեռավորությունը մետրերով; գ) միջին, երկար վազքում հաշվում ու տեղյակ են պահում բոլոր մասնակիցների՝ հաղթահարած շրջանների թիվը; դ) հսկել արգելքների հաղթահարման մրցումների կանոններին; ե) հսկել էստաֆետային փայտիկի փոխանցման-ընդունման կատարումը:

**Կանոններ.** վազքում վերջնարկի գիծն առաջին հատող մրցակցի ժամանակը ֆիքսում են երեք վայրկենաչափորդներ (հնարավոր է նաև մեկ վայրկենաչափով), մնացած բոլոր վազորդներին մեկական վայրկենացույցով:

Օռաջին վազորդի երեք արդյունքները գրանցվում են արձանագրությունում, եթե այդ արդյունքները տարբեր են, ապա վերջնական արդյունքը որոշվում է միջինի հաշվով: Օրինակ՝ 100մ վազքում ցույց է տրվել 12,0-12,1-12,3 վրկ, դրանցից լավ և վարտ արդյունքները հաշվի չի առնվում գրանցվում է միջին՝ 12,1վրկ արդյունքը:

Միջին և երկար վազքում բացի առաջինից մնացած վազորդների ժամանակը կարելի է ֆիքսել նաև մեկ վայրկենաչա-

փով, յուրաքանչյուր վազորդի արդյունքը գրանցվում է «ընթացքից» վերջնարկ կատարելու հերթականությամբ:

Վայրկենաչափերը գործի են դրվում այն պահին, երբ մեկնարկի կողմից տրվում է վազքի սկիզբը՝ ազդանշանը, կրակոցը: Վայրկենաչափը կանգնեցվում է այն ակնթարթին, երբ վազորդը կրծքով (ուսով) հատում է վերջնարկի գծի ուղղահայաց երևակայական հարթությունը:

Ֆիքսված բոլոր արդյունքները հերթականությամբ ավագ վայրկենաչափորդի միջոցով թելադրվում ու գրանցվում են արձանագրությունում վերջնարկի քարտուղարի կողմից:

Վազքի մրցումներն անց են կացվում՝ մեկ, երկու և ավելի փուլերով կախված մրցումների մասշտաբից: Եթե անց է կացվում երկու կամ ավելի փուլով, ապա հաղթողին և հաջորդական տեղեր գրավողներին որոշում են եզրափակիչ փուլի արդյունքով, անկախ այն բանից, թե որ մարզիկը նախնական փուլում ինչպիսի արդյունք է ցույց տվել:

Սպորտային քայքի մրցավարները, որպես կանոն, նշանակվում են սպորտային հանձնխմբի կազմից:

Քայքի մրցավարները որոշում են քայլորդների շարժումների ճշտությունը, ֆիքսում շեղումները, խախտումները, որոնք հակասում են մրցումների կանոններին: Յուրաքանչյուր մրցավար որոշումը կայացնում է ինքնուրույն:

**Կանոններ.** քայքի ժամանակ պետք է պահպանվի մշտական կոնտակտ գետնի հետ (մշտական հենումային պահ): Պարտադիր պայման է, որ սպորտային քայքում հենումային ոտքը մինչև ուղղահայաց դիրքին անցնելը և ուղղահայացում լինի ուղղված վիճակում: Կանոններ խախտող քայլորդը որակազրկվում է տվյալ մրցումից ավագ մրցավարի կողմից, երբ նա ստանում է համապատասխան տեղեկանք երեք մրցավարներից: Խախտումների դեպքում մրցավարը (մրցավարները) պետք է մասնակցին ցույց տան խախտումի համապատասխան նշանը: Այս նշանը >> նշանակում է քայքը կատարվել է ծնկները ծալած վիճակով, սա ~ նշանակում է, որ մարզիկը կորցրել է կոնտակտը գետնի հետ, այսինքն քայքից անցել է վազքի: Որակազրկումից հետո մասնակիցն անմիջապես պետք է դուրս գա մրցատարածությունից:



## ԳԼՈՒԽ 3. ԽՈՉԸՆԴՈՏԱՎԱԶՔ

### 3.1. Արգելավագրի տեխնիկան

Արգելավագրն աթլետիկայի ամենահետաքրքիր ձևերից է: Բարձր արդյունքներ ցուցադրելու համար մարզիկը պետք է ունենա շարժումների ամիրաժեշտ համագործակցություն (կոորդինացիա), ռիթմի նուրբ զգայություն, արագաշարժություն, ճկունություն և ճարպկության հատկությունների բարձր մակարդակ: Պասական են համարվում տղամարդկանց 110մ և 400մ, կանանց 100մ և 400մ ձևերը: Արցուններում գործող կանոնների պահանջներին համապատասխան արգելքը պետք է հաղթահարվի մարմնի բոլոր մասերով: Ցանկացած որևէ արգելք չհաթահարելու դեպքում մարզիկը որակագրվում է:

Պատմական ակնարկ ձևի զարգացման մասին: Արգելավագրը ծնունդ է առել Անգլիայում 1850-ական թվականներին և հանդիսացել է հարթ վազքի բարդեցված ձև: Արգելավագրից առաջին արդյունքը գրանցվել է 1864թ. ԱՄՆ-ում: Ռանիելը (ԱՄՆ) 120 յարդ արգելավագրը հաղթահարել է 17.74 վայրկյանում: Տարածությունում տեղադրված էր 10 արգելք՝ յուրաքանչյուրը 3 ֆունտ 6 դույն բարձրությամբ: Արգելքներն ամրացվում էին գետնին, նրաք շատ ծանր և կոպիտ էին: Մարզիկները վնասվածք չստանալու նպատակով ստիպված էին արգելքը հաղթահարել ցատկերով: Արգելավագրի արդյունքները սկսեցին արագ աճել, երբ մարզիկները սկսեցին օգտվել անհատական «^» ձև արգելքներից: 1898թ. Ա.Կրենցլեյնը 120 յարդը հաղթահարեց 15.2 վայրկյանում և ցուցադրեց արգելքների հաղթահարման նոր տեխնիկա: Արգելքների հաղթահարման այդ տեխնիկան հնարավորություն էր ստեղծում պահպանել հարթ վազքի հիմնական էությունը: Ա.Կրենցլեյնից հետո շատ տաղանդավոր արգելավագորդներ ավելի կատարելագործեցին արգելքների հաղթահարման տեխնիկան, որի հիմքն արգելքի վրայով քայլանցումն էր:

Մինչև 1934թ. մրցումների կանոնների համաձայն մեկ արգելք վայր զցելիս մարզիկի արդյունքը որպես աշխարհի ռեկորդ չէր գրանցվում, իսկ երեք արգելք զցելու դեպքում նա ընդհանրապես որակագրվում էր, այնուամենայնիվ աշխարհի ռեկորդը

բարելավվում էր: 1936թ. Ն.Թաունսը (ԱՄՆ) այն հասցրեց 13.7 վրկ.: Ընդհանրապես 110մ և 400մ արգելավագրում մեծ նվաճումների են հասել հիմնականում ԱՄՆ-ի մարզիկները՝ Գ.Դիլարդը, Լ.Կելխաունը, Ռ.Նեյսեմիան, Է.Միլբեռնը, Գ.Դևիսը, Ի.Սոգեսը, ինչպես նաև գերմանացիներ Մ.Լաուերը և Խ.Շմիդտը, ֆրանսիացի Գ.Դրյուն, ուգանդացի Դ.Ակի-Բուան, անգլիացի Կ.Ջեքսոնը, կուբացի Ա.Գարսիան:

110մ արգելավագրն ընդգրկված է եղել ժամանակակից օլիմպիական խաղերի աթլետիկական մրցումների ծրագրում: 400մ արգելավագրից մրցումներ չեն անցկացվել միայն 1896 և 1912 թվականների օլիմպիական խաղերում: Ի տարբերություն տղամարդկանց արգելավագրի, կանանց արգելավագրն ավելի մեծ փոփոխություն է կրել: 1926թ. անց է կացվել 80մ, իսկ 1968 թվականից՝ 100մ տարածության վրա (աղյուսակ թիվ 11):

Աղյուսակ թիվ 11  
Արգելքների բարձրությունը, քանակը և նրանց տեղադրումը

N	Անվանումը	Տղամարդ 110 մ	Տղամարդ 400 մ	Կանայք 100 մ	Կանայք 400 մ
1.	Արգելքների բարձրությունը (սմ)	106.7	91.4	84	76.2
2.	Միջարգելային հեռավոր. (մ)	9.14	35	8.5	35
3.	Մեկնարկից մինչև 1-ին արգելքի հեռավորությունը (մ)	13.72	45	13.	45
4.	Վերջին արգելքից մինչև վերջ-նագծի հեռավորությունը (մ)	14.02	40	0.5	40
5.	Արգելքների քանակը (հատ)	10	10	10	10

Կանանց 400մ արգելավագրից մրցումներն անց են կացվում 70-ական թվականներից և այժմ այն մտցված է օլիմպիական խաղերի ծրագրում: Կանանց արգելավագրում բարձր արդյունքների են հասել Ի.Պրեսսը (ԽՍՀՄ), Գ.Դիվերսը (ԱՄՆ), Ս.Դմիտրովան (Բուլղարիա):

### 3.2. 110 մետր արգելավագրի տեխնիկան

Յուրաքանչյուր աթլետիկական ձևի տեխնիկական վարժությունների ամբողջական կատարման համակարգ է, որը հնարավորություն է ստեղծում հասնելու բարձր արդյունքների: Սակայն տեխնիկան վերլուծելիս նպատակահարմար է այն պայմանա-



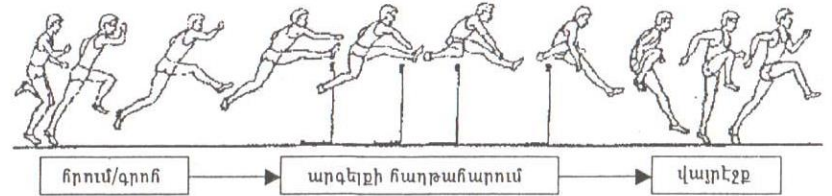
կանորեն բաժանել փուլերի: Արգելավազքի տեխնիկան բաժանվում է հետևյալ փուլերի.

1. Մեկնարկ և մեկնարկային թափ
2. Վազք տարածությունում
3. Վերջնարկ

**Մեկնարկ և մեկնարկային թափ:** Տվյալ փուլը սկսվում է, երբ մարզիկը պատրաստվում է ցածր մեկնարկի և վերջանում է մինչև առաջին արգելքի հաղթահարումը՝ հրման ոտքը տեղը դնելը: Այս փուլի հիմնական նպատակն է արգելքների հաղթահարման համար ապահովել հնարավոր բարձր արագություն: Արգելավազքում օգտագործվում է ցածր մեկնարկ, որը հնարավորություն է ստեղծում առավելագույն արագություն հավաքել կարճ հատվածում (13.72մ): Արգելավազքում ցածր մեկնարկն իրագործվում է ավելի բարդ պայմաններում, քան կարճ վազքում: Բարդությունը պայմանավորված է մեկնարկային թափի կարճությամբ և առաջին արգելքի հաղթահարման անհրաժեշտությամբ: Ցածր մեկնարկից մինչև առաջին արգելքը մարզիկները հաղթահարում են 7 կամ 8 քայլով: Երկու դեպքում էլ «մեկնարկ», «ուշադրություն» և «ազդանշան» հրամանների կատարումը նույնն է, ինչպես կարճ վազքում: Արգելավազորդների մեծ մասը մեկնարկից մինչև առաջին արգելքի հատվածի հաղթահարումն օգտագործում է 8 քայլով տարբերակը: Բարձրասակ մարզիկները հատվածը կարող են հաղթահարել 7 քայլով: Երկու տարբերակի օգտագործման ժամանակ կաղապարների տեղադրումը խիստ անհատական բնույթ է կրում, սակայն 7 քայլ տարբերակի դեպքում առաջին կաղապարին տեղադրվում է թափատքը: «ուշադրություն» հրամանի ժամանակ կոնքն ուսերի համեմատ մի փոքր ավելի վեր է բարձրանում, քան կարճ վազքում: Վազքը սկսվում է արագ, իրանի օպտիմալ թեքությամբ, ոտքը վազքուղուն է դրվում ոտնաթափի առաջնային մասով: Վազորդն առաջին արգելքը լավ հաղթահարելու համար արդեն 5-6-րդ քայլում պետք է ընդունի նորմալ, վազքային դիրք: Առաջին արգելքի հաղթահարումից առաջ մարզիկը պետք է համոզված լինի, որ ոտքի հրման տեղը ճիշտ է դրվել: Սա շատ կարևոր է, քանի որ հնարավորություն կտա մարզիկին պահպանել վազքի արագությունը: Հրումը կատարվում է արգելքից 200-220 սմ հեռավորությունից: Լավ հրվելու և արգելքն արագ հաղթահարելու

համար մարզիկը հրումից առաջ վերջին քայլը նախորդի համեմատ փոքրացնում է 20-30սմ-ով: Ինչպես մոտ, այնպես և հեռվից հրվելու դեպքում նկատվում է արագության կորուստ:

**Վազք տարածությունում:** Փուլը սկսվում է առաջին արգելքի հաղթահարմամբ մինչև վերջնարկը: Այն իր հերթին բաժանվում է 10 միանման արգելքների հաղթահարման և 9 միջարգելային հեռավորության անցումների: Ուստի բավական է ուսումնասիրել միայն մեկ առանձին արգելքի հաղթահարման և երկրորդ արգելքի միջարգելային վազքի տեխնիկան (նկ. 8):



Նկար 8. Արգելքի հաղթահարումը 110մ վազքում

**Արգելքի հաղթահարում:** Փուլը սկսում է հրման ոտքը տեղը դնելու պահից մինչև թափատքը վազքուղուն հավելը, որն արգելավազքի տեխնիկայի ամենաբարդ տարրն է և կարևորագույն փուլը: Արգելքի արագ հաղթահարումից է կախված մարզիկի ցուցաբերած արդյունքը, որը մեծ մասամբ պայմանավորված է հրման ոտքը ճիշտ տեղը դնելուց և արդյունավետ հրվելուց: Այն դրվում է արգելքից 2 և ավելի մետր հեռավորության վրա: Մոտ հրվելու դեպքում մարմնի մասսայի ընդհանուր կենտրոնի (ՄՄԸԿ) հետագիծն ավելի բարձր է անցնում արգելքի վրայով՝ նմանվելով ցատկի: Հեռվից հրվելիս ավելանում է արգելքի հաղթահարման հետագիծը, որը և դանդաղեցնում է անցումն արգելքի վրայով, ավելանում է ժամանակի տևողությունը, որը բացասաբար է անդրադառնում ընդհանուր արդյունքի վրա: Հրման նպատակն է ստեղծել այնպիսի ուղղաձիգ արագություն, որը հնարավորություն կստեղծի արագ հաղթահարել արգելքը: Հրման տևողությունը 0.1-0.12 վրկ-ն է: Հրման ժամանակ առաջացող արգելակիչ ուժերի բացասական ազդեցությունը նվազեցնելու համար հրման ոտքը դրվում է մարմնի մասսայի ընդհանուր կենտրոնի առանցքին մոտ, այդ նպատակով վերջին



քայլը նախորդից փոքրացվում է 20-30սմ: Հրման ավարտի պահին իրանը գտնվում է վեր-առաջ դրությամբ, հրման ուղքն իրանի հետ կազմում է մի ուղիղ գիծ: Հրման անկյունը հավասար է 65-70°: Թափառտքը ծավլվում է ծնկահողում, ազդրը բարձրանում է վեր-առաջ և գտնվում է բարձր դրությամբ, որը հնարավորություն է ստեղծում իրանը շարժել վեր-առաջ և արագ «սուզվել» արգելքի վրա: Նույն պահին հրումն ավարտվում է, որի ավարտը համընկնում է թափառտքն առաջ տարածելու և իրանն արգելքի վրա եռանդուն թեքելով: Հրման ավարտը և դրա հետ կապված արգելքի վրա մարզիկի շարժումներն անվանում են «արգելքի գրոհ», որով ընդգծվում է այն սրընթացությունը, որն այդ պահին դրսևորում է վազորդը: Վազքի ուղղությամբ հրվելուց և անհենման (ճախրման) պահին տարածված թափառտքն արգելքից անցնելիս մարզիկն առաջ է տարածում թափառտքի հակառակ ձեռքը: Այդ պահին հրող ոտքը գտնվում է հետ՝ ծավված դիրքում: Ձեռքերի շարժումները հիմնականում նպաստում են արգելավազորդին անհենման դիրքում պահպանել հավասարակշռությունը և արգելքը եռանդուն հաղթահարել: Թափառտքն ակտիվ կերպով իջնում է արգելքից ցած, հրող ոտքը ծավլվում է ծնկահողում և նույնպես արագ շարժվում է առաջ, իրանի հետ կազմելով 90° անկյուն և անցնում արգելքի վրայից: Հրող ոտքն առաջ շարժվելու ընթացքում փոխում է իր դիրքը: Թափառտքի համանուն ձեռքը տարվում է առաջ, իսկ տարանունը՝ ծավված շարժվում է հետ, իր տակից բաց թողնելով առաջ դուրս եկող հրող ոտքը: Արգելքից իջնելիս պահպանվում է իրանի թեքությունը, սակայն վազքուղուն հպվելու պահին այն փոքրանում է: Արգելքի հաղթահարման պահին իրանի և թափառտքի միջև անկյունը փոքրանում է, իսկ արգելքից իջնելիս նորից մեծանում: Բարձրակարգ մարզիկների մոտ արգելային քայլի երկարությունը մոտ 340սմ է: Նրա բաղադրիչներն են. հրման տեղից մինչև արգելք՝ 210սմ և ոտքը գետնին հպվելու տեղից մինչև արգելք՝ 130սմ: Անհենման փուլի տևողությունը կազմում է 0.34 վրկ.:

*Վազք արգելքների միջև:* Փուլն սկսվում է թափառտքը գետնին հպվելուց մինչև հաջորդ արգելքի հաղթահարման ժամանակ հրման ոտքը հրման տեղը դնելու պահը: Միջարգելային վազքի կարևորությունը կայանում է նրանում, որ մարզիկը հաս-

տատուն և կարճ հատվածում (914սմ) պետք է վերականգնի այն արագությունը, որը նա կորցնում է արգելքը հաղթահարելիս: Արագավազորդն այդ հատվածը հաղթահարում է (վազանցում է) 3 քայլով: Բարձրակարգ մարզիկների այդ հատվածի վազանցման ռիթմը հետևյալն է՝ առաջին քայլն ամենակարճն է, քանի որ արգելավազորդը վայրէջք է կատարում թափառտքի վրա, որի հետևանքով չի կարողանում լիարժեք քայլ կատարել հրվելու համար: Երկրորդ քայլն ամենաերկարն է, իսկ երրորդը՝ նախորդի համեմատ միտուներով փոքրացվում է 20-30սմ, հրվելու և արգելքը եռանդուն հաղթահարելու նպատակով: Միջարգելային հատվածը վազանցելիս կարևոր է, թե ինչպես է սկսվում վազքն արգելքի հաղթահարումից հետո: Վազքի արագությունը և ռիթմը պահպանելու առումով մեծ է առաջին քայլի նշանակությունը, որի համար թափառտքը դրվում է ոտնաթաթի առաջնային մասով և մարմնի մասսայի ընդհանուր կենտրոնի առանցքին մոտ, որպեսզի արգելակիչ ուժերի ազդեցությունը և արագության կորուստը փոքր լինի: Վազքն արգելքների միջև պետք է կատարել ակտիվ, առանց մարմնի մասսայի ընդհանուր կենտրոնի ավելորդ տատանումների: Միջարգելային հատվածը վազանցելու ընթացքում պետք է ուշադրություն դարձնել շարժումների հաճախության, այլ ոչ քայլերի երկարության վրա: Բարձրակարգ մարզիկներն այդ հատվածը վազանցում են 0.9 վրկ:

*Վերջնարկ:* Վերջին տասներորդ արգելքը հաղթահարելուց հետո, մնացած 14.02մ հատվածը, արգելավազորդը վազանցում է արագ, ինչպես կարճ վազքում և եզրագիծը հատում կրծքով:

### 3.3. 100 մետր արգելավազքի տեխնիկան

Կանանց 100մ արգելավազքի տեխնիկան շատ ընդհանրություն ունի տղամարդկանց 110մ արգելավազքի տեխնիկայի հետ: Սակայն տեխնիկայի կատարման առանձին փուլերում գոյություն ունեն նաև տարբերություններ: 100մ արգելավազքի տեխնիկան բաժանվում է հետևյալ փուլերի.

1. Մեկնարկ և մեկնարկային թափ:
2. Վազք տարածությունում:
3. Վերջնարկ:



*Մեկնարկ և մեկնարկային թափ:* Փուլի հիմնական նպատակն է արգելքների և տարածության հաղթահարման ժամանակ աճեցնել հնարավոր առավելագույն արագությունը: Մինչ առաջին արգելքը եղած հատվածի երկարությունը 13 մետր է: Կանայք այն հաղթահարում են 8 քայլով: «Մեկնարկ», «ուշադրություն» և «ազդանշան» հրամանները կատարվում են ինչպես կարճ վազքում: Կաղապարները տեղադրվում են հաշվի առնելով մարզուհու անհատական առանձնահատկությունը: Առջևի կաղապարին հենվում է հրող ոտքը: Մինչ առաջին արգելքի հատվածը պետք է վազանցել վստահ՝ քայլերի աստիճանական մեծացումով և իրանի ուղղումով: Հրումը կատարվում է արգելքից մոտ 200սմ հեռավորությունից: Արագության կորուստի պատճառով՝ ավելի մոտիկից կամ հեռվից հրվելը նպատակահարմար չէ:

*Վազք տարածությունում:* Փուլն սկսվում է առաջին արգելքի հաղթահարմամբ և շարունակվում է մինչև վերջնարկ: Այն կարևորագույն փուլն է, որտեղ որոշվում է հաղթողը: Այդ փուլն իր հերթին բաժանվում է 10 միանման՝ 86սմ բարձրությամբ՝ արգելքների հաղթահարման փուլերի և 9 միջարգելային հատվածների (850սմ) անցմամբ: Ուստի բավական է ուսումնասիրել միայն առաջին արգելքի հաղթահարման և մինչ երկրորդ արգելքի միջարգելային հատվածի վազքի կատարման տեխնիկան:

*Արգելքի հաղթահարում:* Փուլն սկսվում է հրման ոտքը հրման տեղը դնելու պահից մինչև թափառտքը վազքուղուն հավելելը: Այն սկսվում է 180-200սմ հեռավորությունից: Հրումը կատարվում է 60-70 աստիճան անկյան տակ: Կանանց արգելավազքում արգելքի հաղթահարման ժամանակ իրանի թեքությունը քիչ է արտահայտված, իսկ ձեռքերի աշխատանքը նմանվում է հարթ վազքի համանման շարժումներին: Արգելքի հաղթահարման սրընթացությունն ապահովվում է հիմնականում թափառտքի եռանդուն աշխատանքով: Արգելքայլի երկարությունը հավասար է 320սմ, նրա բաղադրիչները 200 և 120 սանտիմետր են:

*Վազք արգելքների միջև:* Փուլն սկսվում է թափառտքը գետնին հավելուց մինչև հաջորդ արգելքի հաղթահարման ժամանակ հրման ոտքը հրման տեղը դնելու պահը: Փուլի կարևորությունը կայանում է նրանում, որ կարճ հատվածում՝ 850սմ, պետք է վերականգնվի այն արագությունը, որը կորցվում է ար-

գելքի հաղթահարման ընթացքում: Մարզուհիներն այդ հատվածը հաղթահարում են 3 քայլով: Տարբեր մարզուհիների մոտ քայլերի երկարության հարաբերակցությունը փոփոխվում է, միջարգելային վազքը նմանվում է կարճ վազքին՝ մարզուհու հայացքն ուղղված է դեպի հաջորդ արգելքը:

*Վերջնարկ:* Վերջին արգելքից մինչև եզրագիծ մարզուհին վազանցում է արագ և հատում վերջնագիծը:

### 3.4. Տղամարդկանց և կանանց 400 մետր արգելավազքի տեխնիկան

400մ արգելավազքի տեխնիկայի առանձնահատկությունը կայանում է նրանում, որ արգելքները տեղադրվում են նաև թեքուղու վրա և մարզիկը վերջին արգելքը հաղթահարում է հոգնած վիճակում: Արգելավազքի տեխնիկան պայմանականորեն բաժանվում է հետևյալ փուլերի.

1. Մեկնարկ և մեկնարկային թափ
2. Վազք տարածությունում
3. Վերջնարկ

*Մեկնարկ և մեկնարկային թափ:* Փուլն սկսվում է, երբ մարզիկը պատրաստվում է ցածր մեկնարկի և վերջանում է մինչև առաջին արգելքի հաղթահարման համար հրման ոտքը հրման տեղը դնելը: Այս փուլի հիմնական նպատակն է՝ առաջին արգելքի հաղթահարման համար աճեցնել հնարավոր բարձր արագություն, հրման ոտքը ճիշտ դնել հրման տեղը, որը նախապայման կստեղծի միջարգելային տարածությունն անցնելու համապատասխան ռիթմով: Վազորդը մեկնարկային կաղապարները տեղադրում է վազքուղու արտաքին եզրի մոտ, թեքուղու նկատմամբ: «Մեկնարկ», «ուշադրություն» և «ազդանշան» հրամանները կատարելուց հետո արագավազորդը վազում է 45մ ձեռք բերելով անհրաժեշտ արագություն: Այդ տարածությունը տղամարդիկ հաղթահարում են հիմնականում 21, իսկ կանայք 23 վազքաքայլով: Վազքաքայլերի քանակը կարող է փոփոխվել կապված մարզիկի պատրաստության աստիճանից:

*Վազք տարածությունում:* Փուլը սկսվում է առաջին արգելքի հաղթահարումից մինչև տասներորդ արգելքից հետո վայրէջք կատարելը: Այն իր հերթին բաժանվում է 10 միանման ար-



գելքի հաղթահարմամբ և 9 միջարգելային տարածության անցմամբ: Հաշվի առնելով, որ այդ պրոցեսը անընդհատ կրկնվում է նույնությամբ, կարելի է ուսումնասիրել միայն առաջին արգելքի հաղթահարման և մինչև երկրորդ արգելքի միջարգելային վազքի տեխնիկան:

*Արգելքի հաղթահարում:* Այն սկսվում է հրման ոտքը հրման տեղը դնելուց մինչև թափառուտքը վազքուղուն դնելու պահը, որի նպատակն է արագ հաղթահարել արգելքը և անցնել միջարգելային վազքին: Տղամարդիկ հաղթահարում են 91.4սմ, իսկ կանայք 76.2սմ բարձրության արգելքներ: Արգելքների փոքր բարձրությունը հնարավորություն է ստեղծում վազքատարածության սկզբում առանց մեծ ճիգ գործադրելու հաղթահարել արգելքը: Հրումը կատարվում է արգելքից 200սմ հեռավորությունից, որը հնարավորություն է ստեղծում իրանը շարժել վերառաջ: Հրումն ավարտելուց հետո թափառուտքն անցնում է արգելքի վրայից, իրանը մի փոքր թեքված է առաջ, վայրէջքը կատարվում է 120-140սմ արգելքից այն կողմ: Այս տարածության առանձնահատկություններից մեկն այն է, որ արգելքի հաղթահարումը տեղի է ունենում ինչպես ուղիղ հատվածում, այնպես էլ թեքուղիում: Թեքուղու վրա տեղադրված արգելքները հաղթահարելիս առավելություն ունեն այն մարզիկները, որոնք որպես թափառուտք օգտագործում են ձախը: Չախ ոտքով արգելքը գրոհելիս, այն թեքուղու եզրից անցնում է ներս 20-40սմ, իսկ աջ ոտքով գրոհելիս՝ 60-80սմ: Այսինքն, աջ ոտքով արգելքը գրոհելու դեպքում տարածությունն երկարում է:

*Միջարգելային վազք:* Փուլն սկսվում է արգելքի վայրէջքից մինչև հաջորդ արգելքը ոտքը հրման տեղը դնելու պահը: Փուլի նպատակն է՝ միջարգելային 35մ հատվածը հաղթահարել արագ: Այդ տարածությունը հաղթահարելիս արգելավազորդներն օգտագործում են խառը ռիթմ, այլ կերպ, տարածության մի մասն անցնում են 13 (տղամարդիկ) և 15 (կանայք), ապա փոխելով ռիթմը անցնում են համապատասխանաբար՝ 15 և 17 վազքաքայլի: Քայլերի ռիթմի փոփոխության հիմնական պատճառը հոգնածությունն է: Բարձրակարգ տղամարդ-արգելավազորդներն օգտագործում են հետևյալ տարբերակը՝ 21 վազքաքայլ կատարում են մինչև առաջին արգելքը, 13 միջարգելային վազքաքայլ մինչև 8-րդ արգելքը և ապա անցնում են 15 վազքաքայլ

լի: Բարձրակարգ արգելավազորդուհիները մինչև առաջին արգելքն օգտագործում են 23 վազքաքայլ, 15 միջարգելային վազքաքայլ մինչև 5-րդ արգելքը և անցնում 17 վազքաքայլի: Հազվադեպ օգտագործվում է 14 և 16 վազքաքայլով միջարգելային տարածության հաղթահարման տարբերակը: Այս դեպքում արգելավազորդուհին պետք է տիրապետի ցանկացած ոտքով արգելքի հաղթահարման տեխնիկային:

*Վերջնարկ:* Վերջին ուժերի լարումով մարզուհին հաղթահարում է 40մ տարածությունը՝ ավարտելով վազքը:

### 3.5. Արգելավազքի տեխնիկայի ուսուցումը

Բարձր արդյունքի հասնելու համար մարզիկը պետք է տիրապետի արգելավազքի կատարյալ տեխնիկայի, որի համար պահանջվում է ճկունություն և ճարակություն, ռիթմի նուրբ զգացողություն և համարձակություն: Տեխնիկան կատարյալ է համարվում, եթե հարթ վազքի և արգելավազքի ցուցաբերած արդյունքների տարբերությունը կազմում է 100մ և 110մ՝ 1.8վրկ., 400մ՝ 1.7վրկ.:

**Խնդիր 1.** Ծանոթացնել արգելավազքի տեխնիկային:

*Միջոցները՝* 1. Պատմական ակնարկ արգելավազքի զարգացման մասին: 2. Արգելավազքի տեխնիկայի բացատրում և ցուցադրում: 3. Ծանոթացում մրցումների կանոններին:

**Խնդիր 2.** Արգելքների հաղթահարման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Արգելավազորդի մասնագիտական վարժություններ: 2. Արգելքների հաղթահարում քայլերով 2-4x10 արգելք: 3. Նույնը՝ արգելքի վրայով անցնում է միայն հրող ոտքը: 4. Նույնը՝ արգելքի վրայով անցնում է միայն թափառուտքը: 5. Արգելավազք՝ նշագծից 2-4x5 արգելք:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Պարապողների ուշադրությունը հրավիրել հակառակ ուղղությամբ արգելքը չհաղթահարելու վրա: 2, 3, 4, միջոցները կիրառելիս 76սմ կամ 84սմ բարձրության արգելքները տեղադրվում են 2,5-3մ հեռավորության վրա: Հետևել թափառուտքի ուղիղ վերառաջ ակտիվ տարածմանը, բարձրանալ հրման ոտքի վրա: Հրող ոտքի թաթը չկախել, արգելքի հաղթահարումից հետո կատարել լրիվ քայլ: Իրանը պետք է թեքվի միայն առաջ, ձեռքերի շարժումներ



րը սահուն են: 5-րդ վարժության կատարման ժամանակ միջարգելային տարածությունը հավասար է 8 մետրի:

**Խնդիր 3.** Ուսուցանել միջարգելային վազքը:

*Միջոցները՝* 1. Արգելավազք բարձր մեկնարկից 3-5x3 արգելքի հաղթահարմամբ: 2. Նույնը՝ փոփոխելով արգելքների բարձրությունը և միջարգելային տարածությունը:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Առաջին վարժության կատարման ժամանակ արգելքների բարձրությունը 84սմ և 91.4սմ է, միջարգելային տարածությունը 8-8,5 մետր է: Երկրորդ վարժության դեպքում միջարգելային տարածությունը 10-11մ է, այն անցնում են 5 վազքաքայլով: Ուսուցման ընթացքում կարևոր է արգելքի հաղթահարման ժամանակ պարապողների համարձակությունը և վստահությունը: Միջարգելային քայլերի երկարությունն ապահովելու համար պետք է տեղերը նշագծել: Կարևորվում է ձեռքերի եռանդուն աշխատանքը և ուղիղ վազքը:

**Խնդիր 4.** Առաջին արգելքի հաղթահարումով մեկնարկի և մեկնարկային թափի ուսուցում:

*Միջոցները՝* 1. Արգելավազք ցածր մեկնարկից՝ ինքնուրույն 1, 2 արգելքի հաղթահարումով: 2. Նույնը ազդանշանով՝ ավելացնելով արգելքների քանակը:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Օգտագործվում են 76, 84, 91.4 և 106սմ բարձրության արգելքներ: Մեկնարկից 5-6 վազքաքայլից հետո մարզիկն ընդունում է նորմալ դիրք և պատրաստվում առաջին արգելքի հաղթահարմանը: Եթե ոտքը հրման տեղը չի ընկնում, ապա արգելավազորդը նույնը կատարում է արգելքի կողքից, նշում հրման տեղը, կադավարների տեղադրման մեջ կատարելով համապատասխան փոփոխություն: Կարևոր է առաջին արգելքի վստահ հաղթահարումը, որը պետք է զուգակցվի միջարգելային վազքի ռիթմի հետ:

**Խնդիր 5.** Կատարելագործել արգելավազքի տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Վերը նշված խնդիրներում ընդգրկված վարժությունները: 2. Արգելավազք արդյունքի գրանցմամբ և մրցման կանոնների պահպանմամբ:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Տղամարդկանց համար տեղադրել 5x91.4 բարձրությամբ արգելք միջարգելային տարածությունը 8.5 մետր է, կանանց համար 5x76սմ,

միջարգելային տարածությունը 8 մետր է: Գնահատվում է տեխնիկան և գրանցվում արդյունքը:

### 3.6. Մարզումը արգելավազքում

Արգելավազքում սպորտային բարձր արդյունքի հասնելու համար անհրաժեշտ է 8-10 տարվա նպատակասլաց և քրտնաջան աշխատանք: Այդ ժամանակահատվածը բաժանվում է հետևյալ փուլերի (ըստ Վ.Ֆիլիմի):

1. Նախնական պատրաստություն (9-13 տարեկան):
2. Սկզբնական մասնագիտացում (14-15 տարեկան):
3. Խորացված մասնագիտացում (16-18 տարեկան):
4. Մարզական կատարելագործում (19-ից բարձր):

Արգելավազորդը բոլոր փուլերում լուծում է մարզման հետևյալ խնդիրները:

1. Ֆիզիկական պատրաստվածություն:
2. Տեխնիկական պատրաստվածություն:
3. Բարոյականային որակների դաստիարակում:
4. Տակտիկական և տեսական պատրաստություն:

1. Ֆիզիկական պատրաստվածության բարձրացումն իրականացվում է ուժային, արագային, արագաուժային, դիմացկունություն, ճարպկություն և ճկունություն մշակող վարժությունների օգնությամբ:

2. Տեխնիկական պատրաստվածության հարցերը լուծվում են արգելավազքի տեխնիկայի առանձին փուլերի (մեկնարկ, մեկնարկային թափ, արգելքի հաղթահարում և միջարգելային վազք) ուսուցման և կատարելագործման միջոցով: Այն պետք է հաշվի առնի արգելավազորդի անհատական առանձնահատկությունը:

3. Բարոյականային որակների դաստիարակումն իրականացվում է մարզումների ընթացքում տարբեր մեթոդներով:

4. Տակտիկական և տեսական պատրաստությունը ձեռք է բերվում մարզման մեթոդիկայի հարցերի ուսումնասիրությամբ և մրցումների մասնակցության փորձի հիման վրա:

*Նախնական պատրաստության փուլի տևողությունը* 2-4 տարի է: Այն ընդհանուր է բոլոր աթլետների համար: Փուլի նպատակն է բազմամարտի պատրաստության հիմքի վրա ապահո-



վել համակողմանի ֆիզիկական պատրաստվածություն: Այս փուլում աթլետները լուծում են հետևյալ խնդիրները՝ առողջության ամրապնդում, համակողմանի զարգացում, աթլետիկական առանձին ձևերի տեխնիկայի տիրապետում: Մարզվում են շաբաթական 3-4 անգամ, 90-120 րոպե: Փուլի տևողությունը կարող է փոքրանալ, եթե աթլետը մինչ այդ պարապել է ուրիշ սպորտաձևով:

**Սկզբնական մասնագիտացման փուլ:** Տևողություն 2 տարի է, իսկ պարապողների տարիքը 14-15: Փուլի հիմնական նպատակն է բարձրացնել հատուկ ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստվածության մակարդակը:

Խնդիրներն են՝ արագաշարժության, հատուկ դիմացկունության, ճարպկության և ճկունության մշակում: Արգելավազքի տեխնիկային ամբողջական տիրապետում: Մրցակցական փորձի ձեռք բերում: Տարեկան մարզման հիմնական միջոցները, բեռնվածությունը և լարվածությունը տրվում է աղյուսակ թիվ 12-ում:

Աղյուսակ թիվ 12

110 և 100մ արգելավազորդների տարեկան մարզման հիմնական միջոցները և բեռնվածությունը տարիքային տարբեր փուլերում

N	Միջոցները	Փուլերը		
		Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		14-15 տ.	16-18 տ.	19-ից բարձր
1	Հիմնական մարզումների քանակը	220±10	300±10	360±20
2	Մրցումների քանակը	30±4	40±4	50±5
3	Արգելավազք (3 վա գրաքայլ արգելքների հաղթահարում) (հատ)	1800±200	3000±200	5000±400
4	Կարճ վազք (91%-100% արագությանը) (կմ)	35±5	50±10	80±10
5	Հնդհանուր ֆիզիկական պատրաստություն (ժամ)	180±20	200±10	180±20

**Խորացված մասնագիտացման փուլ:** Տևողությունը 3 տարի է: Պարապողների տարիքը 15-18 տարեկան: Հիմնական նպատակն է բարձրացնել հատուկ ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստվածությունը:

Խնդիրներն են՝ արագաշարժության, արագաուժային, հատուկ դիմացկունության, ճարպկության և ճկունության ընդունակությունների մշակում: Տեխնիկական պատրաստվածության կատարելագործում հաշվի առնելով մարզիկի անհատական առանձնահատկությունը: Մրցակցական փորձի ձեռք բերում: Աղյուսակ թիվ 12-ում բերվում են տարեկան մարզման հիմնական միջոցները, բեռնվածությունը և լարվածությունը:

**Մարզական կատարելագործման փուլ:** Պարապողների տարիքը 19-ը և բարձր: Փուլի հիմնական նպատակն է ապահովել տեխնիկական և ֆիզիկական պատրաստվածության բարձր մակարդակ: Մրցումներում ցուցադրել բարձր և կայուն արդյունքներ:

Խնդիրներն են՝ ընտրած ձևի տեխնիկայի կատարյալ տիրապետում: Արագաշարժության, հատուկ դիմացկունության, ճարպկության և ճկունության ընդունակությունների մշակում և նրանց մակարդակի ապահովում: Տարեկան մարզման հիմնական միջոցների, բեռնվածության և լարվածության պահանջները բերված են աղյուսակ թիվ 12-ում:

Յուրաքանչյուր փուլի արդյունավետությունը որոշվում է հատուկ ստուգողական վարժությունների պահանջների կատարմամբ (աղյուսակ թիվ 13):

Աղյուսակ թիվ 13

Տարբեր տարիքային փուլերում ստուգողական վարժությունների պահանջները

N	Միջոցները	Փուլերը					
		Սկզբնական մասնագիտացում		Խորացված մասնագիտացում		Մարզական կատարելագործում	
		14-15 տ.		16-18 տ.		19-ից բարձր	
		տղա	աղջիկ	տղա	աղջիկ	տղա	աղջիկ
1	Հասակ (սմ)	170-178	158-162	178-182	162-170	182-187	168-176
2	Քաշ (կգ)	64-70	50-58	73-78	58-62	78-85	58-66
3	Վազք 30մ մեկնարկից (վրկ.)	4.1-4.3	4.4-4.6	3.8-4.0	4.2-4.4	3.8-3.9	4.0-4.2
4	Վազք 100մ ցածր մեկնարկից (վրկ.)	11.6-11.8	13.0-13.5	10.8-11.2	12.0-12.6	10.3-10.6	11.5-11.8
5	Տեղից եռացատկ (մ)	7.8-8.4	5.8-6.3	9.0-9.4	7.0-7.4	9.2-9.8	7.4-7.6
6	Գնդի մետում գլխի վրայից հետ (մ)	8.5-9.5	8.4-9.0	10.0-11.5	10.0-11.0	12.0-13.0	11.0-12.5



Ստուգողական վարժությունները կատարվում են յուրաքանչյուր փուլի ավարտին, և այդ պահանջների իրականացումը հնարավորություն է ստեղծում առանձին փուլերում հասնել բարձր սպորտային արդյունքի:

### 3.7. 3000 մետր խոչընդոտավազքի տեխնիկան

**Պատմական ակնարկ.** Որպես աթլետիկական ձև խոչընդոտավազքն առաջացել է Անգլիայում: Կրոսավազքի ժամանակ մարզիկները պետք է հաղթահարեին բնական և արհեստական խոչընդոտներ: Արդեն 1837թ. Անգլիայի Ռեգբի քաղաքի քոլեջում առաջին անգամ անց են կացվում խոչընդոտավազքի մրցումներ: Ավելի ուշ Անգլիայի օրինակին են հետևում մյուս երկրները:

1900թ. Փարիզի օլիմպիական խաղերի ժամանակ խոչընդոտավազքն առաջին անգամ ընդգրկվեց խաղերի ծրագրում: Փարիզում խոչընդոտավազքն անցկացվեց երկու վազքատարածությունից: 2500մ հաղթանակ է տանում ամերիկացի Դ.Օրտոնը, իսկ անգլիացի Դ. Ռիմմերը լավագույնն է ճանաչվում 4000մ:

1920թ. սկսած նախատեսվում է 3000մ խոչընդոտավազքը: Եվ արդեն 1924թ. օլիմպիական խաղերին այդ մրցաձևում հաղթանակ է տոնում բրիտանացի Պ. Խոդժետը՝ 10.00.4 ժամանակով: Այս տարածությունը մնացել է անփոփոխ մինչև մեր օրերը: 2003թ. սկսած անց է կացվելու խոչընդոտավազք նաև կանանց համար՝ 2000մ տարածության վրա: Աշխարհի պաշտոնական ռեկորդները սկսեցին գրանցվել 1954թ., երբ հաստատվեց կանոն, որ մարզիկները մեկ շրջանում պետք է հաղթահարեն 5 խոչընդոտ (4 անշարժ արգելք և ջրափոս):

Մրցաձևում տարբեր տարիներին մեծ ճանաչում են ունեցել Ռուսաստանի ներկայացուցիչներ Վ.Կազանցևը, Վ.Տարանը, Վ.Դուդինը, Վ.Բելլեցկին, Ա.Պուգաչևսկին և Պ.Ստեպանովը: Մեր հանրապետությունը նույնպես ունեցել է միջազգային ճանաչում ունեցող մարզիկներ՝ օլիմպիական խաղերի մասնակից Ա.Կոնովը, միջազգային մրցումների հաղթողներ և մրցանակակիրներ Ա.Միկոյանը և Վ.Կոմարովը:

Վերջին տարիներին մրցաձևում հաղթանակներ են տանում աֆրիկացի մարզիկներ՝ Բ.Բուրմասային, Մ.Քիպտանուին, Բ.Բուլամին: Վերջինիս պատկանում է նաև աշխարհի ռեկորդը, որը հավասար է 7.55.28:

3000մ խոչընդոտավազքի տեխնիկան. Մարզիկը յոթուկես շրջանի ընթացքում հաղթահարում է 35 արգելք, որից 7-ը ջրափոս:

Արգելքների բարձրությունը 91.4սմ, խոչընդոտների միջև հեռավորությունը 80մ: Ջրափոսը 360x366սմ: Ջրափոսը տեղադրվում է արգելքից հետո՝ թեքուղու վրա, վազքուղիներից դուրս:

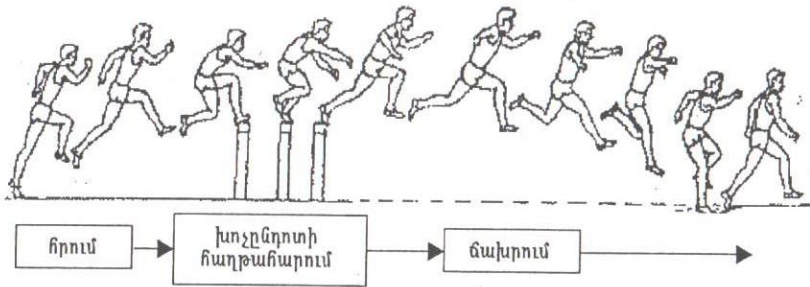
Ինչպես միջին և երկար վազքում, 3000մ խոչընդոտավազքի մրցումներն անց են կացվում ընդհանուր վազքուղով:

Հարթ վազքի և խոչընդոտների հաղթահարման տեխնիկան էականորեն ազդում են վերջնական արդյունքի վրա: Խոչընդոտների միջև տարածության վազքի տեխնիկան չի տարբերվում միջին և երկար վազքի տեխնիկայից: Այստեղ կարևոր նշանակություն ունեն ճիգերի հզորությունը և շարժումների խնայողությունը: Կարևոր է նաև որպեսզի վազքի ընթացքում մարմնի ուղղահայաց տատանումները հնարավորին չափ քիչ լինեն:

Մեծ նշանակություն ունի նաև խոչընդոտների հաղթահարման տեխնիկան: Բարձրակարգ մարզիկների 3000մ հարթ և 3000մ խոչընդոտներով վազքի արդյունքների տարբերությունը կազմում է մոտ 30վրկ: Մրցումների կանոններով թույլատրվում է հաղթահարումը կատարել արգելքի վրա հենվելով («ոտնադրում») և չհենվելով («արգելաքայլ»): Լավագույն վազորդներն օգտագործում են երկրորդ տարբերակը:

Ամենաբարդ խոչընդոտը ջրափոսն է: Ջրափոսին մոտենալիս սովորաբար մարզիկներն ավելացնում են վազքի արագությունը: Հիմնականում վազորդները ջրափոսը հաղթահարում են «ոտնադրում» տարբերակով (նկ. 9): Կարևոր նշանակություն ունի նաև այն, որ ցանկացած արգելքը հաղթահարելուց հետո մարզիկները խուսափեն երկու ոտքով վայրէջք կատարելուց, քանի որ դա անմիջապես կբերի արագության կորուստի:





Նկար 9. Ջրափոսի հաղթահարումը

Ուժեղագույն վազորդներն արգելքը հաղթահարում են և աջ, և ձախ ոտքով: Դա թույլ է տալիս արգելքին մոտենալ չփոխելով վազքի ռիթմը և առանց վազքի արագության կորուստի:

Արգելքների միջև ընկած զգալի տարածությունը, արտաքին գործոնների ազդեցությունը, պայքարը վազքի ընթացքում, տակտիկական մտահղացումներով արագության փոփոխությունը, թույլ չեն տալիս մարզիկներին մշակել վազքի միանման ռիթմ և վազքաքայլերի հաստատուն քանակ: Այդ պատճառով մարզիկները պետք է կարողանան գնահատել մինչև արգելք ընկած տարածությունը և որոշել հրման տեղը, որպեսզի առանց արագության կորուստի հաղթահարեն արգելքները:

## ԳԼՈՒԽ 4. ՑԱՏԿԵՐ

### 4.1. Բարձրագատի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Բարձրագատի զարգացման պատմությունը համեմատաբար նոր է, այն հիշատակվում է XIX դարի երկրորդ կեսերից: Առաջին անգամ նշվել է 1964թ. Ռ.Մայչլի (Անգլիա), 167.4սմ ցուցաբերած արդյունքը: Աշխարհի պաշտոնական ռեկորդը գրանցվել է 1895թ.: Դա Մ.Սվիմեյի (ԱՄՆ) 197սմ արդյունքն էր «ալիքածև» եղանակով: Կանանց ռեկորդն այս ձևում ֆիքսվել է 1932թ., որը Դ.Շիլիի (ԱՄՆ) 165սմ արդյունքն էր «քայլանցման» եղանակով:

Բարձրագատի պատմության ընթացքում փոփոխվել են ինչպես ցատկեղանակներն, այնպես էլ դրանց հետ կապված ռեկորդային ցուցանիշները: Հարկ է նշել ամենահիշարժան արդյունքները, եղանակները, որոնք ունեն պատմական նշանակություն: 1913թ. Դ.Խորայն սահմանել է աշխարհի ռեկորդ, 201սմ՝ «գլորում» եղանակով: «Երեսնիվար» եղանակով ռեկորդակիր է դարձել Չ.Դյունասը (ԱՄՆ) 215սմ արդյունքով 1956թ.: Նույն եղանակով «կոսմիկական» ցատկեր է կատարել Վ.Բրունելը (ԽՍՀՄ) և սահմանել աշխարհի 6 ռեկորդ՝ 223-228սմ:

1968թ. Մեխիկոյի օլիմպիական խաղերին ամերիկացի ցատկորդ Ռ.Ֆոսբյուրին նոր ցատկեղանակով սահմանեց օլիմպիական ռեկորդ՝ 224սմ: Այդ իսկ պատճառով ցատկեղանակն անվանվեց նրա անունով՝ «Ֆոսբյուրի ֆլոպ»: Այս եղանակը կարճ ժամանակահատվածում մեծ չափով սկսվեց կիրառվել ինչպես տղամարդկանց, այնպես էլ կանանց կողմից:

Այժմ աշխարհի տղամարդկանց ռեկորդը հավասար է 245սմ, 1989թ. սահմանել է կուբացի Խ.Սոտոմայորը՝ «Ֆոսբյուրի ֆլոպ» եղանակով:

Առաջինը «երիսնիվար» եղանակով ցատկել է կին Տ.Հոպկինը (Մեծ Բրիտանիա) և սահմանել աշխարհի ռեկորդ 174սմ: Ռումինուհի շնորհաշատ մարզուհի Ի.Բալաշը կիրառելով «ալիքածև» եղանակը սահմանել է աշխարհի 12 ռեկորդ՝ 178սմ և այն հասցրել 191սմ (1958-1961թթ.):

Երկու մետր «գրոսմեյստերական» սահմանագիծն առաջինը հաղթահարել է Ռ.Ակկերմանը (ԳԴՀ) 1977թ. «ֆլոպ» եղա-



նակով: Կանանց ներկայիս ռեկորդակիրը բուլղարուհի Ս.Կոստադինովան է, որը ցատկել է նույն եղանակով և 1987թ. ձողիկի բարձրությունը հասցրել է 209սմ-ի:

1926թ. Ս.Ամիրխանյանի 164սմ և 1932թ. Խաչատրյանի 131սմ ցատկերն առաջին անգամ գրանցվել են որպես հանրապետության տղամարդկանց և կանանց ռեկորդներ:

Հանրապետության ռեկորդակիրներից նշենք Ս.Քոչարյանին, որն առաջին հայ սպորտի վարպետը դարձավ այդ ձևում, հաղթահարելով երկու մետրանոց սահմանագիծը (201սմ՝ 1959թ.):

Ռ.Համբարյանը սահմանել է վեց ռեկորդ՝ 203-214սմ 1967-1969թթ. «երեսնիվար» եղանակով:

Ներկայիս ռեկորդը սահմանվել է 1985թ. «Ֆոսբյուրի» եղանակով, հավասար է 216սմ, որի համահեղինակներն են Կ.Արդարյանը, Գ. Հայրապետյանը և Է.Սեսրոպյանը:

Կանանց ցատկորդներից հիշատակենք շնորհաշատ մարզուհի Ն.Ավետիսյանին, որը հինգ ռեկորդների հեղինակ է՝ 140-150սմ՝ 1944-1951թթ.: Այժմեական ռեկորդակիրը սպորտի վարպետ Օ.Վիչուժանինան է, որի ցուցանիշը 180սմ սահմանվել է «ֆլոպ» եղանակով 1980 թվականին:

Ցատկեղանակները հինգն են՝ «քայլնացում», «գլորում», «ալիքածև», «երեսնիվար» և «Ֆոսբյուրի ֆլոպ»: Թվարկված եղանակներն առանց բացառության տարբեր ժամանակներում նպաստել են արդյունքների ու ռեկորդային ցուցանիշների բարձրացմանը:

**Ցատկի տեխնիկան:** Որպես աթլետիկական վարժություն անհատի կողմից կիրառվում է բարձրություն-«արգելք» հաղթահարելու նպատակով: Ցատկը համարվում է հետաքրքիր ու հուզական ձև, կիրառման պահին մարզիկը պայքար է մղում երկու ճակատով՝ մրցակցի և ցատկածողիկի հետ:

Վերլուծության համար ողջ ցատկը մասնատվում է համապատասխան փուլերի՝ ա) թափավազք, բ) հրում, գ) ձողիկի հաղթահարում և դ) վայրէջք: Նշվածներից յուրաքանչյուրն ունի իր համապատասխան նպատակը և կատարման ձևը:

**Թափավազք:** Նպատակն է զարգացնել հորիզոնական օպտիմալ արագությունը՝ 5-8մ/վրկ, ստեղծել բարենպաստ պայման, իրման ոտքը ճիշտ դնել տեղը արդյունավետ հրում կատա-

րելու համար: Բարձրացատկում թափավազքի երկարությունը կարճ է՝ 12-30մ, կատարվող քայլերի՝ քանակը՝ 7-15:

Թափավազքի լիարժեքությունը պայմանավորվում է նաև քայլերի ռիթմով, տեմպով, վազքաքայլերի ակտիվ «հրումներով» և այլն: Թափավազքի ուղղությունը ձողիկի նկատմամբ կատարվում է որոշակի անկյունով կախված ցատկեղանակից: Օրինակ՝ «քայլնացումովի» դեպքում անկյունը սուր է՝ 25-35°, իսկ «ֆլոպինը» սկզբից կատարվում է մոտավորապես 70-80°, իսկ վերջնամասում (վերջին 3-4 քայլերին) 30-35° տակ:

Ընդունված է թափավազքը համարել որպես հրման նախապատրաստման միջոց: Դրա ապացույցը վերջին երկու-երեք քայլերի կատարման բովանդակությունն է ու նրանց չափերի հարաբերությունը: Տվյալ պարագայում տեղի է ունենում ԾԸԿ նպատակային-որոշակի իջեցում՝ արգելակման պահ ստեղծելու համար: Դրա վերջնական լուծումը նախավերջին քայլի մեծ՝ 210-240սմ և վերջին քայլի փոքր՝ 180-200սմ կատարումն է: Վերջին քայլում ոտքը հրման տեղն է դրվում կրունկից ոտնաթաթը դեպի սրունքը ձգած, միաժամանակ ուսերը թողնելով հետ, իսկ «Ֆոսբյուրի ֆլոպի» դեպքում՝ ներբանով:

**Հրում.** Հրումը համարվում է պատասխանատու փուլ, որի նպատակն է ԾԸԿ վեր-առաջ շարժումով ապահովել բարձր դիրք: Փուլը սկսվում է այն պահից, երբ հրող ոտքը դրվում է հրման տեղը և ավարտվում է ոտքը գետնից անջատելու պահին: Այս պրոցեսին շոշափելի օժանդակություն են ցուցաբերում ազատ ոտքի արագ թափը, իրանի, ուսերի և ձեռքերի ակտիվ ու համագործակցված շարժումները:

Բարձրացատկում նպատակահարմար է հրումը կատարել ուղղահայացին մոտ՝ 80-85° տակ, իսկ տևողությունը մոտ 0,15-0,22վրկ է:

Հրման հզորությունը պայմանավորվում է հորիզոնական ու ուղղահայաց արագությունների փոխկապակցվածությամբ: ԾԸԿ վեր բարձրացման արագությունը տատանվում է 2,5-4,2մ/վրկ:

Հրման համար ոտքը ձողիկի նկատմամբ դրվում է 80-120սմ հեռավորությամբ:

**Ձողիկի հաղթահարում:** Հրման ավարտից հետո անմիջապես սկսվում է թռիչքի (ճախրման) փուլը և տևում է այնքան, քա-



նի դեռ ցատկորդը մարմնի որևէ մասով չի հպվել վայրէջքի հատվածին:

Հրման և թափային գործողությունների հաշվին ԾԸԿ, ստանալով համապատասխան արագություն-ուղղություն, շարժվում է վեր-առաջ դեպի հորիզոնական դիրքով դրված ձողիկը: Այս փուլի խնդիրն է մարմնի մասերով գրավել հարմար դիրք ժամանակին և ճիշտ կատարել ցատկեղանակին հատուկ շարժումներ ձողիկը հաղթահարելու համար:

Հրման արդյունքով ցատկորդի ԾԸԿ դուրս է գալիս դեպի հորիզոն որոշակի անկյան տակ, որն անվանվում է ԾԸԿ դուրս մղման անկյուն, նպատակային է համարվում 60-65°:

Նշված փուլի ԾԸԿ վեր բարձրացման չափանիշը հիմնականում պայմանավորված է դուրս մղման սկզբնական արագությամբ:

Օդում կատարվող մարմնի մասերի նպատակային բոլոր շարժումները երաշխիք են ստեղծում ձողիկի հաղթահարման համար:

Քանի որ թվարկված չորսը փուլերը հանընդհանուր են վերը նշված ցատկեղանակների համար, ուստի վերլուծությունը կշարունակվի թռիչքի փուլից, որը սկսվում է հրող ոտքը գետնից անջատելու պահից, մինչև մարմնի որևէ մասը հպվի վայրէջքի հատվածին:

Ցատկ «քայլանցում» եղանակով: Բոլոր ցատկեղանակներից ամենապարզ ու հեշտ յուրացվող եղանակն է:

Հրման ավարտից անմիջապես հետո օդում սկսվում են մարզիկի մարմնի առանձին մասերի նպատակաուղղված, իրար հաջորդող շարժումներ:

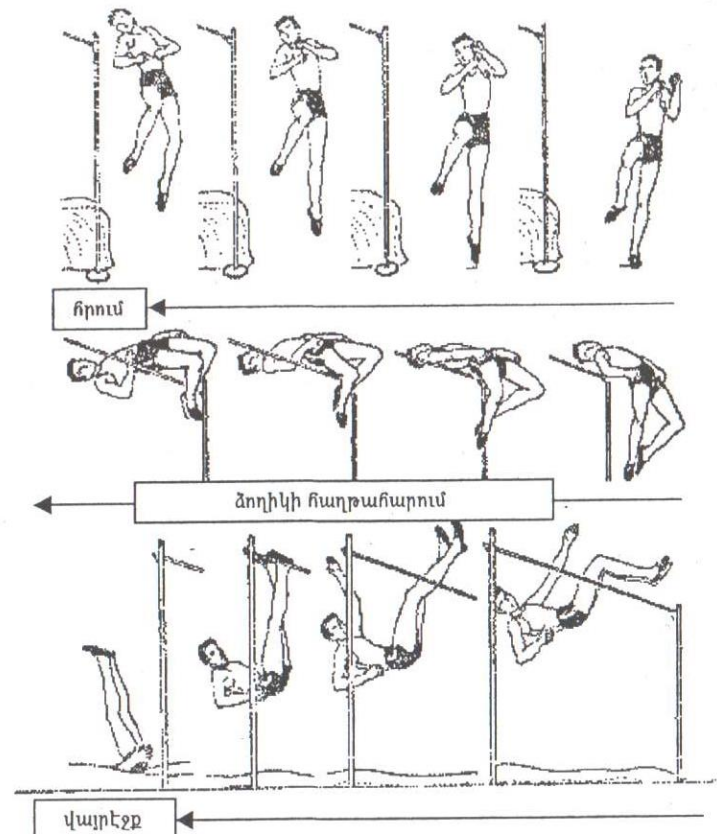


Նկար 10. Բարձրացատկ «քայլանցում» եղանակով

Հասնելով թռիչքի փուլի գագաթնակետին, ցատկորդը թափայինն անց է կացնում ձողիկից այն կողմ, ոտքի թաթը շրջելով դեպի ներս, ակտիվ իջեցնում ցած, միաժամանակ կոնքը տեղափոխում ձողիկից: Այդ ընթացքում իրանը թեքելով առաջ, հրողը ոտքը կրունկով ակտիվորեն բարձրացնում է վեր, անցկացնում ձողիկից: Կոնքի անցմանը նպաստում է նաև ուսերի դարձումը (հրող ոտքի կողմը) և թեքվելը դեպի ձողիկը:

Նշված շարժումների ավարտին հետևում է վայրէջքի կատարումը, որն իրականացվում է թափայինի վրա:

Ցատկ «Ֆոսբյուրի ֆլոպ» եղանակով: Ժամանակակից «կոսմիկական» ցատկեղանակը մյուսների նկատմամբ ունի բա-



Նկար 11. Բարձրացատկ «Ֆոսբյուրի ֆլոպ» եղանակով



վականին առավելություններ, որոնք բոլորն, առանց բացառության, վերաբերում են չորս փուլերին:

Թափավազքը ձողիկի նկատմամբ սկզբից կատարվում է դիմացից-ուղղագիծ, ապա վերջին 3-4 քայլերը աղեղնաձև: Վերջինիս հետևանքով առաջ է գալիս կենտրոնախույս ուժի ազդեցություն ցատկորդի նկատմամբ: Դրանից խուսափելու համար ցատկորդը ձգտում է ստեղծել կենտրոնաձիգ շարժման ապահովում՝ մարմինը թեքելով աղեղի «կենտրոնի» ուղղությամբ: Չնայած հետագայում, ձողիկի հաղթահարման պահին՝ այդ ուժը մարմնին տալիս է լայնակի առանցքի շուրջը աղեղնաձև շարժումի ուղղություն:

Թափավազքը մյուսների համեմատ ավելի արագ է կատարվում: Բարձրակարգ մարզիկների մոտ թափավազքի վերջնամասում արագությունը հասնում է 8,0-9,0մ/վրկ, իսկ քայլերի քանակը՝ 10-14-ի:

Ոտքը հրման տեղը դրվում է վազքի շարունակությամբներբանով, որը հնարավորություն է տալիս ավելի արագ հրում կատարել՝ 0,12-0,16մ/վրկ սահմաններում:

Այս եղանակում թափառտքն իր ակտիվ գործողությունը կատարում է ծավված վիճակով: Տվյալ պարագայում ակտիվորեն գործում է թափայինի համանուն ուսը, ձեռքը նպաստում է մարմնի երկայնաձիգ առանցքի շուրջը պտտելուն (հրման ոտքի կողմը): Արդյունքում մարզիկը մեջքով շրջվում է դեպի ձողիկը:

Ձողիկի հաղթահարումն իրականացվում է հաջորդաբար՝ ձեռքեր, իրան և ոտքեր, մարմնի լավ արտակորումով: Նշված շարժումներից հետո սկսվում է վայրէջքի փուլը:

**Վայրէջք.** Այս փուլով ավարտվում է ցատկը, երբ մարզիկը մարմնի որևէ մասով հպվում է վայրէջքի հատվածին: Վերջինիս ճիշտ կատարումն ապահովում է խուսափելը ցնցումներից:

## 4.2. Բարձրացատկի տեխնիկայի ուսուցումը

Ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով սկսնակների մոտ անհրաժեշտ է ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստականության մակարդակի ապահովում:

Մանկավարժական գործընթացն իրականացվում է հետևյալ հաջորդականությամբ՝

**Խնդիր 1.** Ծանոթացնել բարձրացատկ «քայլանցում» և «Ֆոսբյուրի-ֆլոպ» եղանակների տեխնիկային:

**Միջոցները՝** 1. Պատմական ակնարկ ձևերի զարգացման մասին: 2. Տեխնիկայի բացատրում, ցուցադրում: 3. Ծանոթացում մրցումների կանոններին:

**Խնդիր 2.** Ուսուցանել հրման տեխնիկան: Ուսուցման պրոցեսում մտքերի ընթացքը հեշտացնելու առումով հրման համար նախընտրում ենք՝ ձախ, իսկ թափայինի համար՝ աջ ոտքը:

**Միջոցները՝** 1. Ե.Գ. հրող ոտքը դնել առաջ՝ կրունկից, իրանը հետ ձեռքերի հետ միասին, տվյալ դիրքից հետին ոտքն առաջ մղելով ու հրող ոտքն արագ ուղղելով հրվել վեր-առաջ: 2. Նույն վարժությունը կատարել քայլերի տարբեր քանակով՝ երկու, երեք և այլն: 3. Մի քանի վազքաքայլով հրում՝ թափայինը հասցնել կախված որևէ առարկայի: 4. Ցատկային հատուկ վարժությունների կատարում 20-30մ հատվածների վրա՝ ա) «գսպանակացատկ», բ) «ոտքից-ոտք», գ) «կաղցատկ», դ) ուսուցումներ աջով, ձախով:

**Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:** Մինչև ուսուցումն անհրաժեշտ է պարապողներին օգնել ճիշտ ընտրելու հրման ոտքը:

**Խնդիր 3.** Ուսուցանել թափավազքը ու հրման հետ համակցելու տեխնիկան:

**Միջոցները՝** 1. Թափավազքի երկարության և համապատասխան քայլերի քանակի ընտրություն՝ 12-20մ, 6-12 վազքաքայլ: 2. Լրիվ թափավազքի բազմաքանակ վազանցումներ: 3. Նույն հատվածի հաղթահարում շեշտը դնելով վերջին երկու-երեք քայլերը ու հրում տարբեր արագությամբ կատարելու վրա:

**Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:** Թափավազքի երկարությունը և կատարվող քայլերի քանակը պետք է կրի անհատական բնույթ: Թափավազքը հարկ է կատարել անկաշկանդ, ռիթմիկ, օպտիմալ արագությամբ ու տեմպով:

**Խնդիր 4.** Ուսուցանել ձողիկի հաղթահարման և վայրէջքի տեխնիկան:

**Միջոցները՝** 1. Աջ կողքով կանգնել մարմնամարզական նստարանի կամ արգելքի մոտ, աջը բարձրացնել վեր-ուղղված. իջեցնել նստարանի (արգելքի) լայնքի հակառակ կողմը ներս շրջված թափի վրա, ապա անցկացնել ձախը (կրունկով): 2. Նույն



վարժությունը կատարել ձողիկի վրայով՝ երկու, երեք և այլն, քայլերով: 3. Ձողիկի հաղթահարումը թափավազքով 15-20° անկյան տակ, ապա անկյունն աստիճանաբար մեծացնել հասցնելով 25-35°:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Հրումն իրականացվում է ձողիկի նկատմամբ հեռու ուղղությամբ: Վայրէջքի հատվածը պետք է լինի փափուկ, վնասվածքներից և ցնցումներից խուսափելու համար:

**Բարձրացատկ «Ֆոսբյուրի-Ֆլոպ» եղանակով**

**Խնդիր 5.** Ուսուցանել ձողիկի հաղթահարման և վայրէջքի տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Ներքնակների վրա կատարել «կամուրջ» վարժությունը թիակների վրա: 2. Կանգնել ցատկափոսի մոտ մեջքով 30-50սմ հեռավորությամբ, հրում երկու ոտքով վեր, օդում արտակորովել, վայրէջքը՝ թիակների վրա: 3. Նույնը կատարել մատչելի բարձրության վրա դրված ձողիկի վրայով: 4. Ցատկեր 4-6 վազքաքայլով 25-30° անկյունից, վայրէջքը թիակների վրա (բարձրությունը 80-100սմ): 5. Ցատկեր 6,8 և այլն, վազքաքայլերով, աստիճանաբար մեծացնել թափավազքի անկյունը՝ 60-70-80°:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Հատկապես այս ցատկեղանակի համար պահանջվում է փափուկ ու անվտանգ վայրէջքի հատված: Թափի պահին ոտքը պետք է ծավված լինի ծնկային և կոնքազդրային հոդերում: Ձողիկը հաղթահարելիս լավ արտակորովել և ուսերով կատարել ակտիվ «սուզում» ոտքերի անցումը հեշտացնելու նպատակով:

**Խնդիր 6.** Կատարելագործել բարձրացատկ «քայլանցում» և «Ֆոսբյուրի Ֆլոպ» եղանակների տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Կատարել վերը նշված խնդիրներում օգտագործվող վարժությունները: 2. Բարձրացատկի արդյունքի համար, պահպանելով մրցումների կանոնները:

### 4.3. Հեռացատկի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Հեռացատկը որպես բնական և կիրառական վարժություն հայտնի է ամենահին ժամանակներից: Պատմական անցյալում այս վարժությունը հասարակությանը

ծառայել է տարբեր նպատակների համար, ելնելով պայմաններից, անհրաժեշտությունից:

Որպես ֆիզիկական վարժություն ցատկը կյանքի ուղեգիր է ստացել սկսած հին օլիմպիական խաղերից՝ 708թ. մեր թվարկությունից առաջ: Մեր ժամանակներում մրցումներ անց են կացվել XIX դարի երկրորդ կեսերից:

Միջազգային սիրողական աթլետիկայի ֆեդերացիայի (ԻԱԱՖ) կողմից առաջին պաշտոնական ռեկորդը հաստատվել է 1901թ. Պ.Օ'Կոնորիի (Իռլանդիա)՝ 761սմ «կծկված» եղանակով ցույց տրված արդյունքը: Կանանց ռեկորդ է գրանցվել 1928թ., ճապոնուհի Կ.Խիթոմիի արդյունքը՝ 598սմ:

Էվոլյուցիայի ընթացքում ռեկորդային ցուցանիշները բազմաթիվ անգամ փոփոխման են ենթարկվել: Դրանցից նշենք մի քանիսը: Տղամարդկանց հեռացատկում 1935թ. Ջ.Օուենսի (ԱՄՆ) ցույց տրված ֆանտաստիկ՝ 813սմ արդյունքը գոյատևեց քառորդ դար:

1968թ. Մեխիկոյի օլիմպիական խաղերին «կոսմիկական» ցատկ կատարեց Ռ.Բիմոնը (ԱՄՆ)՝ 890սմ, որը նույնպես 24 տարի անգերազանց մնաց: Ներկայիս ռեկորդը սահմանվել է 1991թ. Մ.Պաուելի (ԱՄՆ) կողմից և հավասար է 895սմ:

Չնայած կանանց ռեկորդների թվաքանակը շատ է՝ 30, բայց ֆանտաստիկ ցուցանիշներ գրեթե չեն գրանցվել: Լավագույն հեռացատկորդուհիներից կարելի է հիշատակել Վ.Բարադուսկենի (ԽՍՀՄ) արդյունքը: 1978թ., գերազանցեց 7 մետրի գրոսմեյստերական սահմանագիծը՝ ցատկելով 707սմ: Աշխարհի ներկայիս ռեկորդը հավասար է 752սմ, հեղինակը Գ.Չիստյակովան է (ԽՍՀՄ), սահմանել է 1988թ.:

Հայաստանի տղամարդկանց առաջին ռեկորդը գրանցվել է 1926թ.: Դա Ս.Ամիրխանյանի ցուցաբերած 594սմ արդյունքն է: 1935թ. Ջ.Մարտիրոսյանի 458սմ գրանցվել է որպես կանանց առաջին ռեկորդ:

Հանրապետության հիշարժան ռեկորդներից հարկ է թվարկել հեռացատկորդ Հ.Սաֆարյանի 708սմ արդյունքը, որը հարատևեց 21 տարի: Հնամենի այս ռեկորդը գերազանցվեց Ռ.Թումանյանի կողմից 710սմ՝ 1959թ.: Այնուհետև ռեկորդներ սահմանեցին Ս.Բեգոյանը՝ 722սմ, Հ.Պետրոսյանը՝ 728սմ: Քառակի ռեկորդակիր դարձավ Ռ.Հարությունյանը, որը ռեկորդը



հասցրեց 769սմ: Հ.Ստեփանյանը 809սմ արդյունքով 1983թ. դարձավ ԽՍՀՄ Ժողովուրդների սպարտակիադայի չեմպիոն: Նա հանրապետության երեք ռեկորդների հեղինակ է՝ 806սմ, 810սմ, 1983-1984թթ.:

Հայաստանի աթլետիկայի պատմության մեջ խոշոր ներդրում ունի փառաբանված մարզիկ, Եվրոպայի ռեկորդակիր ու եռակի չեմպիոն, տաղանդաշատ Ռ.Էմմիյանը: Նա այն եզակի մարզիկներից է, որը տասնյակ միջազգային մրցումներում հաղթող է ճանաչվել: Հետաքրքիր է, որ 8 մետր գրոսմետրերական սահմանագիծը Էմմիյանը հաղթահարել է հիսուն անգամից ավելի: Իսկ նրա 8մ 86սմ նվաճումը համարվում է Եվրոպայի ռեկորդ, սահմանել է 1987թ.:

Կանանցից հիշատակման են արժանի հնգակի ռեկորդակիր Ն.Ավետիսյանը (565սմ): Վեց մետրանոց սահմանագիծը հաղթահարել է առաջին սպորտի վարպետ Է.Ոսկանյանը, որը 1956-1962թթ. սահմանել է հինգ ռեկորդ (570-612սմ):

Ներկայիս ռեկորդը հավասար է 646սմ, պատկանում է Ն.Կարյակինային 1976թ.:

**Տեխնիկան:** Հեռացատկը դասվում է ացիկիկ վարժությունների շարքին և համարվում է արագառժային վարժություն: Հեռացատկի հիմնական նպատակը տարածության մեջ հեռավորության հաղթահարելն է:

Հեռացատկի եղանակները երեքն են՝ «կծկված», «արտակորված» և «մկրատած»:

Ցատկի տեխնիկան վերլուծելու համար այն բաժանվում է փուլերի, դրանք չորսն են՝ ա) թափավազք, բ) հրում, գ) ճախրում և դ) վայրէջք:

**Թափավազք:** Հիմնական նպատակն է ձեռք բերել առավելագույն արագություն հրման մեջ արդյունավետ օգտագործելու ձգտումով: Այն դիտվում է նաև որպես հրմանը նախապատրաստվելու միջոց: Թափավազքի երկարությունը կախված է կատարվող քայլերի քանակից: Աշխարհի ուժեղագույն ցատկորդ տղամարդիկ 40-45մ հատվածում կատարում են 18-22, իսկ կանայք 30-36մ՝ 16-18 վազքաքայլ:

Գործնականում թափավազքը կատարվում է երկու տարբերակով: Առաջինի դեպքում մարզիկը հենց սկզբից գործադրում է մեծ ճիգեր բարձր արագություն զարգացնելու և մինչև

վերջ այն պահպանելու համար: Երկրորդ տարբերակում թափավազքը կատարվում է համեմատաբար դանդաղ արագությամբ աստիճանաբար հասցնելով առավելագույնի:

Ինչպես մարզումներում, այնպես էլ մրցումներում թափավազքի կատարման մեջ հնարավոր են մասնակի փոփոխություններ, կախված ծածկույթից, եղանակից, հուզական վիճակից և այլն:

Արագություն ձեռք բերելու նպատակով ցատկորդը սկզբից մարմնին տալիս է մեծ թեքություն՝ 30-40°, ապա աստիճանաբար փոքրացնում (ուղղահայացի նկատմամբ) 78-83°: Բարձրակարգ մարզիկները թափավազքի վերջնամասում զարգացնում են 10-11մ/վրկ արագություն: Թափավազքի վերջին հատվածը շատ կարևոր և պատասխանատու պահ է, որտեղ ցատկորդը ձգտում է ա) պահպանել ձեռք բերած արագությունը հրման մեջ անկորուստ օգտագործելու, բ) վերջին երկու քայլերով ստեղծել բարենպաստ պայման հաջող հրում կատարելու համար: Վերջնամասում անհրաժեշտություն կա միտումնավոր մի փոքր իջեցնել ԾԸԿ, ստեղծել «արգելակման վիճակ» վերառաջ շարժմանը նպաստելու նպատակով:

Վերջին երկու քայլերի հարաբերությունն այսպիսին է. նախավերջինը կատարվում է ավելի երկար՝ 230-250սմ, իսկ վերջինը կարճ՝ 200-215սմ:

Աշխարհի նախկին ռեկորդակիր Ռ.Բոստոնի վերջին երկու քայլերը եղել են 254 և 246սմ: Հակառակ պատկեր է գրանցվել Ռ.Բիմոնի ռեկորդային՝ 890սմ ցատկի ժամանակ, նրա նախավերջին քայլը 240սմ էր, իսկ վերջինը՝ 257սմ:

Նպատակահարմար է թափավազքում կիրառել երկու ստուգողական գծեր՝ մեկը թափավազքի սկզբին, մյուսը վեցերորդ քայլի սկզբնամասում, հաշված հրման տեղից՝ ինքնահսկման համար: Թափավազքն ավարտվում է ոտքը հրման տախտակին դնելու պահով:

**Հրում:** Փուլը սկսվում է ոտքը հրման տեղը դնելով և ավարտվում է անջատման պահին: Պատասխանատու այս փուլով որոշվում է ցատկի արդյունավետությունը: Հրման պրոցեսը բարդ է այն առումով, որ տվյալ «հանգուցակետում» «բախվում» են երկու իրարամերժ հորիզոնական և ուղղահայաց բաղադրամասեր, ուժեր:



Ցատկի արդյունավետությունը կախված է այդ երկու ուղղությունների արագությունների համագործակցման օգտակար գործողությունների գործակցից: Այսպես, որքան բարձրանում է հորիզոնական արագությունը, այնքան մեծանում է ճնշման ազդեցությունն ուղղահայաց շարժման վերհրման վրա: Տվյալ գործընթացում առաջնակարգ խնդիր է ապահովել օպտիմալ պայման, որպեսզի չնսեմացվեն ոչ հորիզոնական և ոչ էլ ուղղահայաց արագությունները:

Հրումն ինքնին դիտվում է նաև որպես «արգելակող» փուլ, առանց որի հնարավոր չէ լիարժեք չափով իրականացնել այն: Այս գործողությունը կատարվում է որոշակի պայմանների առկայությամբ՝ նպատակադրվածություն, հրման վայր և այլն:

Հորիզոնական արագության ներքո, հրող ոտքի վրա մի քանի անգամ մեծանում է անձի սեփական քաշը, արդյունքում ստացվում է մեխանիկական մեծ «հարվածող» ուժ: Ուժեղագույն ցատկորդների մոտ այն հասնում է 600-700կգ: Տվյալ բեռնվածությամբ ոտքը դիմանում է այն պատճառով, որ հրման տևողությունն ակնթարթային է՝ 0,8-0,12 վրկ:

Հրման համար անհարժեշտ է ոտքը դնել ԾԸԿ ոչ շատ առաջ՝ 20-35սմ, 63°-68° անկյան տակ: Ոտքը դրվում է շատ արագ, ակտիվ շարժումով, ոտնաթաթով կամ ներբանով: Չափից ավելի արգելակումից խուսափելու համար այն պետք է դնել ծնկահողում մի փոքր ծաված վիճակով:

Վերհրման շարժումը սկսվում է այն պահին, երբ ԾԸԿ իներցիայի շնորհիվ ուղղահայաց դիրքից մի փոքր առաջ է անցնում: Այս պահից գործի են դրվում ոտքի տարածիչ մկանները, թափառոտքի և ձեռքերի ակտիվ թափը: Համաձայնեցված, համալիր կարճատև գործողությունների շնորհիվ արդյունքում ստացվում է հզոր «վերամբարձ» շարժում:

Բարձրակարգ մարզիկների մոտ հրման անկյունը կազմում է 70-75°, Ռ.Բիմոնինը 75° է, Ի.Տեր-Հովհաննիսյանինը 73°, իսկ Ռ.Էմմիյանինը 65°:

Ուղղահայաց արագությունը զգալիորեն՝ 2,5-3 անգամ զիջում է հորիզոնականին: Ուժեղագույն ցատկորդների մոտ արագության մեծությունը 3,2-3,5մ/վրկ է: Ռ.Բիմոնի ռեկորդային ցատկում գրանցվել է 3,37մ/վրկ:

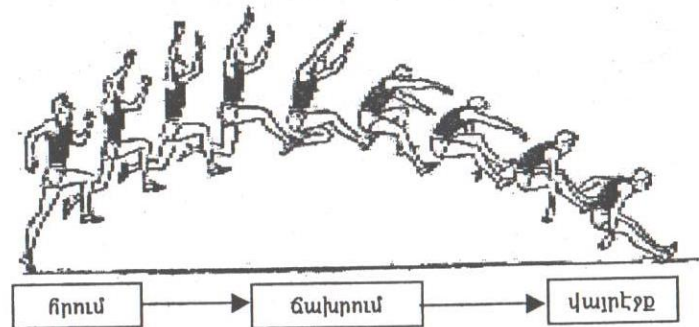
**Ճախրում:** Հրման փուլի ավարտից անմիջապես հետո սկսվում է թռիչքի փուլը և տևում է այնքան ժամանակ, քանի դեռ ցատկորդը որևէ մասով չի հավում վայրէջքի հատվածին: Փուլի նպատակն է, օդում կատարվող շարժումների միջոցով պահպանել մարմնի հավասարակշռությունը, որը ստեղծում է երաշխիք հաջող ու տնտեսված վայրէջք կատարելու համար:

Հորիզոնի նկատմամբ ցատկորդի որոշակի անկյան տակ դուրս գալը ընդունված է անվանել ԾԸԿ դուրս մղման անկյուն: Անհեմման փուլում մարմնի շարժման ճանապարհով նշագծվում է երևակային որոշակի կոր ուղղություն, որն անվանում է ԾԸԿ հետագիծ:

Գրականության տվյալներով ԾԸԿ դուրս մղման անկյունը հավասար է 18°-23°: Ուժեղագույն մարզիկների մոտ այդ անկյունը մեծ է: Օրինակ՝ Ռ.Բիմոնի 890սմ և Ռ.Էմմիյանի 886սմ ցատկերի ժամանակ 24° է եղել: Աշխարհի ներկայիս ռեկորդակիր Մ. Պաուելի մոտ (895սմ) այդ անկյունը 25° է:

Ճախրման փուլով բնութագրվում է նաև այս կամ այն ցատկեղանակը: Այժմ կիրառվում են երեք՝ «կծկված», «արտակորված» և «մկրատած» եղանակները: Շարժումների բովանդակությամբ ավելի պարզ է «կծկվածը»: Վերջին երկու եղանակները չնայած ավելի բարդ են, բայց դրանք կիրառվում են բարձրակարգ մարզիկների կողմից:

«Կծկված» եղանակով ցատկի տեխնիկան իրականացվում է շարժումների հետևյալ բովանդակությամբ:



Նկար 12. Հեռացատկ «կծկված» եղանակով



Հրումից անմիջապես հետո թափայինը ծաված ծնկային և կոնքազդրային հողերում մեծ ակտիվությամբ տարվում է առաջ-վեր, օդում պահելով «քայլ» դրություն, որից հետո հրող ոտքն արագ ծալելով համանման հողերում միացվում է թափայինին: Այնուհետև ոտքերի խորը ծալումով և իրանի առաջ թեքումով ստեղծում է «կծկված» դրություն ու շարժում առաջ-ցած ուղղությամբ:

Ճախրումի փուլի վերջնամասում՝ հետագծի իջնող թևում, ոտքերը մեծ ակտիվությամբ պարզում են առաջ պահպանելով իրանի թեքությունը, նախապատարաստվում վայրէջքի:

«Արտակորված» ցատկեղանակի շարժումները կատարվում են այսպիսի հաջորդականությամբ:



Նկար 13. Հեռացատկ «արտակորված» եղանակով

Հրումից հետո օդում պահվում է «քայլ» դրություն, դրանից անմիջապես հետո թափայինն ազդրով ակտիվ իջեցվում է ցած տարվում հետ միացվում իրար, ծալում ծնկահողում ու արտակորվում՝ գոտկային, կրծքային հատվածներում: Չեռքերն իջեցվում տարվում են հետ-վեր արմնկահողերում տալով որոշակի ծավածք: Այս պարագայում իրանն ուղղահայաց դիրքում է, գլուխը կազմում է նրա շարունակությունը: Ընդունված դիրքով շարժվելով առաջ, փուլի կեսից ավելի պահպանելով «դադար», «իջնող թևի» հատվածում ցատկորդը նախապատարաստվում է վայրէջքին: Վայրէջքի իրագործումը սկսվում է մարմնի ծալումով, իրանը թեքվում առաջ, ոտքերը խիստ ծալվում են ծնկահողերում և բերվում առաջ: Այս շարժումներին հետևում է նաև ձեռքերի առաջ-ցած-հետ տանելը: Մինչ ավագափոսին հավելը, ի-

րանի խիստ թեքությամբ ոտքերն ակտիվ տարվում են առաջ գրեթե ուղղում ու պատրաստվում վայրէջքի:

«Մկրատածև» ցատկեղանակի շարժումների իրականացումն անհրաժեշտ է դիտել որպես վազքի տրամաբանական շարունակություն: Գործնականում ցատկեղանակը կատարվում է երկու տարբերակով՝ առաջին դեպքում արվում է երկու և կես, երկրորդում երեք և կես «քայլ»:



Նկար 14. Հեռացատկ «մկրատածև» եղանակով

Երկու տարբերակներում շարժումներն իրենց տրամաբանական շարունակությունը ստանում են մեզ հայտնի «քայլ» դրություն կատարելուց հետո: Նշված պահը ֆիքսելուց հետո թափայինը ազդրով իջեցվում է ցած, տարվում հետ, այդ ընթացքում հրողը ծավելելով ծնկահողում բերվում է առաջ կատարում երկորդ քայլի գործողությունը: Այս պահին իրանը հորիզոնի նկատմամբ գրավում է ուղղահայաց դիրք, կոնքը մի փոքր առաջ մղելով: Ոտքերի հաջորդաբար փոփոխման հետ զուգահեռ ուղեկցում են և ձեռքերի շրջանաձև շարժումները, դրանով իսկ օդում պահպանում հավասարակշռված ակտիվ դիրք: Ավարտելով երկորդ «քայլի» շարժումը, հետին դիրքում գտնվող ոտքը ծալելով ծնկահողում ակտիվ բերվում է առաջ միացվում մյուսին, ապա կատարվում է որոշակի «խմբավորում» և ցատկորդը պատրաստվում է վայրէջքի:

Վերը նշված երկու և կես քայլին միացնելով ևս մեկ «վազքաքայլ» կստացվի երկրորդ տարբերակը: Վերջինս ավելի կիրառելի է հեռու ցատկորդների համար: «Մկրատածև» ցատկեղանակի բոլոր շարժումները պետք է կատարել մեծ անպիտուղով, շարժումների համաձայնեցվածությամբ և կարևորն առանց ավելորդ լարվածության:



Վայրէջքի փուլի կատարումով ավարտվում է ցատկը: Չնայած փուլի կարճատևությանը, վայրէջքը նույնպես կարևոր է և ունի որոշակի նպատակ: Փուլի սկիզբը «գրանցվում» է, երբ մարզիկը մարմնի որևէ մասով հպվում է ավազնափոսի մակերեսին ու տևում է այնքան ժամանակ, մինչև շարժման արագությունն աստիճանաբար նվազում և հասնում է զրոյի: Գործնականում վայրէջքը կատարվում է երկու տարբերակով՝ ա) «նստած», բ) «խմբավորումով»: Կատարման ընտրությունը կրում է անհատական բնույթ:

Վայրէջքի փուլով լուծում են երկու կարևոր խնդիր՝ առաջինը և առավել կարևորը դա տեխնիկական նշանակություն ունեցող հարց է՝ ցատկի արդյունքում չկորցնել և ոչ մի սանտիմետր: Երկորդը՝ հաջող վայրէջքը երաշխիք է ստեղծում խուսափելու մկանների, հոդերի վնասվածքներից ու ցնցումներից:

#### 4.4. Հեռացատկի տեխնիկայի ուսուցումը

Մինչ ուսուցման անցնելը պարապողների մոտ անհրաժեշտ է ապահովել ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստականություն: Հարցի լիարժեք լուծումն իրականացվում է ուսուցման խնդիրների միջոցների և մեթոդական ու կազմակերպական ցուցումների կիրառումով:

**Խնդիր 1.** Ծանոթացնել հեռացատկի տեխնիկային:

*Միջոցներ*՝ 1. Պատմական ակնարկ ձևի զարգացման մասին: 2. Հեռացատկի տեխնիկայի բացատրում, ցուցադրում: 3. Ծանոթացնել մրցումների կանոններին:

**Խնդիր 2.** Ուսուցանել հրման տեխնիկան: Գործընթացում շարադրումը հեշտացնելու նպատակով, հրման համար նախընտրում ենք ձախ ոտքը:

*Միջոցներ*՝ 1. Ե. Դ. հրման ոտքն առաջ դնել ներբանով, թափայինը հետ, այս դիրքից թափայինի ակտիվ առաջ-վեր շարժումով կատարել հրում: 2. Մի քանի վազքաքայլով հրում տարածության մեջ: 3. Ցատկային համուկ վարժությունների կատարում 20-30մ հատվածի վրա՝ ա) հրումներ ոտքից-ոտք, բ) ուտյուններ աջով, ձախով, գ) «զսպանակացատկ» և այլն:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Այս վարժությունների նպատակն է զարգացնել ցատկունակություն,

տեխնիկական պատրաստություն և այլն: Վարժություններ կատարելիս ուշադրությունը բևեռել հրող ոտքի լիարժեք ու արագ ուղղմանը և թափային շարժումների ակտիվ գործունեությանը:

**Խնդիր 3.** Ուսուցանել թափավազքը և հրման հետ համակցելու տեխնիկան:

*Միջոցներ*՝ 1. Թափավազքի հեռավորության՝ 32-45մ և համապատասխան քայլերի՝ 16-22, քանակի ընտրություն: 2. Լրիվ թափավազքի վազանցումներ բազմաքանակ անգամ 3/4, ապա լրիվ ուժով՝ բարձր արագությամբ: 3. Նույն հատվածի հաղթահարում շեշտը դնելով վերջին երկու-երեք քայլերի կատարման վրա: 4. Ամբողջ թափավազքի կատարում հրման շեշտադրումով միջին և բարձր արագությամբ:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Թափավազքի և կատարվող քայլերի քանակը պետք է կրի անհատական բնույթ: Թափավազքը պետք է կատարել ռիթմիկ և բարձր տեմպով: Նպատակահարմար է թափավազքում նշել երկու ստուգողական գիծ՝ թափավազքի և 6-րդ քայլի սկզբին հաշված հրման տեղից՝ հսկման համար:

**Խնդիր 4.** Ուսուցանել հեռացատկ «կծկված» եղանակով շարժումների և վայրէջքի տեխնիկան:

*Միջոցներ*՝ 1. Ե. Դ. հրման ոտքն առաջ կիսածալ, ներբանով դրված, թափայինը հետ, այս դրությունից հրվել թափայինը ծալված ազդրով ակտիվ տանել առաջ-վեր, օդում պահել «քայլ» դրություն, վայրէջքը նույն ոտքի վրա: 2. Նույն վարժությունը կատարել 3-7վազքաքայլով դանդաղ ապա արագ վազքով: 3. Մի քանի վազքաքայլով հրում ընդունել «քայլ» դրություն, որոշ դադարից հետո հրման ոտքը միացնել թափայինին, վայրէջք երկու ոտքերի վրա: 4. Ցատկեր միջին թափավազքից օդում «կծկել» ոտքերը, ինի բերելով մարմնի մնացած մասերի հետ, կատարել վայրէջք: 5. Նույն վարժությունը կատարել լրիվ թափավազքով:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Օդում կատարվող շարժումները նպատակաուղղված պետք է լինեն մարմնի հավասարակշռված դիրքի պահպանմանը: Օդում կատարվող շարժումները լիարժեք կատարելու նպատակով կարելի է կիրառել հարմարանքներ՝ նստարան, կամրջակ, արգելք և այլն:

**Խնդիր 5.** Ուսուցանել հեռացատկ «արտակրված» եղանակով շարժումների տեխնիկան օդում:



*Միջոցներ*՝ 1. Որոշ թափից հրում օդում պահելով «քայլ» դրուքունը թափայինը իջեցնել-տանել ցած-ետ, վերջինիս միացնել հրողը շարունակելով արտակորվել, վայրէջք երկու ոտքերի վրա: 2. Ե.Դ. կիսակքանիստ, այս դիրքից վերհրում երկու ոտքով օդում «արտակորվել»: Վայրէջք երկու ոտքի վրա կքանստունով: 3. Հեռացատկ տեղից երկու ոտքով, օդում արտակորվել ու ոտքերը առաջ նետելով (տանելով) կատարել վայրէջք: 4. Ցատկեր 8-10 վազքաքայլով 3/4 ուժով (ստեղծել պայման օդում երկար մնալու համար): 5. Լրիվ թափավազքով ցատկեր «արտակորված» եղանակով:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* «Քայլ» դրուքունից թափայինն ազդրով տանել հետ, առանց ավելորդ լարվածության: Օդում ձեռքերով կատարել ակտիվ շարժումներ մարմնի հավասարակշռության պահպանման համար: Երկրորդ վարժությունը հնարավոր է կատարել խմբակային ձևով մեկ գծի վրա շարված: Օդում պահը երկարարեցնելու նպատակով օգտագործել կամրջակ, նստարան:

**Խնդիր 6.** Ուսուցանել «մկրատած» եղանակով շարժումների տեխնիկան օդում:

*Միջոցներ*՝ 1. Երկու-չորս վազքաքայլով հրում, օդում պահել «քայլ» դրուքուն, վայրէջք թափայինի վրա: 2. Փոքր թափով հրում, ընդունել «քայլ» դրուքուն, վայրէջք թափայինի վրա, հավելով ավազափհսին հրման ոտքով կատարել մեծ քայլ առաջ: 3. 6-8 վազքաքայլով հրում, ընդունել «քայլ» դրուքուն, ևս քայլ հրման ոտքով, վայրէջք երկու ոտքին լայն բացվածքով՝ պահելով արտանկ դրուքուն: 4. Նախորդ վարժության կատարում, օդում ավելացնել կես քայլ թափայինով՝ միացնել հրմանը, կատարել վայրէջք: 5. Ցատկեր լրիվ թափավազքով 3/4 և բարձր արագությամբ:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:* Անհրաժեշտ է ոտքերի և ձեռքերի շարժումները կատարել մեծ ամպլիտուդով, շարունակելով «վազքը» օդում: Ցատկեղանակի ուսուցման ընթացքում առավել անհրաժեշտություն կա օգտագործել կամրջակ, նստարան, հատկապես «մկրատած» եղանակի երկրորդ (3½ քայլի) տարբերակն ուսուցանելիս:

**Խնդիր 7.** Կատարելագործել հեռացատկ «կծկված», «արտակորված» և «մկրատած» եղանակների տեխնիկան:

*Միջոցներ*՝ 1. Վերը նշված խնդիրներում օգտագործվող վարժությունները: 2. Հեռացատկ արդյունքի համար պահպանելով մրցումների կանոնները:

#### 4.5. Եռացատկի տեխնիկան

**Պատմական ակնարկ.** Եռացատկը աթլետիկայի հնագույն ձևերից է: Առաջին ցատկերն անց են կացվել մ.թ.ա. 708 թվականին XVIII օլիմպիական խաղերում: Այն անց էր կացվում պենտատլոնի (հնգամարտի) շրջանակներում: Հին Հունական պատմաբանների աշխատություններում նշված է, որ օլիմպիական խաղերում ցատկորդները կատարում էին հնգացատկ, որը հիմք հանդիսացավ այսօրվա եռացատկի ձևավորմանը: Ժամանակակից եռացատկի վերաբերյալ առաջին պատմական տեղեկությունները վերաբարվում են XVIII դարին: 1794թ. Իռլանդացի ցատկորդ Խոնսլեյը ցույց տվեց 13մ 26սմ արդյունք: Ցատկը կոչվում էր Իռլանդական ոճ, ցատկորդը կատարում էր «ոստյուն»-«ոստյուն»-ցատկ: Ավելի ուշ 14 մետրի սահմանագիծը հաղթահարեց շոտլանդացի Լեյդեն: Նա ցատկեց ժամանակակից ոճով, «ոստյուն»-«քայլ»-ցատկ և ցույց տվեց 14.00մ արդյունք: Բացի վերը նշված ոճերից Եվրոպայում ցատկում էին նաև Հունական ոճով. «քայլ»-«քայլ»-ցատկ: 1908թ. հաստատվեց եռացատկի շոտլանդական ոճը՝ «ոստյուն»-«քայլ»-ցատկ, որը կիրառվում է առ այսօր:

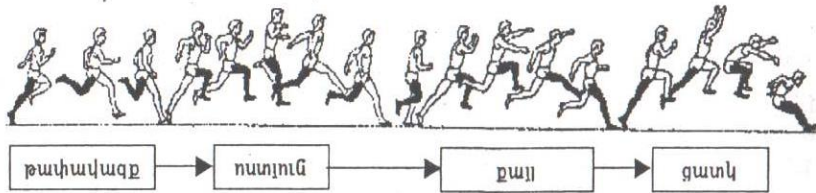
15մ սահմանը առաջինը հաղթահարեց անգլիացի Բարուզին՝ 15մ 09սմ: 1960թ. լեհ ցատկորդ Յու. Շմիդտը ֆանտաստիկ ցատկով հատեց 17մ սահմանագիծը (17մ 03սմ): 1968թ. Մեխիկոյի օլիմպիական խաղերում 17մ 39սմ արդյունքով հաղթող է ճանաչվում ԽՍՀՄ-ի մարզիկ Վ. Սանելը: Այս լեգենդար մարզիկն իր հաղթարշավը շարունակում է 1972 և 1976թթ. խաղերում, իսկ 1980թ. Մոսկվայի օլիմպիական խաղերում գրավում է երկրորդ մրցանակային տեղը: Եռացատկի տեխնիկայի և մարզման մեթոդիկայի բուռն զարգացումը հնարավորություն ստեղծեց հաղթահարել 18 մետրի սահմանագիծը: Այժմ աշխարհի ռեկորդը հավասար է 18մ 29սմ, որը պատկանում է Մեծ Բրիտանացի ցատկորդ Ջ. Եվարդսին:



Հայաստանում եռացատկն իր զարգացումը սկսել է 1950-ական թվականներից: Չունենալով լիարժեք մարզական բազաններ հայ մարզիկները տարբեր միջազգային մրցումներում ցույց տվեցին բարձր արդյունքներ, իսկ 1996 թվականի Ատլանտայի օլիմպիական խաղերում հայ մարզիկ Արմեն Մարտիրոսյանը 16մ 97սմ արդյունքով գրավեց հինգերորդ պատվավոր տեղը: Հաշվի առնելով, որ եռացատկի ժամանակ ցատկորդների ստորին վերջույթների վրա ազդում է մեծ ուժ (800-1000կգ) կին մարզուհիներին չէին թույլատրում պարապել եռացատկով: Սակայն սկսած 80-ական թվականներից կանայք նույնպես սկսեցին պարապել այդ ձևով և կարճ ժամանակում հասան բարձր արդյունքների: Ներկայումս կանանց աշխարհի ռեկորդը հավասար է 15մ 50սմ և պատկանում է ուկրաինուհի Ի.Կրովեցին:

Թափավազքից եռացատկը աթլետիկական բարդ ձևերից է: Ցատկի տեխնիկան բնութագրելու համար այն պայմանականորեն բաժանենք առանձին փուլերի՝ թափավազք, հրում, «ոստյուն», «քայլ», ցատկ, վայրէջք:

**Թափավազք.** Նպատակն է ապահովել հորիզոնական բարձր արագություն: Երկարությունը տղամարդկանց մոտ 40-50մ կամ 19-24 վազքաքայլ, կանանցը՝ 30-40մ կամ 18-21 վազքաքայլ: Թափավազքի երկարությունը պայմանավորված է ցատկորդի արագություն ձեռք բերելու ունակությամբ, հասակով, ցատկային պատրաստվածության մակարդակով: Ուժեղագույն ցատկորդների թափավազքի արագությունը վերջին քայլերում հասնում է 10.3մ/վրկ (նկար 15):



Նկար 15. Եռացատկ

Թափավազքի կայուն ռիթմը, քայլերի երկարությունը պահպանելու համար կարևոր նշանակություն ունի ձեռքերի և ոտքերի համաչափ աշխատանքը: Կախված եռացատկի հատ-

վածի վազքուղու ծածկույթից, բնակլիմայական պայմաններից, ցատկորդի հոգեբանական վիճակից, թափավազքի երկարությունը կարող է փոխվել 30-60 սանտիմետրի սահմաններում: Թափավազքից հրման փուլի անցումը պետք է կատարվի ակտիվ, սահուն, առանց խախտելու վազքի ռիթմը:

**Հրում.** Նպատակն է ձեռք բերած հորիզոնական արագության նվազագույն կորուստով կատարել «ոստյուն»: Հրվող ոտքը հրման տախտակին է դրվում ամբողջ ներբանով: Թափավազքի վերջին քայլը կատարվում է արագ, հրման ոտքի ծունկը շատ չի բարձրացվում, ինչպես նախորդ վազքաքայլի ժամանակ: Հրման պահին ցատկորդը մարմնի շարժման իներցիայի ուժով ազդում է վազքուղու վրա: Ոտքը տախտակին դնելու պահին գտնվում է գրեթե ուղղված վիճակում և վազքուղու նկատմամբ՝ 65-68° անկյան տակ: Արտաթռիչքի անկյունը 17-18° է, հրման տևողությունը 0.13-0.15 վրկ: Տախտակին ոտքը դրվում է ցատկորդի զանգվածի ընդհանուր կենտրոնի հետագծին մոտ, որն ապահովում է արդյունավետ հրում և հորիզոնական արագության նվազագույն կորուստ: Հրման տեխնիկայի կարևորագույն պահերից մեկը՝ կրծքավանդակի որոշ յի ուղղվածությունն է, ուսագոտու բարձրությունը և ձեռքերի համաչափ աշխատանքը:

**Ոստյուն.** Նպատակն է հրումից հետո ապահովել ցատկորդի հավասարակշռությունը և, նվազագույն արագության կորուստով, շարժումը շարունակել առաջ և վեր: «Ոստյունը» կատարվում է հրվող ոտքով 60-63° անկյան տակ: Թափառտքը ծավլած վիճակում եռանդուն և որքան հնարավոր է արագ տարվում է առաջ: «Ոստյունի» ժամանակ խիստ կարևոր է ձեռքերի համաչափ աշխատանքը, որը նպաստում է հրվելուն և ապահովում հավասարակշռությունը: Այս փուլում ցատկորդն օդում կատարում է հնարավորին «լայն» քայլ, որի ժամանակ խորհուրդ չի տրվում սկել հաջորդ շարժման նախապատրաստական աշխատանքը: Ճախման 1/3-ից հետո սկսվում է «մկրատածև» անցումը հաջորդ քայլին: Ավարտելով շարժումը հրող ոտքն առաձգական դրությամբ դրվում է կրնկամասով, արագ անցնելով ամբողջ ներբանին: Հրվող ոտքը «ոստյուն»-ի ավարտման պահին գրեթե ուղղված վիճակում է: Խորհուրդ չի տրվում «ոստյուն»-ի ավարտին պասիվ վայրէջք կատարել:



*Քայլ*. Նպատակը՝ հորիզոնական արագության պահպանումն է հետագա շարժումներն արդյունավետ կատարելու համար: Դեռևս «ոստյուն»-ի ճախրման փուլում թափառտքն արդեն նախապատրաստվում է «քայլ»-ի: Անցնելով հրման ոտքի կողքով, թափառտքը եռանդուն տարվում է առաջ-վեր՝ նպաստելով արագ և ակտիվ հրմանը: Ոտքը դրվում է վազքուղու նկատմամբ 68°-ի անկյան տակ: Արտաթռիչքի անկյունը նվազում է, այն կազմում է 14-15°: Անկյան փոքրացումը հնարավորություն է տալիս պահպանել հորիզոնական արագությունը: Այս փուլում ձեռքերը կիսածալված վիճակում աղեղնաձև շարժվում են հետ և թեթևակի կողմ:

*Ցատկ*. Շարժումներն այստեղ համարյա չեն տարբերվում հեռացատկորդի շարժումներից, որոնք հեռացատկում են 8-10 վազքաքայլից: Եռացատկորդների մեծ մասը ցատկը կատարում է «կծկված» եղանակով: Վերջին տարիներին որոշ մարզիկներ կիրառում են «մկրատած» կամ «արտակորված» եղանակը: Փուլում հրման անկյունը 65-66° է, արտաթռիչքինը՝ 19-20°:

*Վայրէջք*. Նպատակն է ապահովել առավելագույն արդյունքը: Ծիշտ վայրէջքով է պայմանավորված եռացատկի վերջնական արդյունքը: Վայրէջքի պահին իրանը չպետք է չափից ավելի կորանա առաջ: Ունաթաթերն ավազին հասնելուն պես սկսվում է ոտքերի ծալումը և մարմնի զանգվածի ընդհանուր կենտրոնի շարժումը ցած-առաջ:

#### 4.6. Եռացատկի տեխնիկայի ուսուցումը

Ուսուցումը համարվում է գիտականորեն հիմնավորված, բարդ և դժվարին գործընթաց, որտեղ հարկ է առաջնորդվել դիդակտիկ սկզբունքներով՝ հեշտից դժվարը, հայտնիից անհայտը և այլն: Որևէ ձև ուսուցանելիս պետք է հաշվի առնել հետևյալ հաջորդականությունը: Խնդիրը, միջոցները, մեթոդիկական և կազմակերպչական ցուցումները: Եռացատկի ուսուցումը խորհուրդ է տրվում սկսել ֆիզիկապես լավ պատրաստությունից հետո:

*Խնդիր 1*. Ծանոթացնել եռացատկի տեխնիկային:

*Միջոցները*՝ 1. Պատմական ակնարկ եռացատկի մասին: 2. Տեխնիկայի բացատրում, ցուցադրում: 3. Կինոգրամմանների ցուցադրում: 4. Մրցումների կանոնների բացատրում:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ*. Կինոգրամմայի ցուցադրումը պետք է կատարվի դասախոսի անմիջական մեկնաբանությամբ:

*Խնդիր 2*. Ուսուցանել հրման և «ոստյուն»-ի տեխնիկան:

*Միջոցները*՝ 1. 3-5 վազքաքայլից հրվել, կատարել «ոստյուն» և ցատկ, վայրէջքը՝ ցատկափոսում: 2. Վազքուղու հատվածում կատարել երկու անընդմեջ «ոստյուն» հետո քայլ, նորից երկու «ոստյուն» մյուս ոտքով: 3. 5-7 վազքաքայլից հրվել, կատարել «ոստյուն» և քայլ ավազափոսի մեջ: 4. Նույն վարժությունները փորձել միջին և բարձր արագությամբ:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ*. «Ոստյուն»-ի ուսուցման ժամանակ ուշադրություն դարձնել շարժումները կատարել ազատ, առանց ավելորդ լարվածության: «Ոստյուն»-ի ավարտման պահին ձգտել հրվող ոտքը դնել ներբանով ոչ լրիվ ուղղված վիճակով: Ցանկալի է սկզբնական շրջանում վարժությունները կատարել փափուկ վազքուղու վրա:

*Խնդիր 3*. Ուսուցանել «քայլ»-ի և ցատկի տեխնիկան:

*Միջոցները*՝ 1. 30-40մ վազքուղու վրա ցատկել ոտքից-ոտք: 2. Եռացատկի հատվածում, 4-5մ հեռավորությունից հրվել, կատարել «ոստյուն» և «քայլ» ավազափոսի մեջ: 3. Նույնը 3-5 վազքաքայլից: 4. Հեռացատկ թափառտքով 5-7 վազքաքայլից: 5. «Քայլ» 5-7 վազքայլից և ցատկ ավազափոսի մեջ: 6. Եռացատկ 7-9 վազքաքայլից նախօրոք նշված նշակետերի վրայով: 7. Նույնը, աստիճանաբար երկարացնելով թափավազքը:

*Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ*. Վարժությունները կատարելիս ուշադրություն դարձնել, որ պահպանվի շարժումների ռիթմը, «ոստյուն»-ից «քայլ»-ի անցումը լինի սահուն: Եռացատկում ավարտական ցատկը կատարվում է թափառտքով, ուստի խորհուրդ է տրվում պարապմունքները տարբեր երկարության թափավազքից հեռացատկել թափառտքով:

*Խնդիր 4*. Ուսուցանել թափավազքի տեխնիկան:

*Միջոցները*՝ 1. Ընտրել թափավազքի օպտիմալ երկարություն բոլոր պարապողների համար 11-13 վազքաքայլ: 2. Վազանցներ թափավազքի երկարությամբ, վերջում ֆիքսելով հրումը: 3. Թափավազք, հրվել և նախօրոք նշված հատվածներում կատարել «ոստյուն» և «քայլ» ավազափոսի մեջ:



*Մերթդակյան և կազմակերպական ցուցումներ.* Թափավազքի ուսուցման ժամանակ ուշադրություն դարձնել վազքի ռիթմին, արագությանը: Վերջին քայլերն արհեստականորեն չերկարացնել կամ չկրճատել:

Խնդիր 5. Եռացատկի տեխնիկայի կատարելագործում:

*Միջոցները*՝ 1. Վերը նշված վարժությունների կրկնություն: 2. Ստուգողական ցատկեր գրանցելով արդյունքը, պահպանելով նրանց կանոնները:

*Մերթդակյան և կազմակերպական ցուցումներ.* Ստուգողական ցատկերում նախօրոք նշագծել «ոստյուն»-ի և «քայլ»-ի տեղերը, ցատկերն ավելի արդյունավետ կատարելու համար:

#### 4.7. Չողացատկի տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Չողացատկն աթլետիկական ամենահրապուրիչ, գեղեցիկ և բարդ տեխնիկական ձևերից մեկն է: Պատմական տվյալներն ասում են, որ Չողացատկը հունական ծագում ունի և կոչվել է ցատկ նիզակով: Նման անվանումն առիթ է տալիս մտածել, որ հունական զինվորները ցատկը օգտագործել են տարբեր զինվարժությունների և պատերազմական գործողությունների ժամանակ:

Չողացատկից առաջին արդյունքը գրանցվել է 1874թ., երբ Անգլիացի մարզիկ Է.Վուդբորը ցատկեց 363սմ: Ցատկորդների տեխնիկան բավական պրիմիտիվ էր, բացի այդ նրանք օգտագործում էին կարճ և ծանր ձողեր: 1878 թ. փայտյա ձողերը փոխարինվում են բամբուկյա ձողերով, որը հնարավորություն է տալիս բարելավել ցատկի տեխնիկան և արդյունքները: Հետագայում բամբուկյա ձողերը փոխարինվեցին մետաղյա ձողերով, որը զգալի փոփոխություններ չմտցրեց տեխնիկայում և արդյունքներում:

1961թ. երևան եկան սինթետիկ ձողերը, որը «տեխնիկական» հեղաշրջում մտցրեց Չողացատկի տեխնիկայում: Ժամանակակից ճկուն ձողերի շնորհիվ արդյունքները բուռն աճ ապրեցին: Ներկայումս տղամարդկանց ռեկորդը հավասար է 614սմ և պատկանում է ուկրաինացի Ս.Բուբկային: Լեգենդար մարզիկը հեղինակ է աշխարհի, Եվրոպայի և օլիմպիական խաղերի շուրջ 35 ռեկորդի: Մարզագույքի, ցատկահատվածի փոփոխություն-

ները նպաստեցին որպեսզի կանայք նույնպես զբաղվեն մարզածևով: 2002թ. կանանց աշխարհի ռեկորդը 481սմ է և պատկանում է Ս.Դրագիլային (ԱՄՆ):

Չողացատկի փուլերի տեխնիկայի վերլուծում:

*Թափավազք.* Նպատակն է զարգացնել հորիզոնական բարձր արագություն: Երկարությունը տղամարդկանց մոտ 35-40մ, կանանցը՝ 25-30մ: Թափավազքի սկսման պահին ցատկորդը ձողը երկու ձեռքով պահում է կողքի՝ գոտկատեղին հավասար մակարդակին: Չողը պառկած է ձախ ձեռքի բութ մատի վրա: Չեռքերի միջև հեռավորությունը 60-90սմ է: Թափավազքի սկզբում ձողի առջևի մասը պահվում է գլխից բավականին բարձր: Թափավազքի վերջին քայլերը կատարվում են ազդրերն ավելի վեր բարձրացնելով: Չողը թափավազքի վերջին երկու քայլերին տեղադրվում է հրման արկղում:

*Հրում.* Հրվելուց երկու քայլ առաջ ցատկորդն աջ ոտքի քայլի հետ միաժամանակ ձողը հանում է ուսի վրա և աստիճանաբար բարձրացնում վեր: Հրման ոտքը գետնին է դրվում ամբողջ ներբանով, համարյա ուղղված վիճակում: Հրումը կատարվում է 75-76° անկյան տակ: Հրումն ավարտելու պահին աջ ձեռքը դադարում է ձողը բարձրացնելուց, որպեսզի ցատկորդը սահուն անցնի կախ դրության: Չողացատկում հրումը տարբերվում է աթլետիկական մյուս ցատկերի հրումից: Այստեղ հրման հետ միասին ցատկորդն ակտիվորեն ազդում է ձողի վրա: Հրումը շարունակվում է մինչև ցատկորդի գետնից կտրվելու պահը:

*Կախ.* Հրվելուց հետո ցատկորդն անցնում է ձողի վրա կախ դրության: Այդ պահին նա ձգտում է որքան հնարավոր է արագ առաջ ձգվել կրծքով և կոնքով: Կախ դրության անցնելուց հետո մարզիկը դադարում է ձախ ձեռքով հենվել ձողին: Կախ վիճակում թափառտքը մնում է ծավված, որը հնարավորություն է տալիս ձողի վրա շրջում կատարել ավելի արագ և խմբավորումն ավարտել դեռևս ձողի ծավված ժամանակ:

*Վերձգում.* Այս փուլում ցատկորդը սահուն, բայց արագ ձգվում է ձողի երկայնքով, միաժամանակ սկսելով մարմնի շրջումը: Կոնքը պահելով ձողին մոտ աջ ձեռքը սկսում է ձգումը, իսկ ձախն ուղղվում է: Օգտագործելով ձողի երկարացումը ցատկորդը արագ և սահուն իրեն հրում է դեպի վեր:



*Անցումը ձողիկի վրայով.* Ձեռքերով հրումն ավարտելուց հետո ցատկորդը կտրուկ շարժումով ոտքերը նետում է ձողիկ վրայով: Այս պահին նրա մարմինն ունենում է աղեղի ձև, գլուխը կախ է, իսկ աջ ձեռքը դեռ շարունակում է հրումը, ձախ ձեռքը ծավված շարժվում է դեպի վեր: Այդպիսի շարժումները նպաստում են ձողիկը հաղթահարել ավելի բարձր հետագծով: Շարունակելով շարժումը ցատկորդը պտույտ է գործում ձողի շուրջը և սկսում է ձողից անջատվելու և վայրէջքի փուլը:

*Վայրէջք.* Ձողիկը հաղթահարելուց հետո ցատկորդը հաջորդաբար օդում ոտքերը բարձրացնում է «անկյուն» դիրքի, ձեռքերը բերում ազդրի, իսկ կզակը կրծքի մոտ: Շարունակելով ձողի շուրջը սկսած պտույտը փափուկ և անվտանգ վայրէջք է կատարում շրջվելով մեջքի վրա (նկ. 16):



Նկար 16. Ձողացատկի տեխնիկան

## 4.8. Մարզումը ցատկերում

*Հեռացատկում* մարզական բարձր արդյունքները պայմանավորված են մարզիկի հորիզոնական բարձր արագությամբ և արագա-ուժային ընդունակությունների առավելագույն զարգացվածության մակարդակով: Հեռացատկում առավելագույն արդյունքների են հասնում 24-26 տարեկան հասակում բազմամյա, սիստեմատիկ մարզումների շնորհիվ: Պատրաստության գործընթացում պետք է լուծել հետևյալ խնդիրները:

1. Հատուկ և ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:
2. Հեռացատկի արդյունավետ տեխնիկայի տիրապետում:
3. Ցատկունակության և ցատկային դիմացկունության բարձրացում:
4. Մկանաուժի զարգացում, ճարպկության և ճկունության մակարդակի բարձրացում:
5. Կարճ վազքի տեխնիկայի բարելավում:
6. Հրման ոտքի ակտիվ հրվելու կարողության բարձրացում:
7. Բարոյականային ընդունակությունների և մրցման մասնակցելու փորձի դրսևորում:
8. Համապատասխան տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

Մարզման խնդիրներն իրագործվում են Ֆիլինի առաջարկած բազմամյա մարզման տարիքային փուլերում, որոնք չորսն են՝

1. Նախնական պատրաստություն (10-13 տ.)
2. Սկզբնական մասնագիտացում (14-15 տ.)
3. Խորացված մասնագիտացում (16-19 տ.)
4. Մարզական կատարելագործում (20 տ. և բարձր)

*Նախնական պատրաստության փուլ.* Մարզումները սկսվում են 10 տարեկանից և ավարտվում 13 տարեկանում:

Փուլի նպատակը. Բազմակողմանի ֆիզիկական զարգացվածություն: Հիմնական խնդիրները. առողջության ամրապնդում, աթլետիկական հիմնական վարժությունների տեխնիկայի տիրապետում, շարժողական ընդունակությունների զարգացում: Խորհուրդ է տրվում մարզման այս փուլում պարապմունք-



ներն անցկացնել հիմնականում խաղային մեթոդով: Պարապողների պատրաստվածության մակարդակը փուլի վերջում, գնահատվում է առաջարկված ստուգողական վարժություններից ցույց տված արդյունքներով: Վազք 60մ՝ 8.0 վրկ, թափավազքից հեռացատկ՝ 520սմ, բարձրացատկ՝ 145սմ:

*Սկզբնական մասնագիտացման փուլ.* Փուլի տևողությունը երկու տարի է: Պարապողների տարիքը 14-15 տարեկան: Փուլի նպատակը. Համակողմանի պատրաստվածության բազայի ստեղծում: Հիմնական խնդիրները. 1. Արագության հետագա զարգացում: 2. Ուժի, ճկունության, ճարպկության, հատուկ դիմացկունության զարգացում: 3. Ընտրված եղանակով հեռացատկի արդյունավետ տեխնիկայի տիրապետում: 4. Բարոյականմային ընդունակությունների դաստիարակում: 5. Մրցումների մասնակցելու փորձի ձեռք բերում:

Տարեկան մարզման պլանում բեռնվածությունը բաշխվում է հետևյալ կերպ.

1. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%
2. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածություն 40%
3. Բարոյականմային ընդունակությունների զարգացում 20%:

Վերջինս իրագործվում է հիմնականում տարբեր խաղերի միջոցով: Փուլի ավարտին պարապողների պատրաստվածության մակարդակը որոշվում է ներքոհիշյալ ստուգողական վարժություններից ցույց տված արդյունքների միջոցով: Եռացատկ 8 վազքաքայլից՝ 13մ 30սմ, վազք 50մ, բարձր մեկնարկից (արդյունքը շարժումով)՝ 6.4 վրկ, հնգացատկ 6 վազքաքայլից՝ 19մ 50սմ, կքանիստ հինգ անգամ սեփական քաշի 75%՝ 6 վրկ:

*Խորացված մասնագիտացման փուլ.* Փուլի տևողությունը չորս տարի է: Պարապողների տարիքը 16-19 տարեկան: Փուլի նպատակը. Տեխնիկական վարպետության ձևավորում, հատուկ ուժային պատրաստվածության կատարելագործում: Հիմնական խնդիրները. 1. Թափավազքից հեռացատկի (ընտրված եղանակով) տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Հատուկ ուժային պատրաստվածության բարձրացում: 3. Ընդհանուր և հատուկ աշխատունակության մակարդակի բարձրացում: 4. Տեխնիկական, տակտիկական հնարքների, բարոյականմային ընդունակությունների բարելավում մարզումների և մրցումների ընթացքում:

Մարզման այս փուլում խիստ ուշադրություն է դարձվում վերականգնման և վնասվածքներից խուսափելու գործընթացին: Մարզումներում աճում է ինտենսիվությունը: Զգալիորեն ընդլայնվում է տարբեր մասշտաբի մրցումների քանակը: Այս առումով պետք է ուշադրություն դարձնել, որպեսզի պարապողները պահպանեն մարզավիճակը և խուսափեն վնասվածքներից: Փուլի ավարտին պարապողների պատրաստվածությունը պետք է համապատասխանի առաջին կարգայինի մակարդակին:

*Մարզական կատարելագործման փուլ.* Պարապողների տարիքը 20 տարեկան և բարձր: Փուլի նպատակը. Օրացուցային պլանով նախատեսված հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում: Հիմնական խնդիրները. 1. Թափավազքից հեռացատկի ընտրված եղանակի տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Հատուկ ուժային պատրաստվածության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 3. Բարձր բեռնվածության մարզումների կատարման տիրապետում: 4. Մարզաշրջանում նախատեսված հիմնական մրցումներում առավելագույն արդյունքի ցուցադրում:

Մարզման այս փուլում պետք է խիստ ձևով հաշվի առնել պարապողների անհատականությունը: Մարզումների բեռնվածությունը հասնում է առավելագույնի: Բազմամյա մարզումների մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում բերված է աղյուսակում (թիվ 14):

*Բարձրացատկում* մարզական բարձր նվաճումները պայմանավորված են պարապողների քաշհասակային ցուցանիշներով: Ընդհանրապես այս ձևում ռեկորդային արդյունքներ ցույց են տալիս բարձր հասակ և համեմատաբար ոչ մեծ քաշ ունեցող մարզիկները: Բարձրացատկորդների մարզման գործընթացն արդյունավետ կազմակերպելու համար պետք է լուծել հիմնական խնդիրները:

1. Ընտրված եղանակով բարձրացատկի տեխնիկայի կատարելագործում:

2. Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:

3. Հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարելավում:



Աղյուսակ թիվ 14

Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը  
և հիմնական միջոցները  
բազմամյա տարիքային փուլերում

N	Միջոցները	Փուլերը			
		Նախնական պատրաստություն	Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		10-13 տ.	14-15 տ.	16-19 տ.	20 տ. և բարձր
1	Թափավազքից հեռացատկ 12 վազքաքայլից (անգամ)	320±100 350±100	750±100 500±50	1100±100 750±100	1500±100 1000±100
2	Ցատկային վարժություններ հրումների քանակը (անգամ)	4000±400	7000±500	1000±500	1400±500
3	Վազք թափավազքի երկարությամբ (անգամ)	150±50	300±50	350±50	400±50
4	Վարժություններ ծանրաձողով (տոննա)	80±10	150±40	250±30	350±50
5	Կարճ վազք (կմ)	12±2	20±2	25±2	28±2
6	Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության վարժություններ և խաղեր (ժամ)	100±10	60±10	80±10	120±10
7	Հիմնական մարզումների քանակը (անգամ)	150±20	170±20	220±20	280±20
8	Վազք 3/4 ուժով (կմ)	30±10	60±10	80±10	120±10
9	Մրցումների քանակը թափավազքից հեռացատկում և այլ ձևերից (անգամ)	14±4 8±2	18±4 10±2	20±2 14±2	22±2 18±2

4. Հոդերում առավելագույն շարժունակության բարելավում:

5. Ցատկային հատուկ դիմացկունության ձեռք բերում:

6. Բարելավել աթլետիկական այլ ձևերի և մարմնամարզական որոշ վարժությունների տեխնիկան:

7. Ցատկունակության մակարդակի բարելավում:

8. Բարձրացնել բարոյականային ընդունակությունների մակարդակը:

9. Մրցման մասնակցելու փորձի ձեռք բերում:

10. Տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

Բազմամյա մարզումը բաժանվում է տարիքային չորս փուլերի:

Նախնական պատրաստության փուլ. Մարզման փուլը սկսվում է 10 տարեկանից և ավարտվում է 13 տարեկանում: Փուլի նպատակը. Ստեղծել նպատակահարմար պայմաններ պարապողների բազմակողմանի պատրաստվածության մակարդակը բարելավելու համար: Հիմնական խնդիրները. Տարբեր շարժախաղեր, վարժություններ աթլետիկական մյուս ձևերից, մարմնամարզական վարժություններ, ակրոբատիկա: Պարապողներին ծանոթացնել բարձրացատկի եղանակներին: Փուլի վերջում ստուգողական վարժությունների միջոցով գնահատել պարապողների պատրաստվածության մակարդակը:

60մ վազք՝ 8.2 վրկ, բարձրացատկ՝ 150սմ, հնգացատկ 6 վազքաքայլից՝ 19մ:

Սկզբնական պատրաստության փուլ. Տևողությունը երկու տարի է: Պարապողների տարիքը 14-15 տարեկան: Փուլի նպատակը. Բարձրացատկի ընտրած եղանակի տեխնիկայի տիրապետում և համակողմանի պատրաստվածության բազայի ստեղծում: Հիմնական խնդիրները. 1. Ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության, արագության, ճկունության, ճարպկության, ուժի, բարձրացատկի և արգելավազքի տեխնիկայի տիրապետում: 2. Ընտրված եղանակի տեխնիկայի տիրապետում: 3. Մրցումների մասնակցելու փորձի ձեռք բերում և բարոյականային ընդունակությունների դրսևորում:

Մեծ տեղ է հատկացվում պարապողների մրցումների մասնակցությանն աթլետիկական այլ ձևերից՝ արգելավազք, հեռացատկ, կարճ վազք: Փուլի ավարտին պարապողները պետք է ունենան առաջին կարգայինի պատրաստվածություն: Ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը որոշել ստուգողական հետևյալ վարժությունների միջոցով:

Վազք 30 մ ընթացքից 3.2 վրկ, հեռացատկ տեղից՝ 260-280սմ, եռացատկ տեղից 800սմ: Կքանիստ կիսածալ, հինգ անգամ, սեփական քաշի 75% ծանրաձողով՝ 6 վրկ:

Խորացված մասնագիտացման փուլ. Փուլի տևողությունը երեք տարի է: Պարապողների տարիքը 16-19 տարեկան: Փուլի նպատակը. Բարձրացատկի 1-2 եղանակի տեխնիկայի տիրապետում, տեխնիկական և հատուկ ուժային պատրաստվածության մակարդակի բարելավում: Հիմնական խնդիրները. 1. Ընտրված եղանակի տեխնիկայի բարելավում: 2. Մարմնամարզա-



կան վարժությունների տեխնիկայի բարելավում: 3. Ընդհանուր և հատուկ աշխատունակության բարձրացում տարբեր խաղերի միջոցով՝ ֆուտբոլ, վոլեյբոլ, բասկետբոլ: 4. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում, տակտիկական հնարքների դրսևորում: Փուլում զգալիորեն մեծանում է մարզումների բեռնվածությունը և ինտենսիվությունը:

**Մարզական կատարելագործման փուլ.** Պարապոզների տարիքը 20 տարեկան և բարձր: Փուլի նպատակը. Բարձրացատկի ընտրված եղանակի տեխնիկայի կատարելագործում, հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում: Հիմնական խնդիրները. 1. Սպորտային վարպետության կատարելագործում: 2. Հատուկ ուժային պատրաստվածության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 3. Առավելագույն բեռնվածությամբ մարզումների տիրապետում: 4. Մարզաշրջանում պլանավորված լավագույն արդյունքի ցուցաբերում: Մարզումների բեռնվածությունը հասնում է առավելագույնի, մարզումներն իրագործելիս հաշվի է առնվում մարզիկների անհատականությունը: Ցատկորդների մոտ դրսևորվում է ինքնուրույնություն, վստահություն, բարձրանում է գիտակցական մակարդակը: Բազմամյա մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում բերված է աղյուսակում (թիվ 15):

**Եռացատկում** բարձր արդյունքների հասնում են այն մարզիկները, որոնք օժտված են վազքի բարձր արագությամբ և գերազանց ցատկունակությամբ: Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ առավելագույն արդյունքի հասնելու համար պահանջվում է 7-9 տարի նպատակաուղղված սիստեմատիկ մարզումներ: Մարզումներն արդյունավետ անցկացնելու համար պետք է լուծել մարզման հիմնական խնդիրները:

1. Տիրապետել թափավազքից եռացատկի արդյունավետ տեխնիկային:

2. Բարելավել 100 մ վազքի արդյունքը:

3. Բարձրացնել ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը:

4. Մշակել մկանաուժ եռացատկ և կարճ վազք կատարելու պահանջներին համապատասխան:

5. Բարձրացնել եռացատկորդների թափառտքի ցատկունակությունը:

**Աղյուսակ թիվ 15**  
**Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը**  
**և հիմնական միջոցները**  
**բազմամյա տարիքային փուլերում**

N	Միջոցները	Փուլերը			
		Նախնական պատրաստություն	Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		10-13 տ.	14-15 տ.	16-19 տ.	20 տ. և բարձր
1	Բարձրացատկ ընտրված եղանակով (անգամ)	400±100	600±100	900±100	1000±100
2	Տեխնիկական վարժություններ (անգամ)	—	6000±100	6000±100	7000±100
3	Վազք թափավազքի երկարությամբ (անգամ)	150±50	300±50	350±50	400±50
4	Ուղղահայաց հրումներ (անգամ)	—	4000±100	7000±100	8000±100
5	Հորիզոնական ուսուցումներ (անգամ)	3000±100	4000±100	7000±100	8000±100
6	Բարձրացատկ կարճ թափավազքից (անգամ)	4000±100	5000±1000	8000±100	9000±100
7	Կարճ վազք (կմ)	10-12±2	15-18±2	19-22±2	22-25±2
8	Վարժություններ ծանրածոդով (տոննա)	80±10	150±10	250±30	350±50
9	Խաղեր, մարմնամարզություն (ժամ)	30-40±10	40-45±10	30-35±10	30-35±10
10	Մրցումների քանակը բարձրացատկից և այլ ձևերից (անգամ)	14±4 8±2	18±4 10±2	20±2 14±2	22-25±2 18-20±2

6. Մարզումներում ընդգրկել կոնքազդրային հողերի շարժումները զարգացնող վարժություններ:

7. Բարձրացնել ցատկային դիմացկունությունը:

8. Բարելավել աթլետիկական մյուս ձևերի տեխնիկան:

9. Բարոյականային ընդունակությունների և տակտիկական հնարքների մշակում:

10. Տեսական գիտելիքների ձեռք բերում:

Եռացատկորդների բազմամյա մարզումը բաժանվում է տարիքային չորս փուլերի.

1. Նախնական պատրաստություն (10-13 տ.)

2. Սկզբնական մասնագիտացում (14-15 տ.)

3. Խորացված մասնագիտացում (16-19 տ.)

4. Մարզական կատարելագործում (20 տ. և բարձր)



**Նախնական պատրաստության փուլ.** Փուլը սկսվում է 10 տարեկանից և ավարտվում է 13 տարեկանում: Փուլի նպատակը. Բարձրացնել պարապողների բազմակողմանի պատրաստության մակարդակը: Հիմնական խնդիրներն են. 1. Բազմաքանակ վարժություններ այլ մարզածներից: 2. Տարբեր շարժախաղեր: 3. Վարժություններ աթլետիկական այլ ձևերից: Պարապողների պատրաստության մակարդակը գնահատվում է ստուգողական վարժությունների միջոցով: Վազք 60մ՝ 8.0 վրկ, հեռացատկ՝ 520սմ, բարձրացատկ՝ 140սմ:

**Սկզբնական մասնագիտացման փուլ.** Տևողությունը երկու տարի է: Պարապողների տարիքը 14-15 տարեկան: Փուլի նպատակը. Պարապողների բազմակողմանի պատրաստության բազայի ստեղծում: Հիմնական խնդիրներն են. 1. Արագության, ուժի, ճկունության, ճարպկության, ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության մշակում: 2. Հեռացատկի, բարձրացատկի, արգելավազքի և կարճ վազքի տեխնիկայի տիրապետում: 3. Եռացատկի տեխնիկայի տիրապետում: 4. Բարոյականային ընդունակությունների դաստիարակում, մրցումների մասնակցելու փորձի ձեռք բերում: Մարզումները փուլում պետք է ունենան հետևյալ ուղղվածությունը: Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստություն՝ 40%, հատուկ ֆիզիկական պատրաստություն՝ 40%, հոգեբանական վիճակը բարձրացնող վարժություններ՝ 20%: Վերջինս իրագործվում է տարբեր խաղերի միջոցով: Պարապողների պատրաստվածության մակարդակը որոշելու համար տարեկան 1-2 անգամ ընդունել ստուգողական նորմեր: Եռացատկ 8 վազքաքայլից՝ 13մ 30սմ, վազք 50մ բարձր մեկնարկից (արդյունքը շարժումով)՝ 6.5 վրկ, հնգացատկ վեց վազքաքայլից՝ 19մ 50սմ:

**Խորացված մասնագիտացման փուլ.** Տևողությունը չորս տարի է: Պարապողների տարիքը 16-19 տարեկան: Փուլի նպատակը. Պարապողների հատուկ ուժային պատրաստության և տեխնիկայի մակարդակի բարելավում: Հիմնական խնդիրները. 1. Եռացատկի տեխնիկայի կատարելագործում: 2. Հատուկ ուժային պատրաստության մակարդակի բարելավում: 3. Ընդհանուր և հատուկ աշխատունակության բարձրացում: 4. Մրցումներում բարոյականային և տակտիկական հնարքների դրսևորում: Փուլում զգալիորեն բարձրանում է մարզման բեռնվածությունը և ինտենսիվությունը:

**Մարզական կատարելագործման փուլ.** Պարապողների տարիքը 20 տարեկան և բարձր: Փուլի նպատակը. Հիմնական մրցումներում բարձր և կայուն արդյունքների ցուցադրում: Հիմնական խնդիրները. 1. Հատուկ ուժային պատրաստության մակարդակի առավելագույն բարելավում: 2. Բարձր բեռնվածության մարզումների տիրապետում: 3. Սպորտային վարպետության կատարելագործում: 4. Նախատեսված հիմնական մրցումներում լավագույն արդյունքի ցուցադրում:

Մարզումներն իրագործելիս խիստ հաշվի է առնվում մարզիկների անհատականությունը: Գիտակցական մակարդակի աճը նպաստում է մարզումների ավելի արդյունավետ պլանավորմանը: Բազմամյա մարզման հիմնական միջոցների բաշխումը տարեկան պլանում ներկայացված է աղյուսակում (թիվ 16):

**Աղյուսակ թիվ 16**

**Մարզումների տարեկան բեռնվածությունը և հիմնական միջոցները բազմամյա տարիքային փուլերում**

N	Միջոցները	Փուլերը			
		Նախնական պատրաստություն	Սկզբնական մասնագիտացում	Խորացված մասնագիտացում	Մարզական կատարելագործում
		10-13 տ.	14-15 տ.	16-19 տ.	20 տ. և բարձր
1	Թափավազքից եռացատկ (անգամ) ա) 12 վազքաքայլից բ) 12 վազքաքայլից ավել	320±100	750±100	1100±100	1500±100
		350±100	500±50	750±100	1000±100
		-	200±50	400±50	750±100
2	Ցատկային վարժություններ հրումների քանակը	4000±400	7000±500	1000±500	1400±500
3	Վարժություններ ծանրաձողով (տոննա)	80±10	150±40	250±30	350±50
4	Վազք թափավազքի երկարությանը (անգամ)	150±50	300±50	350±50	400±50
5	Կարճ վազքեր (կմ)	12±2	20±2	25±2	28±2
6	Վազք 3/4 ուժով (կմ)	30±10	60±10	80±10	120±10
7	Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության վարժություններ 6 խաղեր (ժամ)	100±10	60±10	80±10	120±10
8	Հիմնական մարզումների քանակը (անգամ)	150±20	170±20	220±20	280±20
9	Մրցումների քանակը եռացատկից և այլ ձևերից (անգամ)	14±4	18±4	20±2	22±2
		8±2	10±2	14±2	18±2



#### 4.9. Մրցավարությունը ցատկերում

Մրցումների հիմնական նպատակն է որոշել հաղթողին, մրցանակակիրներին և հաջորդ տեղեր գրավող մասնակիցներին: Մրցումների արդյունքներով որոշվում են նաև ուժեղագույն թիմերը: Մրցումների կազմակերպման և անցկացման համար անհարժեշտ են գույք, կահավորանք, մրցավարական բրիգադ:

**Բարձրացատկ:** Անհրաժեշտ են ցատկահատված, փոսսինթետիկ ներքնակներով՝ 6մx3մ չափերի և 0.5մ բարձրությամբ, երկու կանգնակ, ձողիկ 4մ երկարությամբ, չափերիզ, երկու դրոշակ (կարմիր, սպիտակ գույնի) հնարավոր է նաև մեկ դրոշակ:

**Մրցումներ՝** ա) մասնակիցը պետք է հրվի մեկ ոտքով; բ) յուրաքանչյուր բարձրության վրա մասնակցին տրվում է երեք փորձ; գ) անհաջող է համարվում փորձը, երբ ձողիկը ընկնում է; դ) հրվելուց հետո առանց ձողիկը հաղթահարելու մարզիկը մարմնի որևէ մասով հպվում է ներքնակներին; ե) բարձրությունը չափվում է սանտիմետրերով; է) հաղթող է ճանաչվում մասնակիցը, որը միակն է հաղթահարել վերջին բարձրությունը: Հավասար արդյունքների դեպքում առավելություն է ստանում ցատկորդը, որը վերջին բարձրությունը հաղթահարել է փորձերի քիչ քանակով: Եթե այստեղ ևս հավասարությունը պահպանվում է, առավելություն է ստանում այն մասնակիցը, որը կատարել է քիչ թվով անհաջող փորձեր մրցման ընթացքում:

Մրցումների արձանագրության վարումը՝

Օ - հաջող փորձ, X - անհաջող փորձ, — - բարձրությունը բաց է թողնում:

Հաջող փորձի դեպքում ավագ մրցավարը բարձրացնում է սպիտակ գույնի դրոշակը՝ հայտարարում «կա», իսկ անհաջող փորձին բարձրացնում կարմիրը՝ հայտարարում «չկա»:

Մրցումների ավարտից հետո մրցավարները որոշում են մասնակիցների գրաված տեղերը և վավերացնում:

**Ծանոթություն.** խոշոր մրցումներն անց են կացվում երկու փուլով՝ ա) որակավորման (մասնակիցների քանակը շատ է 12-ից); բ) հիմնական:

**Հեռացատկ և եռացատկ:** Անհրաժեշտ է՝ թափավազքի երկարություն, ցատկափոս՝ նվազագույնը 2.75մ լայնությամբ և 6.0մ երկարությամբ, հրման տախտակ, ներդիր, «կարթ», չափե-

րիզ, դրոշակներ (կարմիր, սպիտակ), հնարավոր է նաև մեկ դրոշակ:

**Մրցումներ.** ա) մասնակիցը պետք է հրվի մեկ ոտքով, բ) յուրաքանչյուր մասնակցի տրվում է երեք նախնական փորձ, եթե մասնակիցների թիվը 8-ից ավելի է: Ութի կամ պակաս լինելու դեպքում բոլոր մասնակիցները կատարում են վեցական փորձ:

Նախնական փորձերից հետո, ութ լավագույններին տրվում է ևս երեքական փորձ: Մրցումներում մասնակիցների տեղերը որոշվում է բոլոր մասնակիցների վեց փորձերից լավագույնով: Լավագույն արդյունքների հավասարության դեպքում տեղերը որոշվում են տվյալ մրցումներում ցույց տրված երկրորդ լավագույն արդյունքով (3-րդ, 4-րդ) և այլն:

Միջազգային խոշոր մրցումներում, եթե մասնակիցների թիվը 12-ից ավելի է, ապա անց են կացվում որակավորման մրցումներ՝ երեքական փորձի իրավունքով, ուժեղագույններին առանձնացնելու նպատակով:

Փորձը չի հաշվում, եթե մարզիկը՝ ա) հպվում է հրման գծից անց (ցատկի ուղղությամբ) մարմնի ցանկացած մասով; բ) հրվում է հրման տախտակի կողքից; գ) հպվում է հրման տախտակի և ցատկափոսի միջև ընկած հատվածին, բացառությամբ եռացատկի; դ) թափավազքում կամ ցատկում կիրառվում է սալտոյի ցանկացած տարբերակ; ե) վայրէջքի փոսից հեռանում է դեպի հետ-կողմ:

Բոլոր փորձերի արդյունքները չափվում են ավազափոսում ցատկորդի կողմից հետք թողած, հրման տախտակին ամենամոտ կետից մինչև հրման գիծն ընկած հատվածը:

Մասնակիցները ցատկերը կատարում են ավագ մրցավարի թույլտվությամբ: Հաջող փորձի դեպքում նա բարձրացնում է սպիտակ դրոշակը՝ հայտարարում «կա», անհաջողի ժամանակ բարձրացնում է կարմիրը՝ հայտարարում «չկա»: Մրցումների ավարտից հետո մրցավարները որոշում են մարզիկների գրաված տեղերը և վավերացնում:



## ԳԼՈՒԽ 5. ՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Աթլետիկայի պատմության մեջ իրենց առանձնակի տեղը և նշանակությունն ունեն նետումները: Մրցումներն այդ ձևերից մեծ հետաքրքրություն են առաջացնում հանդիսատեսների մոտ:

Սկավառակի և նիզակի նետումները հայտնի են դեռ վաղ ժամանակներից, որոնք մտել են հին հունական օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ: Գնդի հրումը և մուրճի նետումը համեմատաբար երիտասարդ ձևեր են և իրենց զարգացումը ստացել են Անգլիայում ու Շոտլանդիայում:

Նշված ձևերից բացի կիրառվում են նոնակի և թենիսի գնդակի նետումը, որոնք իրենց ուրույն տեղն ունեն դպրոցական

### Աղյուսակ թիվ 17

#### Աթլետիկական գործիքների բնութագրումը

Գործիքի անվանումը	Գործիքի քաշը (կգ)	Գործիքի ձևը, չափսերը (սմ)	Նետման տեղի չափսերը (սմ)	Գործիքների հաղորդվող արագությունը տոկոսային հարաբերությամբ	
				Նախնական	Եզրափակիչ
Գնդի հրում (տղամարդ)	7.260	գունդ 11-13	Օրջան 213.5	15-20	80-85
Գնդի հրում (կանայք)	4.0	գունդ 9.5-11	Օրջան 213.5	15-20	80-85
Սկավառականետում (տղամարդ)	2.0	21.9-22.1 հաստություն 4.4-4.6	Օրջան 250	30-40	60-70
Սկավառականետում (կանայք)	1.0	18.0-18.2 հաստություն 3.7-3.9	Օրջան 250	30-40	60-70
Մուրճի նետում (տղամարդ)	7.260	գունդ 10.2-12.0 լարի երկարությունը 117.5-121.5	Օրջան 213.5	75-85	15-25
Մուրճի նետում (կանայք)	4.0	գունդ 9.0-10.0 լարի երկարությունը 115-117.5	Օրջան 213.5	75-85	15-25
Նիզականետում (տղամարդ)	0.8	նիզակի երկարությունը 260-270, հաստությունը կենտրոնում 2.5-3.0	Սահմանափակ չէ	20-30	70-80
Նիզականետում (կանայք)	0.6	նիզակի երկարությունը 230-240, հաստությունը կենտրոնում 2.0-2.5	Սահմանափակ չէ	20-30	70-80

համալիր ծրագրում: Աթլետիկական նետումներից մրցումներ են անցկացվում տղամարդկանց և կանանց համար: Նետումների համար նախատեսված գործիքներն իրենց քաշով և կառուցվածքով բոլորովին տարբեր են (աղյուսակ թիվ 17):

### 5.1. Գնդի հրման տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. 19-րդ դարի կեսերին Մեծ Բրիտանիայում սկիզբ է առնում և արագ զարգանում աթլետիկական մարզաձևը, այդ թվում և գնդի հրումը:

Առաջին պաշտոնական մրցումները գնդի հրումից տեղի են ունեցել 1866թ.: Հաղթող է ճանաչվել անգլիացի մարզիկ Ջ. Ֆրեզերը՝ 10,62մ արդյունքով: Նշենք, որ այդ ժամանակ գունդը հրել են շրջանից, որի տրամագիծը է եղել 213,4սմ (7ֆուտ), իսկ գործիքի քաշը՝ 7,257 կգ (16 ֆունտ): Այս չափսերը պահպանվում են մինչև հիմա: Հրման տեխնիկան եղել է հասարակ: Գունդը հրել են տեղից՝ թափ կատարելով, իսկ հետո քայլով, լրիվ չօգտագործելով շրջանը: Շուտով սկսում են գունդը հրել ուսույունով: Մարզիկը կանգնում էր շրջանի սկզբում. մեկ ոտքով կատարում ցատկ առաջ և ապա հրում գործիքը: Այդպես են հրել օլիմպիական չեմպիոններ Ռ. Ռոուզը և Պ. Մակդոնալդը: Հետագա տարիներին ի հայտ եկավ և կատարելագործվեց գնդի հրումը ուսույունով՝ կողքով կանգնած դեպի հրման ուղղությունը: Այս տեխնիկայի լավագույն հեղինակներից մեկը համարվում է Ջ.Ֆուլքը, որը ցույց է տվել 17,95մ արդյունք:

1950-ական թվականներին ամերիկացի հանրահայտ մարզիկ Պ.Օ'Բրայենը մշակեց ուսույունով գնդի հրման տեխնիկայի նոր եղանակ՝ մեջքով կանգնած դեպի հրման ուղղությունը, որը հնարավորություն տվեց երկարացնել գործիքի վրա ուժի ներգործման ճանապարհը:

Պ.Օ'Բրայենը տաս անգամ բարելավեց աշխարհի ռեկորդը գերազանցելով 18 և 19 մետրի սահմանը: Ներկայումս տղամարդկանց աշխարհի ռեկորդը պատկանում է ամերիկացի Ռ.Բերնիսին՝ 23մ 12սմ, իսկ ՀՀ ռեկորդակիրն է Վ.Հովսեփյանը 18մ 88սմ: Կանայք գնդի հրման մրցումներին սկսել են մասնակցել ավելի ուշ: Առաջին պաշտոնական ռեկորդը սահմանել է ավստրիացի մարզուհի Խ. Կեպլը 1926թ., 9մ 57սմ արդյունքով: Աշ-



խարհի ռեկորդը պատկանում է ռուս մարզուհի Ն.Լիսովսկայա-  
յին՝ 22մ 63սմ, իսկ 33 ռեկորդը Ֆ.Սելնիկին՝ 18մ 51սմ:

**Աղյուսակ թիվ 18**

**Գնդի հրման արդյունքների սահմանային ցուցանիշներ**

Մետր	Տարի	Անուն Ազգանուն	Պետություն	Արդյունքը (մ)
<b>Տղամարդիկ</b>				
10	1866	Ջ. Ֆրեզեր	Անգլիա	10.62
15	1909	Ռ. Ռոուզ	ԱՄՆ	15.54
16	1928	Է. Խիրշվելդ	Գերմանիա	16.04
17	1934	Ջ. Թորրան	ԱՄՆ	17.40
18	1953	Պ. Օ'Քրայեն	ԱՄՆ	18.00
19	1956	Պ. Օ'Քրայեն	ԱՄՆ	19.06
20	1960	Ու. Նիդեր	ԱՄՆ	20.06
21	1965	Ռ. Մաթսոն	ԱՄՆ	21.52
22	1976	Ա. Բարիշնիկով	ԱՄՆ	22.00
23	1988	Ու. Թիմերման	Գ.Դ.Հ	23.06.
<b>Կանայք</b>				
9	1926	Խ. Կեպլ	Ավստրիա	9.57
13	1928	Մ. Օստերմայեր	Ֆինլանդիա	13.75
14	1948	Տ. Սևրուկովա	ՍՍՀՄ	14.59
15	1952	Գ. Ջիբինա	ՍՍՀՄ	15.28
16	1962	Գ. Ջիբինա	ՍՍՀՄ	16.76
18	1964	Տ. Պրեսս	ՍՍՀՄ	18.14
19	1968	Մ. Գունել	Գ.Դ.Հ	19.61
20	1970	Ն. Չիծովա	ՍՍՀՄ	20.60
21	1972	Ն. Չիծովա	ՍՍՀՄ	21.03
22	1987	Ն. Լիսովսկայա	ՍՍՀՄ	22.63

**Գնդի հրման տեխնիկան.** Գնդի հրումը կատարվում է մեկ ձեռքով ուսի վրայից 213,5սմ տրամագիծ ունեցող շրջանից: Հրումից առաջ, ելման դրությունում, գունդը պետք է հավի պարանոցին և մրցումների կանոնների համաձայն ձեռքը չպետք է փոխի այդ դրությունը ոստյուն կատարելիս: Գնդի հրումից հետո մարզիկը պետք է մնա շրջանում:

Գնդի հրումը համարվում է բարդ ացիկլիկ, արագա-ուժային վարժություն: Գործիքի թռիչքի հեռավորությունը կախված է սկզբնական արագությունից (2-3մ/վրկ), բաց թողման անկյունից (39°-40°) և արտաքին միջավայրի դիմադրությունից, որտեղ որոշիչ նշանակություն ունի սկզբնական արագությունը: Գնդի հրման տեխնիկան վերլուծելու համար կարելի է պայմանական բաժանել հետևյալ փուլերի՝

1. Գործիքի բռնում և ելման դիրք:
2. Ոստյունածև թափի նախապատրաստում և կատարում:
3. Եզրափակիչ ճիգ և հավասարակշռության պահպանում:

**Գործիքի բռնում և ելման դիրք.** Գունդը դրվում է հրող ձեռքի մատների հիմքի վրա: Բռնմանը հիմնականում մասնակցում են միջին, անանուն և ցուցամատ մատները: Գունդն անպայման պետք է հավի պարանոցին կամ տեղադրվի ծնոտի տակ (նկար 17): Գունդը բռնելուց հետո մարզիկը կանգնում է շրջանի հետին մասում, մեջքով դեպի հրման ուղղությունը: Սարմնի ծանրությունը տեղափոխվում է գունդը բռնած (աջ ձեռքով հրելու դեպքում) համանուն ոտքի վրա, իսկ մյուս ոտքը տարվում է դեպի հետ, ծալվում ծնկահոդում և դրվում ոտնաթափի վրա: Ազատ ձեռքը տարվում է առաջ և վեր:



Նկար 17

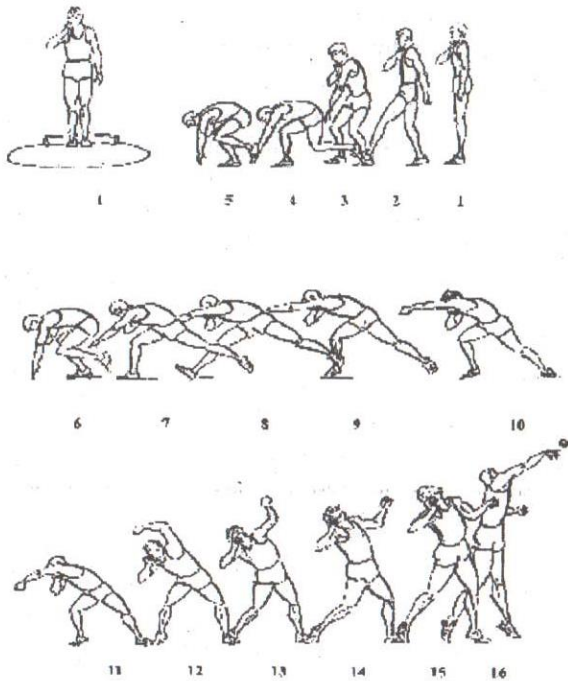
**Ոստյունածև թափի նախապատրաստում և կատարում.** Փուլը սկսվում է ազատ ոտքի հետ թափով և ավարտվում ոստյունից հետո աջ ոտքը և ապա ձախը գետնին դնելով: Փուլի նպատակն է ստեղծել գործիքին հաղորդվող սկզբնական արագություն: Նախքան ոստյուն կատարելը մարզիկը իրանով թեքվում է առաջ, ձախ ոտքն անջատում գետնից և ծալելով ծնկահոդում, մոտեցնում է աջին, ապա ձախով կատարում հետ թափ՝ զուգակցելով աջ ոտքի հրման հետ (նկ.18 կադր 5-7):

Ոստյունածև թափը պայմանականորեն բաժանվում է միահեռնման և երկհեռնման փուլերի: Միահեռնման փուլը թափի նախապատրաստական աշխատանքի շարունակությունն է: Ոստյունը սկսվում է ազատ ոտքի հետ թափով և հենված ոտքի հետ հրումով (նկ.18 կադր 6-10): Այդ ժամանակ հենաոտքը լրիվ ուղղված է և ծանրությունը ոտնաթափից որոշ չափով անցնում է կրունկի վրա, ազատ ոտքը ծալված դրությունից ուղղվելով նետվում է հետ այնպես, որ սրունքը շատ չբարձրանա և փնթի-ջապես դրվի հենման: Այդ պահին նետորդի ոտքերը գտնվում են իրարից ամենամեծ հեռավորության վրա, իսկ մարմինը շարունակում է մնալ թեքված առաջ (նկ.18 կադր 8):

Միահեռնման փուլին հաջորդում է անհեռնման փուլը (նկ.18 կադր 9), որի ընթացքում մարզիկը լրիվ անջատվում է հենումից և շարունակվում է շարժումը դեպի առաջ: Ոստյունածև թափի անհեռնման փուլում մարզիկն աջ ոտքը հնարավորին չափ մոտեցնում է ձախին, տեղադրելով մարմնի ծանրության տակ:



Չախ ոտքը տարվում է շրջանի եզրը, հենման դրվում ամբողջ ներբանով, որպեսզի եզրափակիչ ճիգը հեշտ լինի, իսկ աջ ոտքի ոտնաթաթը դրվում է դեպի ներս, որի շնորհիվ մարմնի և կոնքի դարձումը դեպի հրման ուղղությունը բավական հեշտանում է (նկ.18 կադր 10-11):



Նկար 18. Գնդի հրում

**Եզրափակիչ ճիգ և հավասարակշռության պահպանում.**  
Այս փուլը սկսվում է ձախ ոտքը գետնին դնելով և ավարտվում գործիքը ձեռքից դուրս գալու պահին, որտեղ գործիքի արագությունը հասնում է 14 մ/վրկ, 22 մետր և ավելի հրելու դեպքում: Չախ ոտքը գետնին դնելու հետ դեռեղանում է կոնքի դարձումը և նրա առաջընթաց շարժումը՝ կոնքի հաջորդական ուղղումով: Կոնքի դարձման հետ միասին կատարվում է նաև ուսագոտու դարձում՝ կուրծքը դեպի վեր-առաջ, որն ավարտվում է գնդի դուրս հրումով նախաբազկի առավելագույն արագությամբ, ինչպես նաև դաստակի ակտիվ շարժումով (նկ.18 կադր11-16): Ու-

ժեղագույն գունդ հրողները եզրափակիչ ճիգի ավարտից հետո ակտիվորեն փոխում են ոտքերի դիրքը՝ աջ ոտքը առաջ է բերվում, որն արգելակում է իրանի առաջ շարժումը, մարզիկը մնում է շրջանի մեջ պահպանելով մրցման կանոնները: Ուստույնով գնդի հրման ամբողջ ընթացքը լավագույն հրողների մոտ տևում է 0,8 վայրկյան:

**Գնդի հրումը դարձումով.** 70-ական թվականների սկզբին նախկին Խորհրդային Միության վաստակավոր մարզիչ Վ.Ի.Ալեքսեևը մշակեց և իրագործեց գնդի հրման նոր՝ հրում դարձումով տարբերակը: Նրա սաներից Ա.Բարիշնիկովը այս եղանակով 1976թ-ին առաջին անգամ աշխարհում հասավ 22 մետրի սահմանագծին:

Այս տարբերակով գնդի հրման ժամանակ մարզիկը կանգնում է շրջանի հետևի մասում երկու ոտքի վրա, դարձումը սկսում է կատարել այնպես, ինչպես սկավառակ նետելիս: Այս եղանակի արդյունավետությունը կայանում է նրանում, որ տեղից և դարձումով հրումներում արդյունքների տարբերությունը մեծ է՝ մոտ 3մ, այն դեպքում, երբ ուստույնով հրելիս՝ 2մ:

20-րդ դարի վերջին երկու տասնամյակում ընթանում է բուռն պայքար գնդի հրման տեխնիկայի երկու տարբերակների (ուստույնով և դարձումով) կողմնակիցների միջև: Հետաքրքիր է, որ Սիդնեյի օլիմպիական խաղերի և 2001թ. աշխարհի առաջնության մրցումներում, բոլոր մրցանակակիրները գունդը հրել են դարձումով:

## 5.2. Գնդի հրման տեխնիկայի ուսուցումը

Նետումների տեխնիկայի ուսուցումը նպատակահարմար է սկսել, երբ պարապողներն ունեն որոշակի ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստություն: Չնայած գնդի հրման տեխնիկան ուսուցանելիս այդ պահանջն այնքան էլ եական չէ, քանի որ սկզբնական շրջանում կարելի է օգտագործել ավելի թեթև գնդեր՝ 2-3կգ կանանց, 4-5կգ տղամարդկանց համար: Ուսուցման ընթացքում պետք է հաշվի առնել պարապողների քանակը, ցանկալի է, որ այն լինի 8-10, ինչպես նաև ապահովել անվտանգությունը: Անհրաժեշտ է խումբը շարել շրջանաձև կամ կանգնեցնել դեմդիմաց, պահպանել նրանց միջև եղած հեռավորությունը (10-12մ): Յուրաքանչյուր աշխատանք պետք է կատարվի միայն



մարզիչի հրահանգով: Ուսուցման գործընթացում կոնկրետ խնդիրները լուծվում են համապատասխան վարժություններով:

**Խնդիր 1.** Ծանոթացնել գնդի հրման տեխնիկային:

**Միջոցները՝** 1. Պատմական ակնարկ գնդի հրման զարգացման մասին: 2. Բացատրել և ցուցադրել գնդի հրման տեխնիկան: 3. Ծանոթացնել մրցումների կանոններին:

**Խնդիր 2.** Ուսուցանել գնդի ճիշտ բռնումը և բաց թողնելը:

**Միջոցները՝** 1. Ցուցադրել գնդի ճիշտ բռնումը և ստուգել այն: 2. Գնդի հրում վեր մեկ ձեռքով: 3. Գունդը երկու ձեռքով բռնած դիրքից արտակորովել և հրել: 4. Նմանակող վարժություններ:

**Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:** Վնասվածքներից խուսափելու համար, պետք է հետևել, որպեսզի սկսնակները գունդը չպահեն մատների ծայրերով: Տեղից հրելիս ուշադիր լինել, որպեսզի պարապողները ոտքերը շատ չծալեն, որը դժվարեցնում է ոտքերի արագ ուղղումը: Միախնդրել պետք է կանխել անմիջապես:

**Խնդիր 3.** Ուսուցանել գնդի հրման եզրափակիչ ճիգը:

**Միջոցները՝** 1. Ելման դրությունից գնդը ուրսաս զգրափակիչ ճիգի նմանակող վարժություններ: 2. Ե.Գ. Գնդի հրում տեղից, կողքով կանգնած հրման ուղղությամբ: 3. Նույնը կիսամեջքով կանգնած դիրքից: 4. Նույնը աջ ոտքի վրա կանգնած, ձախ ոտքը գետնին դնելով: 5. Նույնը տեղից թեթև գնդով:

**Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ.** Տեղից հրումներում պարապողները սովորաբար ձեռքով և ուսով կատարում են շարժումներ դեպի առաջ, պետք է ձգտել, որպեսզի այդ շարժումները չկատարվեն մեխանիկորեն: Եզրափակիչ ճիգի ճիշտ կատարմանը կարող է խանգարել գլխի ժամանակից շուտ դարձումը և իրանի աջ կամ ձախ թեքումները: Անհրաժեշտ է հետևել, որպեսզի պարապողները գունդը հրելու փոխարեն չնետեն:

**Խնդիր 4.** Ուսուցանել գնդի հրման ոստյունածև թափը և ոստյունը:

**Միջոցները՝** 1. Ե.Գ. Ոստյուններ աջ ոտքով, առանց գործիքի: 2. Նույնը, իրանը առաջ թեքված դիրքից, ազատ ոտքի հետքափ կատարելով: 3. Նույնը, մի քանի ոստյուն մեկ ոտքով, յուրաքանչյուր ոստյունից հետո ոտքը գետնին դնելով: 4. Նույնը,

ոստյուններ թեթև և նորմալ գնդով: 5. Ե.Գ. գնդի հրում ոստյունով շրջանից:

**Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:** Որպեսզի մարզիկը զգա շարժումների ճշտությունը, անհրաժեշտ է մարզիչի օգնությունը: Ոստյունները պետք է կատարել սերիաներով, 3-5 անգամ: Հարկավոր է ուշադրություն դարձնել, որպեսզի պարապողները ոստյունում հենման ոտքով չափից ավելի ուժեղ և բարձր հրումներ չկատարեն: Ոստյունածև թափի կատարման և նրա ավարտի պահին մարմնի ծանրությունը պետք է գտնվի աջ ոտքի վրա:

**Խնդիր 5.** Կատարելագործել գնդի հրման տեխնիկան:

**Միջոցները՝** 1. Վերը նշված վարժությունների կրկնություն: 2. Գնդի հրում ոստյունով շրջանից, արդյունքի համար, պահպանել մրցումների կանոնները:

**Մեթոդական և կազմակերպական ցուցումներ:** Գնդի հրման տեխնիկայի տիրապետման հետ միասին, պետք է մեծ ուշադրություն դարձնել մարզիկի ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստությանը: Տեխնիկան կատարելագործելիս հետևել, որպեսզի եզրափակիչ ճիգում ոտքերը և ձեռքերը ակտիվ և համաձայնեցված աշխատեն: Գնդի հրման տեխնիկայի առանձին էլեմենտներ ուսուցանելիս նպատակահարմար է օգտագործել թեթևացած գնդեր, վարժությունը արագ կատարելու համար: Ավելի ծանր գնդերի օգտագործումը չպետք է չարաշահել, դրանք պետք է օգտագործել անհրաժեշտության դեպքում:

### 5.3. Սկավառակի նետման տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Աթլետիկական ամենահին ձևերից մեկն է: Դեռևս Հին Հունական օլիմպիական խաղերում մրցել են սկավառակներտումից: Սկավառակը պատրաստված է եղել քարից, փայտից, բրոնզից և անագից, ունեցել է տարբեր ձևեր և քաշեր, քաշը տատանվել է 1,245կգ-ից մինչև 4,5կգ: Նետումները կատարվել են քարից պատրաստված հատուկ հարթակից, առանց դարձումի՝ տեղից մի քանի նախնական թափերից հետո՝ ներքևից-առաջ:

Ժամանակակից առաջին օլիմպիական խաղերում (Աթենք 1896թ.) մասնակիցներից ոչ մեկը չի իմացել, թե ինչպես պետք է



նետել գործիքը՝ ցածրից, թե կողքով: Հույները համոզել են բուլղրին, որ իրենց հեռավոր նախնիները սկավառակը նետել են այնպես, ինչպես պատկերված է Միրոնի «Սկավառականետորդ»-ը քանդակում:

**Աղյուսակ թիվ 19**  
Սկավառականետման աշխարհի ռեկորդների  
անի մի քանի ցուցանիշներ

N	Անուն Ազգանուն	Պետություն	Արդյունքը (մ)	Տարի
<b>Տղամարդիկ</b>				
1.	Ռ. Գերետ	ԱՄՆ	29.15	1896
2.	Դ. Դունկան	ԱՄՆ	47.58	1912
3.	Ա. Կրեյց	ԱՄՆ	51.50	1929
4.	Դ. Սիլվեստեր	ԱՄՆ	60.56	1961
5.	Լ. Դանել	Չեխիա	65.22	1965
6.	Մ. Ուլկինս	ԱՄՆ	70.08	1976
7.	Յ. Շուլտ	Գերմանիա	74.08	1986
<b>Կանայք</b>				
1.	Խ. Կանայացկա	Լեհաստան	39.62	1928
2.	Գ. Մաուերմայեր	Գերմանիա	48.31	1934
3.	Ն. Դունբաժե	ԽՍՀՄ	53.25	1948
4.	Տ. Պրեսս	ԽՍՀՄ	57.15	1960
5.	Ֆ. Մելնիկ	ԽՍՀՄ	64.22	1971
6.	Ֆ. Մելնիկ	ԽՍՀՄ	70.50	1976
7.	Գ. Ռայնշ	Գերմանիա	76.08	1988

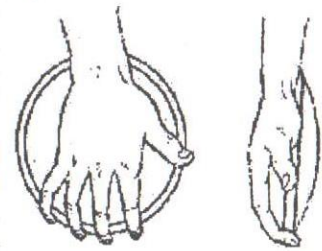
1897թ. Ամերիկայում սկավառակը սկսեցին նետել 2,13մ տրամագիծ ունեցող շրջանից: Շրջանի փոքր լինելու պատճառով հաճախ տեղի էր ունենում մրցումների կանոնների խախտում (շրջանից դուրս գալ): 1910թ. շրջանի տրամագիծը ավելացվում է՝ հասնում 2,50մ-ի, որը հնարավորություն է տալիս շարժումները կատարել մեծ ամպլիտուդով, մշակել և կատարելագործել սկավառականետման տեխնիկան: 1912թ. առաջին անգամ ամերիկացի Դ.Դունկանը սկավառակը նետեց դարձումով, 2մ 50սմ տրամագիծ ունեցող շրջանից, սահմանեց աշխարհի ռեկորդ՝ 47մ 58սմ:

40-ական թվականներից սկսած սկավառակը նետում են այնպես, ինչպես հիմա: Ճանանչված սկավառականետորդներից հարկ է նշել Ա.Օրտերին, որը հաղթել է 4 օլիմպիական խաղերում: Շրջանը շրջապատված է 5մ ոչ պակաս բարձրությամբ ցանցապատով, որն ապահովում է մասնակիցների և հանդիսականների անվտանգությունը: Նետման հատվածն ունի 34.92° անկյան բացվածք: Տղամարդկանց սկավառակը 2կգ է, կանան-

ցը՝ 1կգ: Տղամարդկանց աշխարհի ռեկորդը պատկանում է Յ.Շուլտին՝ 74,08մ, իսկ կանանցը՝ Գ. Ռայնշին՝ 76,80մ (երկուսն էլ Գերմանիայից): ՀՀ ռեկորդակիրներ են Գ.Բարսեղյանը՝ 60,12մ և Ֆ.Մելնիկը 70,50մ:

**Սկավառականետման տեխնիկան.** Սկավառակը նետում են տեղից և դարձումով, առավել բարձր արդյունքի են հասնում դարձումով նետելիս (6-8մ): Ժամանակակից նետորդները դարձումը սկսում են մեջքով կանգնած դիրքից և կատարում 540° (1,5 շրջան) դարձում: Սկավառականետումը բարդ շարժողական արագաուժային վարժություն է: Մարզիկի նպատակն է, որ քան կարելի է հեռու նետել գործիքը՝ պահպանելով մրցման կանոնները: Թռիչքի հեռավորությունը կախված է գործիքին հաղորդվող սկզբնական արագությունից (7-8մ/վրկ), բաց թողման անկյունից (լավագույնների մոտ 36°-38°) և արտաքին միջավայրի դիմադրությունից: Սկավառականետման տեխնիկան պայմանական կարելի է բաժանել հետևյալ փուլերի՝ 1. Սկավառակի բռնում և նախնական թափեր 2. Դարձում 3. Եզրափակիչ ճիգ, հավասարակշռության պահպանում:

**Սկավառակի բռնում և նախնական թափեր.** Գործիքը բռնում են նետող ձեռքի մատների առաջին ծավիղ ֆալանգներով, բացի բութ մատից, որը դրվում է սկավառակի վրա՝ վերևից: Դաստակը քիչ ծավիղում է, որպեսզի սկավառակի վերին եզրը հավի նախաբազկին (նկ. 19): Բռնելուց հետո նետորդը կանգնում է շրջանի հետին մասում, ոտքերն ուսերի լայնությամբ, մեջքով դեպի նետման ուղղությունը: Նետորդը մինչև դարձումը կատարում է մի քանի նախնական թափ, որի ժամանակ աջ ձեռքը սկավառակի հետ միասին տարվում է ձախ, մարմնի ծանրությունը որոշ չափով տեղափոխում է ձախ ոտքի, իսկ հետթափին՝ աջ ոտքի վրա: Նախնական թափերը պետք է կատարել ազատ և սահուն, որպեսզի մարզիկը դարձումը կատարի արագ և մեծ ամպլիտուդով:



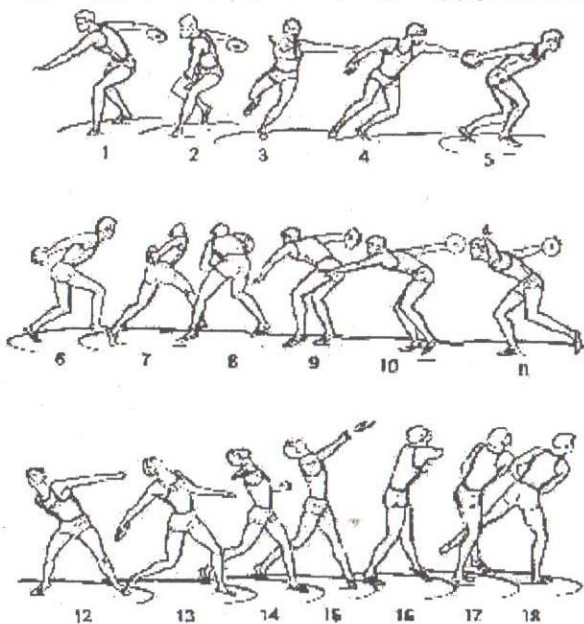
**Դարձում.** Փուլը սկսվում է աջ ոտքը գետնից կտրվելու պահից և ավարտվում է դարձումից հետո աջը և ապա ձախ ոտ-



քը գետնին դնելով: Փուլի նպատակն է ստեղծել գործիքին հաղորդվող սկզբնական արագություն (7-8մ/վրկ): Դարձում կատարելիս նետորդի ուսագոտին սկավառակը բռնած ձեռքի հետ միասին (աջ ձեռքով նետելու դեպքում) տարվում է որքան կարելի է դեպի աջ, հնարավորություն տալով ոտքերի առաջ անցմանը (նկ. 20 կադր 1, 2, 3):

Աջ ոտքը գետնից անջատելուց հետո, ձախ ոտքն ավելի է ծալվում, իսկ աջ ոտքն առաջ է տարվում այնպես, ինչպես մեկնարկից դուրս գալիս: Սկավառակը բռնած ձեռքը շարունակում է հետ մնալ:

Ոտքերի ամենամեծ հեռավորությունը նկատվում է ձախ ոտքը հենումից անջատելիս, ստեղծելով քայլանման վիճակ: Այդ պահին նետորդը երկու ոտքով կտրվում է գետնից՝ գտնվելով անհենման փուլում (նկ.20 կադր 8): Այս դիրքից մարմինը շարունակում է դառնալ դեպի ձախ, հենման դնելով աջ ոտքը, սկզբից ոտնաթաթի վրա՝ իր վրա կրելով նետորդի ողջ մարմնի ծանրությունը (նկ.20 կադր 9, 10): Աջ ոտքից հետո հենման է դը-



Նկար 20. Սկավառակի նետում

վում ձախը: Մարմինն ընդունում է այնպիսի դիրք, որը նման է մինչև նետորդի դարձում կատարելը (նկ.20 կադր 11):

*Եզրափակիչ ճիգ, հավասարակշռության պահպանում.*

Սկսվում է ձախ ոտքը գետնին դնելով և ավարտվում է գործիքը ձեռքից դուրս գալու պահին, որտեղ գործիքի արագությունը հասնում է մինչև 20մ/վրկ (65-70մ նետելու դեպքում): Ձախ ոտքը հենման է դրվում աննշան ծալված՝ ներքանի ներսի կողմով: Ձախ ոտքը գետնին դնելու պահին սկսվում է մարմնի պտտումն իր առանցքի շուրջը: Այս շարժումը նետորդը կատարում է հնարավորին չափ արագ, զուգակցված կոնքի ակտիվ շրջման հետ: Այն սկսվում է ոտքերի հզոր աշխատանքով և տևում մինչև սկավառակը դուրս է գալիս նետորդի ձեռքից (նկ.20 կադր 12, 13, 14):

Նետելուց հետո, նետորդը բնականաբար իներցիայով շարունակում է շարժումն առաջ: Որպեսզի շրջանից դուրս չգա մարզիկը պետք է կատարի ոտքերի տեղափոխում, ծալի ծնկահողը՝ իջեցնի ծանրության ընդհանուր կենտրոնը, որը կարգելակի շարժումն առաջ: Դարձումով նետման ամբողջ ընթացքը լավագույնների մոտ տևում է 1,2-1,5 վրկ:

#### 5.4. Նիզակի, նռնակի և թենիսի գնդակի նետման տեխնիկան

Պատմական ակնարկ. Նիզականետումն ունի շատ հին պատմություն: 708 թվականին մ.թ.ա. նիզականետումն առաջին անգամ մտավ հնգամարտի ծրագրի մեջ (պենտատլոն): Նպատակն է եղել դիպուկ նետելը, որը կատարվում էր որոշ տարածության վրա դրված թիրախների խցումով: Հին նիզակներն ունեցել են փայտյա մարմին, մետաղյա ծայր և մոտ երկու մետր երկարություն:

Մեր օրերում նիզականետումից մրցումներ են անցկացվել 1886թ. Շվեդիայում, հաղթել է Ա.Վիգերտը՝ 35.81մ արդյունքով: Հետաքրքիր է, որ մինչև 1912 թվականը նետման թափավազքը սահմանափակ էր, ընդամենը 10 մետր: Բացի այդ արդյունքը հաշվում էին աջ և ձախ ձեռքերով նետած արդյունքների գումարումով: 1912 թվականին Ստոկհոլմում վերջին անգամ անց է կացվում այդպիսի մրցում, որտեղ հաղթում է ֆինլանդացի Սա-տիստոն 109.42մ (61.00+48.42մ):



Ժամանակակից օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ նիզականետումը մտավ 1908 թվականին: Նիզակի քաշը և երկարությունն առայսօր մնացել է անփոփոխ, քաշը՝ 800 գրամ, երկարությունը՝ 260սմ: Վերջին տարիներին պատանիների համար մտցվել է նաև 700 գրամանոց նիզակ: Ավելի ուշ կանայք նույնպես մասնակցեցին նիզականետման մրցումների, որոնց համար նիզակի քաշը՝ 600 գրամ է, երկարությունը 220սմ:

Լոնդոնում կայացած 4-րդ օլիմպիական խաղերում նիզակի նետումից հաղթող շվեդ է.Լեմինգի ցուցաբերած 54.88մ արդյունքը համեստ համարել չի կարելի, որը խոսում է այն մասին, որ մինչև օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ մտցնելը, այս ձևը զարգացած էր: Գուցե դա է պատճառը, որ տեխնիկան իր զարգացման պատմության ընթացքում աչքի ընկնող փոփոխությունների չի ենթարկվել: Նիզականետումից սկզբնական շրջանում հիմնականում հաղթել են ֆինները, շվեդները, նորվեգացիները: Բնական է, որ հետագայում նիզակը մեծ տարածում գտավ ամբողջ աշխարհում և բարձր արդյունքներ սկսեցին ցուցաբերել և այլ երկրների ներկայացուցիչներ: Վերջին տասնամյակներում արդյունքները հասան աներևակայելի չափերի: Գերմանացի Ու.Խոնը նիզակը նետեց 104մ 80սմ: Արդեն մրցումները ստադիոնում անցկացնելը վտանգավոր էր դառնում, ուստի ԻԱԱՖ-ը ստիպված էր փոխել նիզակի կառուցվածքը, ծանրության կենտրոնը, որն ըստ մասնագետների, մոտ 20 մետրով պետք է պակասեցներ արդյունքը: Սկզբնական շրջանում, իրոք արդյունքները կտրուկ նվազեցին: Չեխ նետորդ Յ.ժելեզնին հարմարվելով նոր տիպի նիզակին սահմանեց ռեկորդ, որը հավասար է 98մ 72սմ:

### Աղյուսակ թիվ 20

Նիզականետման արդյունքների աճի դինամիկան			
Անուն Ազգանուն	Պետություն	Արդյունքը (մ)	Տարի
<b>Տղամարդիկ</b>			
Է.Լեմինգ	Շվեդիա	50.44	1902թ.
Է.Լեմինգ	Շվեդիա	62.32	1912թ.
Է.Լուդոլֆսոն	Շվեդիա	71.01	1929թ.
Ֆ.Խելդ	ԱՄՆ	80.41	1953թ.
Տ.Պետերսոն	Նորվեգիա	91.72	1964թ.
Ու.Խոն	Գերմանիա	104.80	1984թ.
<b>Կանայք</b>			
Ե.Բրոմայուլեր	Գերմանիա	40.27	1930թ.
Է.Օզոլինա	Ռուսաստան	60.38	1960թ.
Տ.Բիրյուլինա	Ռուսաստան	70.14	1980թ.

Կանանց նիզականետումն օլիմպիական ծրագրի մեջ մտավ 1932 թվականին:

Հայաստանում մարզաձևը նույնպես ունեցել է որոշակի հաջողություն: 1952 թվականին երևանցի Ի.Սոտնիկովը ԽՍՀՄ առաջնությանը գրավեց պատվավոր երրորդ տեղը և ընդգրկվեց ԽՍՀՄ օլիմպիական հավաքական թիմի կազմում: Ս.Ջանոյանը, Ա.Մինասյանը ցուցաբերեցին 70մ-ից ավելի արդյունք:

Նիզականետման տեխնիկան բավականին բարդ է և առանձին փուլերի հիմնական նպատակն է կատարել հզոր եզրափակիչ ճիգ, այսինքն նիզակին հաղորդել սկզբնական մեծ արագություն և այն նետել ճիշտ անկյան տակ:

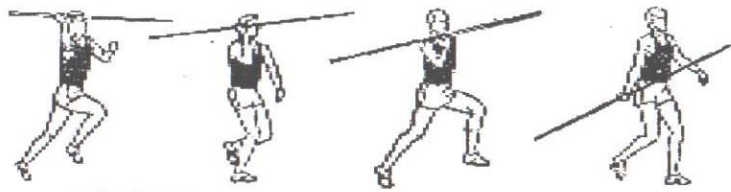
Սպորտային նիզակը մետաղե երկարավուն գործիք է, որի կենտրոնում տեղադրված է այսպես կոչված «փաթույթը»: Մրցման կանոնների համաձայն նիզակը նետում են մեկ ձեռքով «փաթույթից» բռնած: Նետման հատվածն ունի 29° բացվածք:

Նիզականետման տեխնիկան պայմանականորեն բաժանվում է հետևյալ փուլերի՝ 1. նիզակի բռնում և ելման դիրք, 2. թափավազք և նիզակի հետ տանելը, 3. եզրափակիչ ճիգ, նիզակի նետում և հավասարակշռության պահպանում:

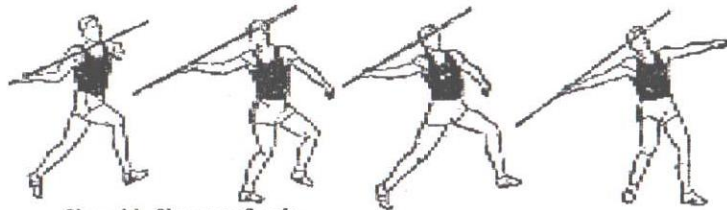
**Նիզակի բռնում և ելման դիրք:** Հիմնականում գոյություն ունի բռնման երկու տարբերակ: Առաջին՝ նետորդը ցուցամատով և բութ մատով բռնում է «փաթույթից», մնացած մատներն ազատ դրվում են փաթույթի վրա: Երկրորդ՝ նետորդը «փաթույթի» ծայրից բռնում է միջին և բութ մատներով, նիզակը տեղադրվում է ափի ակոսի մեջ, ցուցամատը դրվում է նիզակի երկայնաձիգ առանցքի վրա: Նետորդի ելման դիրքը տարբեր նետորդների մոտ լինում է տարբեր: Նետորդը նիզակը բռնում է ուսի վրա ծալած ձեռքով, նիզակի ծայրն ուղղված է քիչ վեր և առաջ ցած: Լավագույն նետորդները նիզակը բռնում են թե առաջին և թե երկրորդ տարբերակով: Բռնման հիմնական նպատակն է որպեսզի ափը լարված չլինի և ապահովի նիզակի ճիշտ դիրքը թափավազքում և նետելու պահին:

**Թափավազք և նիզակի հետ տանելը:** Թափավազքի երկարությունը և արագությունը հիմնականում կախված է նետորդի տեխնիկական պատրաստվածության մակարդակից: Այն տատանվում է 25-30մ սահմաններում և բաժանվում է երկու մասի: Առաջինը՝ 15-23մ, արագացումով վազքն է (առավելագույնի

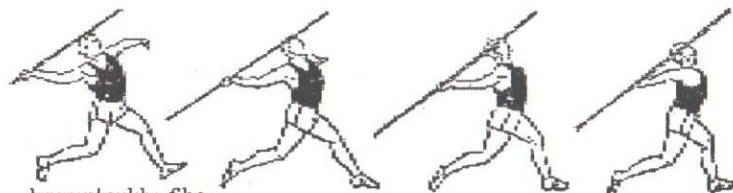
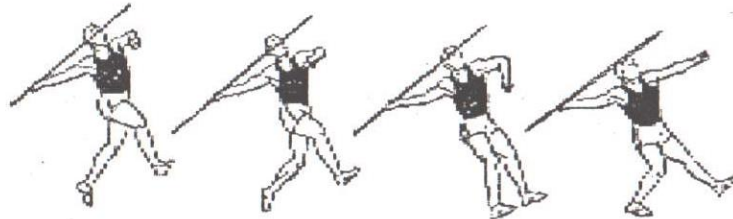




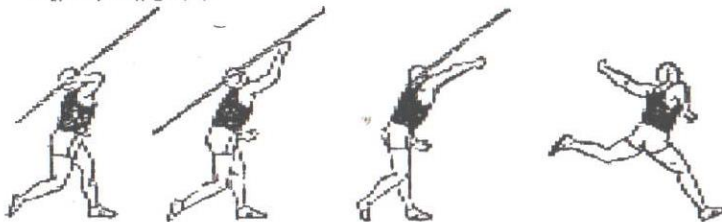
թափավազք



նիզակի հետ տանումը



եզրափակիչ ճիգ



նետում, հավասարա կշռություն

Նկար 21. Նիզակի նետում

չի հասնում), որի ընթացքում նիզակը բռնած ձեռքը կատարում է փոքր թափային շարժումներ առաջ և հետ, որպեսզի վազքի ռիթմի խախտում տեղի չունենա: Նիզակը պահվում է ուսի հարթության վրա, մի փոքր ուղղված ձեռքով: Այս դիրքում նիզակն ավելի հեշտ է ենթարկվում հսկողության հետ տանելու պահին: Թափավազքի առաջին կեսը, հիշեցնում է ազատ, աստիճանաբար արագացող վազքը: Այսպես շարունակվում է մինչև ստուգողական նշագծին հասնելը, որտեղից էլ սկսվում է թափավազքի երկրորդ, հիմնական մասը: Ստուգողական նշագծից կատարվում են «նետումային» քայլեր: Առանձին նետորդների մոտ այդ քայլերի քանակը տարբեր է, տատանվում է 3-5 քայլերի միջև: «Նետումային» քայլերում կարևոր է պահպանել վազքի ռիթմը, արագությունը և սկսել աստիճանաբար նիզակը հետ տանել: Նիզակի հետ տարման տեխնիկան կախված է ժամանակին այն սկսելուց, չփոքրացնելով քայլերի երկարությունը և արագությունը: Նիզակի հետ տարման պահին նետորդի ոտքերի աշխատանքը պետք է ուղղված լինի առաջ, կոնքը և վերին գոտին աստիճանաբար թեքվում է աջ: Քայլերը մեծացվում են և առջևի ոտքը դրվում է կրունկից: Նետորդները կիրառում են նիզակի հետ տարման երկու տարբերակ՝ ուղիղ-հետ և վեր-հետ: Ամենապարզ տարբերակը ուղիղ-հետ տարբերակն է, որով և ուսուցանվում է տեխնիկան: Թափավազքն ավարտվում է այսպես կոչված «խաչվող» քայլով, որը կատարվում է ցատկով, մարմնի և կոնքի լրիվ աջ թեքումով, որից հետո սկսում է նետման գործողությունը: «Խաչվող» քայլը նիզականետման տեխնիկայի կարևոր տարրն է, որն ապահովում է անցումը թափավազքից՝ նետման:

Այդ քայլի ճշտությունից է կախված նետորդի մարմնի և նիզակի դիրքի հարմարությունը: «Խաչվող» քայլն ըստ էության կատարվում է ձախ ոտքով, շեշտակի «թիավարումով» տեղադրելով և հրելով՝ աջ ոտքի եռանդուն թափի հետ զուգակցված: Աջ ոտքն ուժգնորեն դուրս հանելը և ձախով ակտիվորեն հրվելը մարմնին հաղորդում են լրացուցիչ արագություն, որը ստորին վերջույթներին թույլ է տալիս առաջ անցնել իրանի վերին մասից ու գործիքից: Ուժեղագույն նետորդների մոտ խաչվող քայլի երկարությունը հասնում է մինչև 280սմ:

*Եզրափակիչ ճիգ, նիզակի նետում և հավասարակշռության պահպանում:* Այս փուլում նետորդի առջև դրված է կոնկ-



րետ խնդիր լիովին օգտագործել թափավազքի իներցիան, նիզակի վրա ազդել ամենամեծ ուժով, ապահովել նիզակի թռիչքի առավելագույն արագություն օպտիմալ անկյան տակ: Եզրափակիչ ճիգում նետորդն անցնելով երկհենման դիրքի, պայմաններ է ստեղծում գործիքի վրա ավելի ակտիվ ազդելու համար: Սակայն դա չի նշանակում, որ անցումը միահենման դիրքից երկհենմանի կարող է տեղի ունենալ պասիվ կերպով: Այդ պահին նետորդի բոլոր գործողությունները կարելի է պատկերավոր ներկայացնել որպես «լարված աղեղի», որտեղ կոնքի առաջընթաց շարժումը դադարեցվելու հետ նա օգտագործելով մարմնի իներցիան և մկանախմբերի հզոր ուժը, առավելագույն արագությամբ հետ է տանում իրանը նիզակը բռնած ձեռքի հետ և պատրաստվում է նետման: Նետելու գործողությունը սկսվում է ոտքերի աշխատանքով և տևում մինչև նիզակի բաց թողնելը: Այդ պահին նետորդի բոլոր շարժումները պետք է ուղղված լինեն հնարավորին չափ առաջ և վեր: Մինչև նիզակի բաց թողնումը մարմինը դառնում է աջ, նիզակը ձեռքի հետ տարվում է հետ: Ձախ ձեռքը կարծես «փակել» է նետորդին, իսկ մարմնի ծանրությունը գտնվում է աջ ոտքի վրա: Հետագայում ոտքերի հզոր աշատանքի հետ, մարմնի ձախ մասը (ձեռքը, ուսը) ակտիվ կերպով թեքվում է ձախ, հնարավորություն ստեղծելով մարմնի աջ մասի առաջ շարժմանը: Եզրափակիչ ճիգն ստեղծվում է նետող ձեռքի «մտրակային» շարժումով, նիզակի նետումով և ոտքերի դիրքի փոփոխումով: Ոտքերի դիրքի փոփոխումն անհրաժեշտ է, որպեսզի նետորդը պահպանի հավասարակշռությունը և չանցնի նետման գծից, որը մրցման կանոնների խախտում է:

Նիզակի նետման օպտիմալ անկյունը 32-35° է: Նոր նիզակներով նետելիս այդ անկյունը զգալի չափով մեծանում է:

**Նռնակի և թենիսի գնդակի նետման տեխնիկան:** Նռնականետումն զարգացել է առաջին համաշխարհային պատերազմից հետո: 1920-ական թվականներին այն մեծ տարածում գտավ աշխարհի գրեթե բոլոր բանակներում: Նախկին ԽՍՀՄ-ում նռնականետումից մրցումներ էին անցկացվում մինչև 60-ական թվականները և միշտ հաղթող էին դառնում նիզականետորդները: Ներկայումս նռնականետումը տարածված է զորամասերում, գյուղական երիտասարդության և հանրակրթական դպրոցներում: Ցածր դասարաններում նռնակը փոխարինվում է

թենիսի գնդակի նետումով, որը կատարման տեխնիկայով շատ մոտ է նռնակի նետմանը, սակայն շատ ավելի անվտանգ է և մատչելի: Նշված ձևերը կարող են կիրառվել նաև սկսնակ նիզականետորդների հետ անցկացվող պարապմունքներում, նետման շարժումները հեշտացնելու և կատարելագործելու նպատակով: Ինչպես նռնակի, այնպես էլ թենիսի գնդակի նետման ամենամեծ հեռավորությունը ձեռք է բերվում, երբ այն նետում են թափավազքով: Խորհուրդ չի տրվում հենց սկզբից նետել թափավազքով և ամբողջ ուժով, որը կարող է վնասվածքների պատճառ հանդիսանալ: Ուստի անհրաժեշտ է թափավազքով նռնակի և թենիսի գնդակի տեխնիկայի ուսուցմանն անցնել, երբ պարապողները տիրապետեն «նետող ձեռքն ուսի վրայով հետ տանելու տեխնիկային», որը կբացառի արմնկահողում ձեռքի վնասվածքը:

Ուսումնական նռնակներն ունեն տղամարդկանց մոտ 700գր, կանանց՝ 500գր քաշ: Նռնակն ունի մարմին և բռնակ, որ-



Նկար 22. Նռնակի նետում

տեղից բռնելը ավելի հարմար է: Կա բռնվածքի երկու տարատեսակ: Առաջին՝ նռնակը բռնում են չորս մատով, իսկ ազատ ճկույթը ծալվում է, հենվում բռնակի հիմքին, որոշ չափով մեծացնելով լծակի երկարությունը: Երկրորդ եղանակում բռնվում է բոլոր 5 մատներով: Թենիսի գնդակի բռնվածքը շատ ավելի պարզ է, այն դրվում է ափի մեջ, ցուցամատը վրայից, կողքերից բութ և անանուն մատները: Նռնակի և թենիսի գնդակի նետումը նիզակի նետման հետ ունի շատ ընդհանրություն, բայց համեմատաբար հեշտ է: Գնդակի քաշը՝ 150գր է:

Մրցումներում նռնակը նետում են 10մ լայնության միջանցքում, իսկ թենիսի գնդակը 29° բացվածք ունեցող հատվածում:



## 5.5. Նիզակի, նռնակի և թենիսի գնդակի տեխնիկայի ուսուցումը

Նիզականետման տեխնիկան բավականին բարդ է, ուստի նպատակահարմար է ուսուցումը սկսել, երբ պարապողը ձեռք բերի որոշակի ֆիզիկական պատրաստվածություն: Ուսուցումն արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով, ամբողջ տեխնիկան կուսուցանվի մաս-մաս:

**Խնդիր 1.** Ծանոթացնել նիզականետման տեխնիկային:

*Միջոցները՝* 1. Պատմական ակնարկ նիզականետման մասին: 2. Բացատրել և ցուցադրել նիզականետման տեխնիկան: 3. Փորձնական նետումներ պարապողների կողմից: 4. Ծանոթացնել մրցման կանոններին:

**Խնդիր 2.** Ուսուցանել նիզակի բռնման և տեղից նետման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Արդեն նկարագրված նիզակի բռնման տարբերակներից որևէ մեկով նիզակը բռնելուց հետո, փորձել բռնման հուսալիությունը: Նիզակը ծայրով հենել գետնին և ձեռքով այն սեղմել ցած: 2. Համոզվելով, որ բռնվածքը հուսալի է, կանգնել դեմքով դեպի նետման ուղղությունը, ոտքերը բացած ուսերի լայնությամբ, նիզակը բռնել այնպես, որ նախաբազուկը նիզակի հետ կազմի փոքր անկյուն: Հրամանով ձեռքը ուղղելով նիզակը նետել առաջ (6-8 մետր) ձգտելով նետել այնպես, որ այն ծայրով խրվի: 3. Նույն դիրքից, նիզակը բռնած ձեռքը, որոշ չափով տանելով ետ, արտակորվել, նիզակը նետել որոշ կորագծով (10-12մ):

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Ուսուցման հենց սկզբից անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել նիզակի ճիշտ բռնմանը: Տեղից նետելիս, որքան ավելի հեռու տարվի աջ ձեռքը նիզակի հետ, այնքան կմեծանա լծակը և նիզակի վրա ազդման ճանապարհը: Ուսուցման ժամանակ հաճախ է պատահում, երբ նիզակը նետելիս, այն հեռանում է աջ կամ ձախ, որը ոտքերի կամ վերին գոտու մկանների խիստ լարվածության հետևանք է: Նետելուց հետո նիզակի սխալ թռիչքը, ծայրով չխրվելը կամ ժամանակից շուտ ծայրով խրվելը արդյունք է նետող ձեռքի դաստակի ավելորդ լարվածության: Սխալն ուղղելու հա-

Այդ դրությամբ մուրճը շարունակում է իր պտույտը, մարմնի առանցքի շուրջ:

Այն պահից, երբ մուրճն իր ցածր կետից սկսում է շարժումը դեպի բարձր կետը, նետորդը մարմնի ծանրությունն աստիճանաբար տեղափոխում է աջ ոտքի վրա, միաժամանակ թեքվում դեպի հետ: Եզրափակիչ ճիգի վերջում, նետորդի մարմինը և հատկապես գլուխը հնարավորին չափ տարվում են հետ: Այն պահին, երբ մուրճը հասնում է ուսերի հարթությանը, տեղի է ունենում գործիքի բաց թողնումը: Մուրճը բաց թողնելուց հետո, ակնթարթորեն դադարում է գործիքի քաշի ազդեցությունը նետորդի վրա, որի պատճառով մարմնից, չհանդիպելով դիմադրության, շարունակում է պտտվել: Նետելուց հետո անհրաժեշտ է պահպանել հավասարակշռությունը, շրջանից դուրս չգալու համար: Այդ նպատակով նետորդը փոխում է ոտքերի դիրքը՝ պահպանելով հավասարակշռությունը շրջանում:

## 5.7. Մարզումը նետումներում

Աթլետիկական նետումները չորսն են՝ նիզակի, սկավառակի, մուրճի նետում և գնդի հրում: Բացի այդ ձևերից գոյություն ունի նաև այսպես կոչված ոչ «դասական»՝ նռնակի և գնդակի նետում: Աթլետիկական գործիքները նետել տեխնիկապես ճիշտ և հեռու հաջողվում է ոչ բոլորին, քանի որ հեռու նետելու համար անհրաժեշտ է մեծ մկանաուժ, արագաշարժություն և նետման ռաջիոնալ տեխնիկա: Մրցումներում հաջողության հասնելու համար պետք է ունենալ բարոյականային պատրաստվածություն և մրցումների մասնակցության փորձ:

Ինչպես երևում է թերված աղյուսակից բոլոր նետորդները բարձրահասակ և ուժեղ են, ունեն մեծ քաշ և արագաշարժ են:

Հաջողության հասնելու համար անհրաժեշտ է նետումների մարզման գործընթացը պլանավորել, հիմք ընդունելով բազմամյա մարզման տարբերակը, որը բաժանվում է 4 փուլերի՝

1. Նախնական պատրաստություն
2. Սկզբնական մասնագիտացում
3. Խորացված մասնագիտացում
4. Մասնագիտության կատարելագործում:



Անուն Ազգանուն	Արդյունք (ս)	Հասակ (սմ)	Քաշ (կգ)	Տեղից հեռավորություն (ս)	Տեղից ետևացած (ս)	Տեղից ետևացած (ս)	Տարածություն սերտում (կգ)	Տարածություն կրակահար (կգ)	Տարածություն կրակահար (կգ)	Տարածություն կրակահար (կգ)	Վարձ 30ժ մեկնարկից (լրդ)
<b>Գնդի հրում</b>											
Ս.Սմիրնով	22.24	195	125	3.30	10.12	220	350	130	190	4.6	
Յ.Բոյարս	21.74	185	125	3.15	9.48	210	320	130	170	4.9	
Ս.Գավրիլով	21.72	192	125	3.30	9.50	220	380	130	190	4.5	
Ս.Կանանուսկա	21.46	185	120	3.48	10.10	300	320	160	180	4.8	
<b>Սկավառակներում</b>											
Յ.Դոմանով	71.86	200	140	3.48	10.60	215	220	110	150	4.6	
Գ.Կոլխոյենկո	69.44	200	110	3.51	10.20	200	270	140	190	4.5	
Ռ.Ուրարտաս	67.80	200	125	3.62	10.46	230	260	130	170	4.9	
Վ.Կիրիկաս	67.00	196	98	3.40	10.20	160	210	105	140	4.4	
<b>Մուրճի նետում</b>											
Յ.Սեդիս	86.76	185	110	3.72	9.10		250	120	170	4.4	
Ս.Լիտվինով	86.14	180	110	3.15	9.30		280	140	155	4.3	
Յ.Տամմ	84.08	193	120	3.20	9.40		250	130	180	4.6	
Ի.Նիկոլային	83.54	192	118	3.40	9.70		260	130	160	4.3	
<b>Նիզակներում</b>											
Յ.Լուսին	93.80	180	93	3.54	10.40		220	110	180	4.1	
Գ.Կուլա	91.88	190	94	3.42	9.96		210	100	130	4.2	
Գ.Միլիսել	99.72	185	95	3.24	10.02		220	110	130	4.3	
Ու.Խոն	104.80	198	110	3.50	10.36		240	120	130	4.3	

մար անհրաժեշտ է կատարել նմանակող վարժություններ և որքան հնարավոր է շատ նետել կշռաքարեր, փոքր գնդեր և այլն:

Խնդիր 3. Ուսուցանել եզրափակիչ ճիգի տեխնիկան:

**Միջոցները`** 1. Տարբեր գործիքների (կշռաքարեր, ռետինե ժապավեններ, քարեր), նիզակի նետումներ, դեմքով դեպի նետման ուղղությունը կանգնած դիրքից: 2. Նույնը, սակայն նետելու պահին մարմնինը և նիզակը բռնած ձեռքն աջ և հետ տանելով: 3. Նույնը, նետելու պահին ձախ ոտքն առաջ տեղադրելով:

**Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:** Եզրափակիչ ճիգ պետք է սովորեցնել տեղից նիզակ նետելու միջոցով: Այդ դեպքում նետումները կատարվում են դեմքով դեպի նետման ուղղությունը կանգնած դիրքից: Մինչև նետումն անհրաժեշտ է նիզակը բռնած ձեռքի ազատ հետ տանելը և ուսագոտին դեպի աջ շրջելը: Եզրափակիչ ճիգը լավագույնս մշակելու նպատակով անհրաժեշտ է շատ «նմանակել» եզրափակիչ ճիգն առարկաներով, ընկերոջ օգնությամբ և ռետինե ժապավեններ օգտագործելով: Այն պարապողները, որոնց մոտ եզրափակիչ ճիգն արագ և հզոր չի ստացվում, պետք է ավելի շատ կատարեն այլ գործիքների (թեթև գնդեր, քարեր, գնդակներ) նետումներ մատչելի հեռավորությունների վրա գտնվող նշանակետերին: Վնասվածքներից խուսափելու համար նետելուց առաջ պարտադիր կարգով պետք է վարժություններ կատարել, որոնք կնպաստեն մարմնի, հատկապես ուսագոտու, տաքացմանը: Անվտանգությունն ապահովելու նպատակով, թույլատրվում է նետումներ կատարել միայն մի կողմի վրա: Մարզիչը կարգավորում է այդ գործընթացը:

Խնդիր 4. Ուսուցանել թափավազքի, նիզակի հետ տարման, «նետումային» քայլերի և նետման տեխնիկան:

**Միջոցները`** 1. Նիզակը բռնած, քայլել այնպես, որ ավելորդ լարվածություն չլինի: Որոշ տարածություն անցնելուց կատարել «նետումային» քայլեր առանց «խաչվող» քայլի: 2. Ելման դիրքից կատարել միայն «նետումային» քայլեր այն ավարտելով «խաչվող» քայլով և նիզակը նետելով: 3. Նիզակի նետում միայն «խաչվող» քայլ կատարելով, հիմնական ուշադրությունը դարձնել ուսուցանիչ հետո մարմնինը ձեռքի հետ հետ տանելու և մարմնի ծանրությունն աջ ոտքի վրա թողնելու վրա: 4. Նիզակի նետում լրիվ թափավազքով:



*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* «Խաչվող» քայլը հանդիսանում է նիզականետման տեխնիկայի ամենաբարդ տարրերից մեկը, ուստի անհրաժեշտ է բազմաթիվ կրկնություններով (նիզակով և առանց նիզակի) այն կատարելագործել: Այս քայլը կատարելիս կարծես թե նետորդի ոտքերը խաչվում են, այստեղից էլ առաջացել է այս տերմինը: Նիզակի հետ տանելը պետք է լինի սահուն՝ առանց լարվածության: Ուսուցման ժամանակ անհրաժեշտ է հետևել, որպեսզի նետումները լինեն առանց մեծ ուժ գործադրելու և փոքր հեռավորությունների վրա: Այլապես ի հայտ կգան մի շարք սխալներ, որոնց ուղղումը հետագայում շատ դժվար կլինի:

**Խնդիր 5.** Կատարելագործել նիզականետման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Վերը նշված խնդիրներում ընդգրկված վարժությունների կրկնություն: 2. Նիզականետման ամբողջական տեխնիկայի կատարելագործում, պահպանելով մրցման կանոնները:

*Մեթոդական, կազմակերպական ցուցումներ:* Նիզականետման տեխնիկային տիրապետելուց հետո, անհրաժեշտ է ճշգրտել թափավազքի վերջին քայլերի, հատկապես «խաչվող» քայլի, համընկնումը եզրափակիչ ճիգի հետ: Պետք է վերջնականապես մշակել թափավազքի երկարությունը, արագությունը և այլն: Անհրաժեշտ է մշակել, ստուգողական նիշի տարբերակ, որից հետո նետորդը կատարի նետումային քայլերը: Թափավազքի երկարությունը պետք է դիտել որպես անհատական առանձնահատկություն և ձգտել, որ այն համապատասխանի նետորդի հնարավորություններին:

*Նոնակի և գնդակի նետման տեխնիկան* շատ մոտ է նիզակի նետման տեխնիկային:

**Խնդիր 1.** Պարապրոլներին ծանոթացնել նոնակի և գնդակի նետման տեխնիկային:

*Միջոցները՝* Բացատրել և ցուցադրել նոնակի և գնդակի կառուցվածքը, չափերը, տվյալներ հաղորդել նետման վայրի և արդյունքների մասին: Ցուցադրել նետման տեխնիկան:

**Խնդիր 2.** Ուսուցանել նոնակի և գնդակի բռնման և տեղից նետման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Նոնակը բռնել երկու տարբերակներից մեկով, այն պահել դեմքի հարթության վրա, ձախ ոտքը դնել առաջ, աջը հետ, ձախ ձեռքն ազատ է: 2. Ելման դիրքից ձեռքը նոնակով տանել հետ, որոշ չափով արտակորվել և առանց մեծ ուժ գործադրելու նետել: 3. Ելման դրությունից կատարել քայլ աջ ոտքով, ձախը բերել առաջ հենվել վրան, նետել գործիքը:

**Խնդիր 3.** Ուսուցանել թափավազքից նոնակի, գնդակի նետման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Ուսուցանել թափավազքի տեխնիկան ամբողջությամբ: 2. Նետումներ «նետող» քայլեր կատարելով: 3. Նետումներ «խաչվող» քայլ կատարելով:

Մեթոդական ցուցումներն այստեղ գրեթե նույնն են, ինչ նիզականետման ժամանակ, քանի որ տեխնիկայի կատարման իմաստով շատ նման են նիզականետման տեխնիկային:

**Խնդիր 4.** Կատարելագործել նոնակի և գնդակի նետման տեխնիկան:

*Միջոցները՝* 1. Կրկնել վերը շարադրած խնդիրներում օգտագործած վարժությունները: 2. Նոնակի և գնդակի նետման ամբողջական տեխնիկայի կատարում, պահպանելով մրցման կանոնները:

Նոնակը նետում են 10մ լայնության միջանցքում, իսկ գնդակը, ինչպես նիզականետման հատվածն է, որն ունի 29° բացվածք:

## 5.6. Մուրճի նետման տեխնիկան

**Պատմական ակնարկ.** Առաջին պաշտոնական մրցումն անց է կացվել 1866 թվականին Անգլիայում: Հաղթողը Ռոբերտ Ջեյմսը ցուցաբերել է ընդհամենը 24.50մ արդյունք: Այդ տարիների մուրճը չուներ կայուն քաշ և երկարություն: Մրցումներն անց էին կացվում մեկ մուրճով բոլորի համար հավասար պայմաններ ապահովելու նպատակով: Նետումը կատարվում էր հարթ տարածությունից: 1900 թվականին մուրճի նետումը մտավ օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ՝ և արդեն գործիքն ուներ կայուն քաշ՝ 7257 գրամ (16 անգլիական ֆունտ) բռնակի և գնդի հետ միասին 122սմ (4 ֆուտ) երկարություն, նետման շրջանի՝ 213.5սմ տրամագիծ (7 ֆուտ): Նշված բոլոր չափերը մինչև օրս մնացել են անփոփոխ:



1900 թվականին 51 մ 40 սմ արդյունքով Օլիմպիական չեմպիոն է դառնում Ջոն Ֆլենգեն: Մեծ հեղինակություն ունեցող այդ մարզիկը ևս երկու անգամ՝ 1904-1908 թվականներին դառնում է օլիմպիական չեմպիոն, ռեկորդը հասցնելով 56.17 մ: Մուրճի նետման ձևում մեծ հաջողությունների են հասել Սովետական Միության նետորդները: Օլիմպիական խաղերի չեմպիոններ են դարձել Ռ.Կլիմը 1960թ., Վ.Ռուդենկովը 1964թ., Ա.Բոնդարչուկը 1972թ., Յու.Սեդիխը 1976թ., Ս.Լիտվինովը 1980թ.: Մինչև օրս Յու.Սեդիխին է պատկանում աշխարհի ռեկորդը 86.72 մ: Սկսած 1992 թվականից կանանց մուրճի նետումը մտավ օլիմպիական խաղերի ծրագրի մեջ: Կանանց մուրճի քաշը 4 կգ է, մնացած բոլոր չափերը նույնն են: Աշխարհի ռեկորդը պատկանում է ռումինուհի Մ.Սելինտեյին՝ 76.07 մ:

**Աղյուսակ թիվ 21**

**Մի քանի տվյալներ մուրճի նետման արդյունքներից**

Տարի	Արդյունքը (մ)	Անուն Ազգանուն	Պետություն
1886թ.	24.50	Ռ.Ջլյան	Անգլիա
1904թ.	51.33	Դ.Ֆլենգեն	ԱՄՆ
1952թ.	60.34	Ի.Չերմակ	Հունգարիա
1960թ.	70.33	Վ.Կոնոլի	ԱՄՆ
1980թ.	80.14	Բ.Ջայչուկ	Ռուսաստան
	86.76	Յու.Սեդիխ	Ռուսաստան

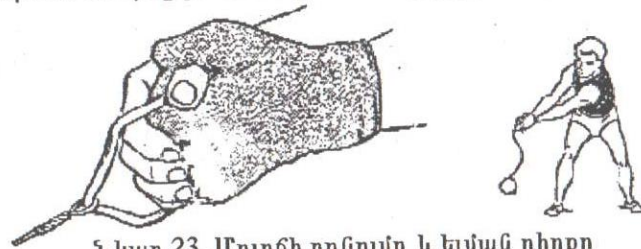
Մեր հանրապետությունը նույնպես ունեցել է լավագույն մուրճ նետորդներ: Արժե հիշատակել Ս.Յամբարձումյանի, Մ.Վեքիլյանի, Ս.Միքայելյանի, Ռ.Փիլոսյանի, Յ.Եսայանի և Գ.Մարգարյանի անունները, որոնք տարբեր ժամանակներում եղել են հանրապետության չեմպիոններ և ռեկորդակիրներ: Մինչև օրս Գ.Մարգարյանի սահմանած ռեկորդը՝ 71.48 մ մնում է չգերազանցված:

Մուրճի նետման տեխնիկական հաջող շարադրելու նպատակով այն բաժանենք երեք պայմանական փուլերի:

1. Մուրճի բռնում, ելման դիրք և նախնական թափեր:
2. Դարձումներ:
3. Եզրափակիչ ճիգ և հավասարակշռության պահպանում շրջանում:

**Մուրճի բռնում, ելման դիրք և նախնական պտույտներ (թափեր):** Կա մուրճի բռնման երեք տարբերակ: Կանգ առնենք ամենամասսայական և ամենահարմար տարբերակի վրա: Մուրճի

բռնակը դրվում է ձախ ձեռքի ակի մեջ, մատների երկրորդ ֆալանգների վրա: Աջ ձեռքի չորս մատները դրվում են ձախ մատների վրա, ամուր սեղմում, իսկ բութ մատները միացվում են, դրվում բռնակից դուրս՝ կազմելով փական: Ամուր բռնվածքն անհրաժեշտ է, քանի որ նետման պահին կենտրոնախույս ուժը հասնում է 300 և ավելի կիլոգրամի: Նետորդները ձախ ձեռքին հազում են կաշվե ձեռնոց, մատները չվնասելու նպատակով:



**Նկար 23. Մուրճի բռնումը և ելման դիրքը**

**Ելման դիրքում:** Նետման նախապատրաստվելով, մարզիկը կանգնում է շրջանի հետնամասում մեջքով դեպի նետման ուղղությունը: Ոտքերը տեղադրում է իրարից 60-80 սմ հեռու, ոտնաթաթերը թեթևակի դեպի դուրս դարձած: Մուրճը դրվում է նետորդից աջ, հետ: Նա մարմնով թեքվում է առաջ, դառնալով աջ: Ձախ ձեռքը ուղիղ է, իսկ աջ ձեռքը որոշ չափով ծալվում է արմնկում:

**Նախնական թափեր (պտույտներ):** Ելման դիրքից նետորդն ուժեղ շարժումով մուրճը տանում է առաջ և վեր, այնպես որ իրենից ձախ գործիքը գտնվի ամենաբարձր, իսկ աջ կողմում ամենացածր կետում: Նախնական թափերում ձեռքերը որոշ չափով ծալվում են: Հիմնականում կատարվում է 2-3 թափ, որի շնորհիվ ձեռք է բերվում դարձումներ սկսելու համար անհրաժեշտ արագություն, որը հասնում է 13-14 մ/վրկ: Գործիքի շարժման հարթությունը կազմում է 39-40°: Մարզիկը գլուխը պահում է ուղիղ, այլապես կխախտվի մարմնով գործիքին հակազդելու հնարավորությունը:

Նախնական պտույտները նպաստում են՝ 1. Գործիքին հարողել սկզբնական արագություն: 2. Մարմնին տալ հարմար դիրք դարձումները սկսելու համար: Նախնական թափերի ճիշտ կատարումից է կախված, որպեսզի նետորդը դարձումները սկսի ժամանակին:



*Նետողի դարձումները:* Դարձումների շնորհիվ մուրճին հաղորդվում է արագություն (25-26 մ/վրկ): Ներկայումս նետողների մեծ մասը նետում են 3-4 դարձումով, որը հիմնականում կատարվում է «կրունկ-թաթային» եղանակով, ստեղծելով պտտողական և գծային արագություն: Դարձումը բաղկացած է երկու՝ միահեռնման և երկհեռնման փուլից: Առաջին դարձումը նետողը սկսում է այն պահին, երբ մուրճն իր բարձր դիրքից հասնում է ուսագոտու բարձրությանը: Մնացած դարձումները սկսում են, երբ ավարտվում է առաջին դարձումը և աջ ոտքը դրվում է գետնին, իսկ մուրճը նետողից որոշ չափով հետ: Այդ պահին ոտքերը փոքր-ինչ ծալվում են: Նախնական թափերից դարձման անցնելը պետք է կատարվի սահուն, առանց կոպիտ շարժումների, որպեսզի մուրճի շարժման հարթության խախտում չլինի: Երկհեռնման փուլի երկրորդ կեսը սկսվում է ոտքերի ձախ դարձումով և կատարվում աջ ոտքի ներբանի առաջնային մասի և ձախ ոտքի կրունկի վրա:

Դարձումների հիմնական նպատակն է գործքին հաղորդել սկզբնական մեծ արագություն: Լավագույն նետողների մոտ դարձումներ կատարելիս աջ ոտքն աստիճանաբար մոտենում է ձախին, վերջում հասնելով 20-30սմ-ի, որը հնարավորություն է տալիս եզրափակիչ ճիգը կատարել ավելի հզոր:

*Եզրափակիչ ճիգ և հավասարակշռության պահպանում:* Եզրափակիչ ճիգը, որը սկսում է երրորդ կամ չորրորդ դարձման վերջում, աջ ոտքը գետնին դնելու պահին, որոշ չափով մեծացնում է գործիքի արագությունը: Եզրափակիչ ճիգում մուրճը գտնվում է նետողից աջ, իսկ մարմնի ծանրության մեծ մասը նետողի ձախ ոտքի վրա է: Իրանն ուներով դառնում է ձախ, ոտքերը գտնվում են կիսածալ վիճակում, մարմնի թեքված է հետ:



Նկար 24. Եզրափակիչ ճիգի տեխնիկան

	Տղամարդիկ	Կանայք
Գնդի նետում առաջ երկու ձեռքով	15.50մ (7260գր)	13մ (4կգ)
Գնդի նետում հետ	15մ (7260գր)	13.70մ (4կգ)
Տեղից հեռացատկ	290սմ	260սմ
Տեղից եռացատկ	800սմ	690սմ
Ծանրաձողի սելմում պակկած	120կգ	60կգ
Կքանհատ ծանրաձողը կրծքից	120կգ	80կգ
Վազք 30մ ընթացքից	3.2-3.3վրկ	3.5-3.6վրկ

*Մարզական կատարելագործման փուլ:* Խնդիրն է. 1) Աստիճանաբար բարելավել գնդի հրման տեխնիկան և շարժողական ընդունակությունները, հասնել անձնական ռեկորդային ցուցանիշների: 2) Հասնել մարզվածության այնպիսի վիճակի, որ լավագույն արդյունքը ցուցաբերվի ամենապատասխանատու մրցման ժամանակ: Այս փուլում լավագույն նետողների մոտ տարվա մարզումները հասնում են 280-300-ի, իսկ նետումների քանակը մինչև 15000-ի (բոլոր տեսակի նետումներ): Գունդը հրողն իր առջև կոնկրետ խնդիր է դնում. գրավել կոնկրետ տեղ, ցուցաբերել կոնկրետ արդյունք: Ինչպես նետողի տեխնիկական, այնպես էլ ֆիզիկական պատրաստությունը կրում է անհատական բնույթ:

Այս փուլում նույնպես մշակվում են մոդելային վարժություններ, որոնց կատարումը հոգեբանորեն տրամադրում է մարզիկին ավելի շուտ հասնել իր առջև դրված խնդրի իրականացմանը: Անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև, որ ամբողջ ուժով 20-25 անգամ գունդ հրելիս, աստիճանաբար նվազում է գործիքն «զգալու» վիճակը, որը բացասաբար է անդրադառնում արդյունքի վրա, ուստի անհրաժեշտ է ամբողջ ուժով հրումները կատարել ընդմիջումներով:

*Նիզականետողի մարզումը:* Նիզականետման տեխնիկայի բարդությունը պայմանավորված է նիզակի կառուցվածքով: Նետողը պետք է իր բոլոր ուժերը ներդնի գործիքի երկայնաձիգ առանցքի վրա որպեսզի կարողանա այն հեռու նետել: Այդ նպատակին հասնելու համար նետողը պետք է ունենա բազմակողմանի ֆիզիկական պատրաստվածություն, առաջին հերթին արագաշարժություն և արդյունավետ տեխնիկա: Այդ բոլորի համար բավականին մեծ ժամանակ է պահանջվում և դա է պատճառը, որ ձևի մարզիկներն իրենց լավագույն արդյունքին են



հասնում ավելի ուշ՝ 26-29 տարեկանում: Ինչպես գնդի հրման այնպես էլ նիզականետման մարզումը բաժանվում է 4 փուլերի:

1. **Նախնական պատրաստություն:** Այս փուլի հիմնական խնդիրն է 1. Պարապողների մոտ մշակել ճկունություն, ճարպկություն և կոորդինացիա: 2. Մեծ տեղ է հատկացվում արագաշարժության մշակմանը: 3. Նիզակի և աթլետիկական այլ գործիքների (գունդ, սկավառակ) նետման տեխնիկայի տարրերի տիրապետում: Մեկ տարվա պարապմունքների թիվը հասնում է 180-200-ի յուրաքանչյուրը 1-1.5 ժամ տևողությամբ:

2. **Սկզբնական մասնագիտացում:** Հիմնական խնդիրներն են՝ 1. Նիզականետման տեխնիկայի տիրապետում: 2. Արագաշարժության մշակում և արագ վազելու կարողություն: 3. Ուժային պատրաստականության և ճկունության բարելավում: Ավելացվում է տարվա ընթացքում անցկացվող պարապմունքների քանակը հասցնելով 220-250-ի, պարապմունքի տևողությունը 1.5-2 ժամ: Մեծ ուշադրություն է հատկացվում նիզակի նետմանը, տարվա ընթացքում այն հասցվում է 2000-2500-ի:

Ավելացվում են երկու ձեռքով գլխի հետևից կատարվող տարբեր գործիքների նետումները՝ 3000-3500: Առանձնապես մեծ ուշադրություն պետք է դարձվի ուժային և ցատկային վարժությունների կատարմանը: Մեկ տարում տեղից և թափավազքով կատարվող ցատկերի թիվը հասնում է 5-6 հազարի: Արագ կատարվող վազքերը կազում են 40-50կմ: Ավելանում է նաև տարբեր ձևերից մրցումների մասնակցության քանակը հասնելով 12-15-ի:

3. **Խորացված մասնագիտացում:** Փուլը բնութագրվում է ինչպես մարզման միջոցների, այնպես էլ լարվածության ավելացմամբ: Հիմնական խնդիրն է 1. Տեխնիկական վարպետության բարձրացում: 2. Նետմանը մասնակցող հիմնական մկանախմբերի ուժի ու արագաշարժության մշակում: 3. Մրցումներին մասնակցելու փորձի ձեռք բերում և ակտիվության բարձրացում:

Մարզման հիմնական միջոցների մեջ իր ուրույն տեղն է զբաղեցնում նիզականետումը, որը տարվա ընթացքում հասնում է 5-6 հազարի: Ավելացվում է թափավազքից կատարվող հեռացատկի և եռացատկի քանակը մինչև 1200-1300-ի: Ծանրաձողով վարժությունների ծավալը կազմում է 250 տոննա:

Բերենք մի քանի ստուգողական վարժություններ և նորմեր, որոնց կատարումը հնարավորություն կտա նետորդին լրացնելու առաջին կարգայինի նորմ:

	Տղամարդիկ	Կանայք
Գնդի նետում առաջ երկու ձեռքով	16մ (7260գր)	14մ(4կգ)
Գնդի նետում հետ երկու ձեռքով	18մ (7260)	16մ (4կգ)
Ծանրածողի պոկում սեփական քաշի	100%	80%
Ծանրածողը կրծքին վերցնել	125%	110%
Հեռացատկ տեղից	290սմ	250սմ
Եռացատկ տեղից	890սմ	710սմ
Վազք 30մ մեկնարկից	4.2վրկ	4.6վրկ

Շատ կարևոր է նետման ռիթմի պահպանումը: Նետումների գերակշռող մասը պետք է կատարել միջին և թույլ ուժով: Մարզման սկզբում խորհուրդ է տրվում կատարել 8-10 թույլ, ապա 6-10 առավելագույն ուժով նետում, մնացած բոլոր նետումները միջին ուժով:

4. **Մասնագիտական կատարելագործում:** Մարզման հիմնական խնդիրներն են՝ 1. Մրցումների ժամանակ սահմանել անձնական ռեկորդ: 2. Նետորդին անհրաժեշտ համակողմանի զարգացման բոլոր տարրերի իմացում (տեսական, ֆիզիկական, տեխնիկական): 3. Պատասխանատու մրցումներին մախապատրաստվելու և մասնակցելու կարողության ձեռք բերում:

Շատ կարևորվում է արագաուժային հնարավորությունները նետման գործընթացում ներդնել բարդ տեխնիկական գործողությունը իրականացնելու համար, որը հնարավոր է վարժության բազմաթիվ կրկնությունների միջոցով: Բարձրացվում է ուժային պատրաստականության մակարդակը, հատկապես ծանրածողի պոկում և կրծքին վերցնելու վարժությունների միջոցով: Խիստ մեծանում է նաև նետորդի արագաուժային ընդունակության մակարդակը: Տղամարդկանց համար տեղից կատարվող ցատկերի արդյունքները պետք է հասնի 310-320սմ հեռացատկում, 900-950սմ եռացատկում: Կանանց մոտ համապատասխանաբար 260-ի և 750սմ: Մեծանում է նաև ինչպես նիզակի, այնպես էլ այլ գործիքների (հատկապես 2-3կգ գնդերի) նետումների և գցումների քանակը: Նման սկզբունքով կազմակերպվում է նաև մարզումը սկավառականետման և մուրճի նետման ձևերում: Միայն մեծ նվիրումով և անընդհատ պարապմունքների շնորհիվ հնարավոր է հասնել բարձր արդյունքի:



## 5.8. Մրցավարությունը նետումներում

Մրցումները որոշում են հաղթողին, մրցանակակիրներին և հաջորդական տեղեր գրավողներին, ինչպես նաև ուժեղագույն թիմերին: Պաշտոնական մրցումներին օգտագործվող բոլոր գործիքները պետք է համապատասխանեն մրցումների կանոնների:

Աղյուսակ թիվ 23  
Գործիքների քաշը (գրամ)

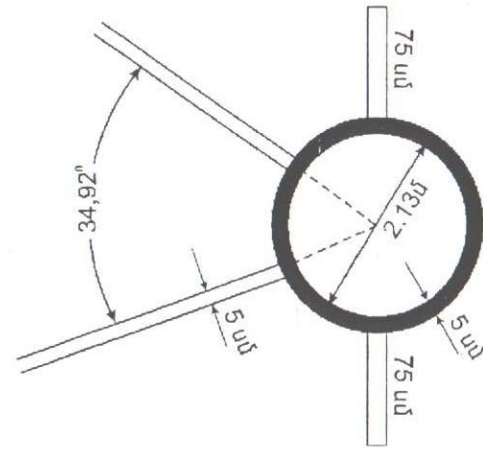
Գործիքներ	Կանաչ, աղջիկներ	Պատանիներ մինչև 18 տարեկան	Նրիտասարդներ 18-20 տարեկան	Տղամարդիկ մեծահասակներ 21 տ. և բարձր
Գունդ	4000	5000	6000	7260
Սկավառակ	1000	1500	1750	2000
Մուրճ	4000	5000	6000	7260
Նիզակ	600	700	800	800

Մրցումների կազմակերպման ու անցկացման համար անհրաժեշտ է՝ ա) նետման հատված, բ) շրջան՝ գնդի, սկավառակի և մուրճի նետման համար, նիզակի նետման թափավազքի հատված, գ) գործիքներ՝ գունդ, սկավառակ, մուրճ, նիզակ, չափերիզ, դրոշակներ (սպիտակ, կարմիր), հնարավոր է նաև մեկ դրոշակով, դ) մրցավարական հանձնախումբ բաղկացած 4-6 հոգուց:

**Հատվածներ նետումների համար.** 1. Գնդի հրման և մուրճի նետման համար անհրաժեշտ է՝ ա) շրջան 2մ 135սմ, իսկ սկավառակի համար 2մ 50սմ տրամագծով: Նշված նետումների համար հատվածն ունի 34.92° անկյուն: բ) շրջանակը պետք է պատրաստված լինի մետաղից կամ պինդ նյութից և ամուր ամրացված գետնի հարթակին, որը պետք է լինի ուղիղ, ոչ սլլան: գ) շրջանի դրսի կողերից սկսած (դեպի աջ և ձախ) նշվում են գծեր, «բեղիկներ» շրջանը «բաժանելով» երկու հավասար մասերի: Նշանակությունն այն է, որ մասնակիցը նետումից հետո շրջանից հեռանա բեղիկներից դեպի հետ-կողմ կամ հետ նետման ուղղությամբ հակառակ:

Սկավառակի նետման հատվածը նույն է, բացառությամբ շրջանի տրամագծի, որը հավասար է 2մ 50սմ:

Ինչպես մուրճի, այնպես էլ սկավառակի նետման շրջանը պետք է ունենա անվտանգությունն ապահովող ցանցապատում՝ մրցումների կանոններին համապատասխան:



Նկար 25. Գնդի հրման և մուրճի նետման հատված

2. Նիզականետման համար անհրաժեշտ է 30մ թափի երկարություն, որն ունի 4.0մ լայնությամբ «բակ»: Նետումը կատարվում է աղեղնաձև՝ 7սմ լայնություն ունեցող, նետման գծից: Նետման հատվածի բացվածքը 29° է:

**Փորձեր:** Գնդի հրումը, սկավառակի և մուրճի նետումներն իրականացվում են վերը նշված շրջաններից: Այս ձևերում գործողության կատարումը սկսվում է շրջանում ֆիքսված դիրքից:

Փորձը չի հաշվում, եթե մարզիկը ա) գունդը բաց է թողնում ոչ ճիշտ այլ կերպ, նետում է; բ) գունդը հրելուց, սկավառակը և մուրճը նետելուց հետո, մարմնի որևէ մասով հպվում է շրջանի վերին մակերեսին, կամ շրջանից դուրս: գ) դուրս է գալիս շրջանից կամ հատվածից մինչև գործիքի վայրէջք կատարելը:

Բոլոր նետումներում արդյունքը հաշվում է այն դեպքում, երբ գործիքը վայրէջք է կատարում նշագծված հատվածի ներսում:

**Չափումներ:** ա) ավագ մրցավարի կողմից հաշված փորձերը չափվում են անմիջապես ու գրանցվում արձանագրությունում: բ) բոլոր նետումներում չափումները կատարվում է 1սմ ճշտությամբ: գ) նետման արդյունքը չափվում է գործիքի հետք թողած, նետման հատվածին մոտ հետքից մինչև շրջանի (նետման գծի) ներսի մասը, ուղիղ գծով:

Բոլոր նետումներում յուրաքանչյուր մասնակցի տրվում է երեք նախնական փորձ, եթե մասնակիցների քանակը 8-ից ավել:



լի է: Նախնականից հետո անց են կացվում եզրափակիչ մրցումներ, որտեղ նույնպես տրվում է երեք փորձ: Եթե մասնակիցների թիվը 8 է կամ պակաս, բոլորը ստանում են վեց փորձի իրավունք: Բոլոր դեպքերում տեղերը որոշվում են մարզիկների լավագույն փորձերի արդյունքներով:

Հաջող փորձի դեպքում ավագ մրցավարը բարձրացնում է սպիտակ դրոշակը հայտարարում «կա», անհաջող փորձի ժամանակ՝ կարմիրը՝ հայտարարում «չկա» (կարելի է օգտագործել նաև մեկ դրոշակ):

Խոշոր մրցումներում անց են կացվում որակավորման մրցումներ (երեք փորձի իրավունքով) 12 ուժեղագույն մարզիկներ ընտրելու համար:

Տարբեր նետումներին (հրումի) յուրահատուկ կանոններ.

**Գնդի հրում.** Գունդը հրում են ուսի վրայով մեկ ձեռքով; գունդը պետք է հպվի՝ ֆիքսվի պարանոցին կամ ծնոտի տակ: Հրող ձեռքի դաստակը չպետք է իջնի ցած այդ դրությունից:

**Սկավառականետում.** Սկավառակը նետում են մեկ ձեռքով տեղից կամ դարձումով, կողքով կամ մեջքով կանգնած դեպի նետման ուղղությունը:

**Սուրճի նետում.** Սուրճը բռնում ու նետում են երկու ձեռքով, տեղից կամ մեկ, երկու, երեք, չորս պտույտով: Նետումը սխալ չի համարվում, եթե մուրճի գունդը հավում է գետնին կամ մետաղյա շրջանակի վերին եզրին, այն պահին, երբ մարզիկը կատարում է նախնական թափեր: Բայց եթե այն հավում է գետնին կամ շրջանակի վերին մակերեսին ու մարզիկը չի շարունակում նետումը, փորձը չի հաշվում:

**Նիզակի նետում.** Նիզակը պետք է բռնել փաթաթանից: Նետումը կատարվում է մեկ ձեռքով՝ ուսի վրայով-հետևից, տեղից կամ թափավազքով: Նիզակը չի կարելի շարտել; փորձը հաշվում է հաջող, երբ նիզակի մետաղյա ծայրն առաջինն է հավում գետնին սուր մասով (ծայրով):

Նախքան մրցումներ սկսելը, բոլոր մասնակիցներին տրվում է (արձանագրության հերթականությամբ) փորձնական նետում: Նույն հերթականությամբ անց են կացվում մրցումները:

Մրցումների ավարտից հետո մրցավարները որոշում են մարզիկների գրաված տեղերը և վավերացնում:

**Գունդ հրողի մարզումը:** Մարզման սկզբնական շրջանում պարապողները հեշտությամբ տիրապետում են գնդի հրման տեխնիկային: Սակայն գունդը հրել ամբողջ ուժով և ցուցաբերել բարձր արդյունք հաջողվում է քչերին, քանի որ այն պահանջում է շարժողական այնպիսի ընդունակությունների առկայություն ինչպիսիք են ուժը, արագաուժային պատրաստվածությունը, շարժումների համագործությունը և այլն: Բացի այդ գունդ հրողը պետք է տիրապետի վարժության կատարման արդյունավետ տեխնիկային և ունենա բարոյականային որակներ և մրցումների մասնակցելու փորձ:

Նշված փուլերից յուրաքանչյուրն ունի իր առջև դրված կոնկրետ խնդիր: Այսպես, նախնական պատրաստության փուլում լուծվում են. ա) արագաշարժության, բ) ճարակության և շարժումների համագործակցության մշակման, գ) աթլետիկական վարժությունների էլեմենտների տիրապետում: Սկզբնական մասնագիտացման հիմնական խնդիրն է՝ գնդի հրման կամ նիզականետման տեխնիկայի ուսուցումը: Խորացված մասնագիտացման հիմնական խնդիրն է՝ պարապողների մոտ մշակել գնդի վրա ազդման հզորության մեծացումը, հիմնականում այն մկանախմբերի ուժի մեծացման հաշվին, որոնք մասնակցում են անմիջապես գնդի հրման գործընթացին: Մասնագիտության կատարելագործման փուլի խնդիրն է՝ աստիճանաբար բարելավել մարզական արդյունքները և պատասխանատու մրցումներում ցուցադրել լավագույն արդյունք: Նշված խնդիրները լուծելու համար, նախնական պատրաստության խմբերում տարեկան պարապմունքների քանակը պետք է կազմի 180-220-ի 1-1.5 ժամ տևողությամբ: Մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել ընդհանուր ֆիզիկական զարգացմանը և տարբեր դիրքերից գնդերի և այլ առարկաների նետումներին: Այդպիսի նետումների քանակը տարվա ընթացքում հարկավոր է հասցնել 5000-ի: Անհրաժեշտ է նաև մրցումների և փորձամրցումների մասնակցությունը: Նպատակահարմար է մասնակցել (տարբեր ձևերից) 10-15 մրցումների:

**Մարզման սկզբնական մասնագիտացման փուլում** անհրաժեշտ է գունդ հրողի համար կատարել այնպիսի վարժություններ, որոնք կնպաստեն շարժողական ընդունակությունների կազմավորմանը և կայունացմանը: Գնդի հրման տեխնիկան



մշակելիս, անհրաժեշտ է մեծ ուշադրություն դարձնել վարժության ճիշտ կատարմանը, որը կհամապատասխանի պարապողի անհատական առանձնահատկություններին: Այստեղ շատ կարևոր է նմանակող վարժությունների (գործիքով և առանց գործիքի) բազմաթիվ կրկնությունը: Այդ վարժությունները պետք է իրենց բովանդակությամբ կազմված լինեն կամ գնդի հրման ողջ տեխնիկայից, կամ դրա առանձին տարրերից: Մարզումներում անհրաժեշտ է բացի նորմալ գնդերից, օգտագործել նաև տարբեր քաշ ունեցող գնդեր: Ավելացվում է տարվա ընթացքում կատարվող հրումների քանակը այն հասցնելով 6000-ի: Հրումների հիմնական մասը 70-90% պետք է կատարել միջին ուժով, հնարավորությունների 60-70 տոկոսով: Տարվա կատարվող պարապմունքների քանակը հասցվում է 220-230-ի, իսկ պարապմունքների տևողությունը 1.5-2 ժամի:

*Խորացված մասնագիտացման փուլ:* Այստեղ ավելացվում է օգտագործվող վարժությունների քանակը, տևողությունը և լարվածությունը: Մեծացվում է ծանրաձողով կատարվող վարժությունների քանակը և ծանրաձողի քաշը: Մեծ տեղ է հատկացվում արագ վազքին փոքր հատվածների վրա: Ավելացվում է ինչպես տեղից, այնպես էլ թափավազքով կատարվող ցատկերի քանակը: Այս վարժությունների բազմաթիվ կրկնումները բարելավում են նետորդի ստորին վերջույթների, որովայնի, ուսագոտու և ձեռքերի ուժը, որոնք անմիջապես մասնակցում են գնդի հրմանը: Փուլի գլխավոր խնդիրներն են. 1) յուրաքանչյուր պարապմունքի ժամանակ կատարել հրումներ և օժանդակ վարժություններ գնդերով, 2) անընդհատ բարելավել ստանդարտ գնդերով կատարվող հրման տեխնիկան և մարզական արդյունքը: Նետորդի տեխնիկական պատրաստությունը բարելավելու նպատակով պետք է օգտագործել տարբեր քաշի գնդեր, պահպանելով թեթև և ծանր գնդերի օգտագործման հավասարությունը: Տարվա ընթացքում կատարվող պարապմունքների թիվը հասնում է 230-260-ի, մեկ պարապմունքի տևողությունը՝ 2-4 ժամի:

Բերենք գունդ, հրողին անհրաժեշտ մի քանի ստուգողական վարժություններ և նորմեր, որոնց կատարումը հնարավորություն կտա լրացնել առաջին կարգայինի պահանջները:

## ԳԼՈՒԽ 6. ԱԹԼԵՏԻԿԱԿԱՆ ԲԱԶՄԱՍԱՐՏ

### 6.1. Տասնամարտ

Աթլետիկական բազմամարտն անպայման պետք է միավորի վազքի, ցատկի և նետումի տարբեր ձևեր: Բազմամարտի անվանումը պայմանավորված է ձևերի քանակով՝ եռամարտ, հինգամարտ, յոթնամարտ և տասնամարտ:

Տասնամարտի զարգացման պատմությունը. Պատմական աղբյուրները վկայում են, որ առաջին անգամ բազմամարտն ընդգրկվել է հին օլիմպիական խաղերում մ.թ.ա. 708 թվականին: Այդ բազմամարտը՝ պենտատլոնը, բաղկացած էր հետևյալ ձևերից՝ հեռացատկ, վազք՝ մեկ ստադիա, սկավառակի նետում և ըմբշամարտ: Այդ օլիմպիական խաղերում հաղթող է ճանաչվել Լամպիսը, որն ամենաշատ հաղթանակ էր տարել պենտատլոնի ձևերում: Հույները բազմամարտը համարում էին օլիմպիական խաղերի պսակը, որը մարզիկից պահանջում էր համակողմանի ֆիզիկական զարգացում:

1884 թվականին ԱՄՆ-ում ծնվեց բազմամարտի նոր տեսակ՝ դեկատլոն (տասնամարտ), որը համակողմանի զարգացած աթլետի մարզաձև էր և անց էր կացվում մեկ օրում:

1912թ. Ստոկհոլմում տեղի ունեցած 5-րդ օլիմպիական խաղերում պենտատլոնը (հնգամարտ) և դեկատլոնը (տասնամարտ) պաշտոնապես ընդգրկվեցին աթլետիկական մրցումների ծրագրում՝ այն տարբերությամբ, որ ըմբշամարտը փոխարինվեց 1500մ վազքով: Այդ խաղերում և՛ հնգամարտում և՛ տասնամարտում հաղթեց ամերիկացի հնդիկ Ջ.Տորպը: Որոշ ժամանակ անց Ջ.Տորպը որակազրկվեց և հաղթող ճանաչվեց շվեդ Խ.Վիսլանդերը: Մինչև 2-րդ համաշխարհային պատերազմը տասնամարտից մրցումներ անց էին կացվում միայն օլիմպիական խաղերում: Հետպատերազմյա տարիներին հաղթանակներ են տարել ԱՄՆ-ի ներկայացուցիչներ՝ Բ.Մետիասը, Ռ.Ջոնսոնը, Ու.Թունեյը, Բ.Ջենները, Դ.Օ'Բրայենը: Մյուս երկրներից կարելի է հիշատակել գերմանացիներ Գ.Ջիվերտին, Վ.Խուլդորֆին, Յու.Խինգսենին, Փ.Բուսմանին, անգլիացի Ջ.Թոմսոնին, ռուս մարզիկներ Վ.Կուզնեցովին, Ն.Ավիլովին, չեխ Ռ.Ջմելիկին, Թ.Դվորակին, Ռ.Ստեբլեին և էստոնացի՝ Է.Նոլին, որը խոսում էր եվրոպական երկրներում բազմամարտի բուռն զարգացման մասին:



**Տասնամարտի բնութագրումը:** Տասնամարտն արևելակա-  
յի ինքնուրույն և ամենաբարդ ձևն է, որը պետք է դիտել ոչ թե  
որպես տասն առանձին ձևերի հանրագումար, այլ որպես մի  
բարդ համալիր, որտեղ սինթեզված են արևելակայի առանձին  
ձևեր: Տասնամարտի մրցումներն անց են կացվում երկու օր ան-  
ընդմեջ՝ ձևերի հետևյալ հաջորդականությամբ.

Առաջին օր՝ 100մ վազք, հեռացատկ, գնդի հրում, բարձ-  
րացատկ, 400մ վազք:

Երկրորդ օր՝ 110մ արգելավազք, սկավառականետում,  
ձողացատկ, նիզականետում, 1500մ վազք:

Տասնամարտի մրցումներում օրերի փոփոխություն կան  
ձևերի վերադասավորում չի թույլատրվում: Բազմամարտում  
հաղթողը որոշվում է բոլոր ձևերում հավաքած միավորների ա-  
ռավելագույն գումարով: Առանձին ձևերի արդյունքների գնա-  
հատման համար օգտագործվում է Արևելակայի միջազգային  
սիրողական միության (ԻԱԱՖ) կողմից հաստատված հատուկ ա-  
ղյուսակ: Հաշվի առնելով արևելակական առանձին ձևերի զար-  
գացման առանձնահատկություններն աղյուսակը հաճախ փո-  
փոխվում է:

Տասնամարտում հաջողությունների են հասել տարբեր  
հասակ և քաշ ունեցող մարզիկներ: Այժմ աշխարհի տասը լավա-  
գույն մարզիկների միջին հասակը 190սմ է, քաշը՝ 89.4կգ: Բա-  
ցառություն է Ջ.Բեննետը (ԱՄՆ), որի հասակը 173սմ է, քաշը՝  
69կգ: Ամենաբարձրահասակ տասնամարտիկը Ռ.Ռեյնամեկերն  
է (ԱՄՆ)՝ 206սմ, իսկ ամենածանրը՝ Ռ.Ջիգերտը (ԽՍՀՄ)՝ 105կգ:

Տասնամարտիկից մրցումներում մասնակցությունը պա-  
հանջում է մեծ ֆիզիկական բեռնվածություն և նյարդային հա-  
մակարգի բավականաչափ լարվածություն: Եթե մրցման ընդհա-  
նուր տևողությունը կազմում է 32±2ժամ, ապա 22±2ժամը մար-  
զիկը գտնվում է մարզադաշտում: Նա իրեն հատկացված փոր-  
ձերի վրա ծախսում է միայն 8±1րոպե, այդ ժամանակի կեսից ավելին  
բաժին է ընկնում 1500 մետր վազքին, այսինքն՝ հիմնա-  
կան ժամանակը ծախսվում է անմիջապես նախապատրաստվե-  
լու վրա: Տասնամարտիկի մրցումային գործունեությունից ելնե-  
լով կարելի է եզրակացնել, որ մարզումը պետք է լինի բավակա-  
նաչափ լարված և երկարատև: Բազմամարտիկի մարզումը

պետք է կրի համալիր բնույթ, որի ժամանակ անհրաժեշտ է լու-  
ծել մի շարք խնդիրներ՝ կախված ձևի բնույթից:

**Տասնամարտի մարզման առանձնահատկությունները:**  
Տասնամարտի մարզման ընթացքում պետք է ուշադրություն  
դարձնել նրա մեջ մտնող բարդ ձևերին, սակայն դա չի նշանա-  
կում, որ բոլոր ձևերին պետք է հատկացվի նույն քանակի ժամա-  
նակ և նրանց վրա ծախսվի նույն չափ էներգիա: Շատ կարևոր է  
մարզման ընթացքում հաշվի առնել տասնամարտի համար ա-  
ռանձին ձևերի նշանակությունը, դրանց փոխադարձ կապը:

Մարզումը միասնական գործընթաց է, որտեղ հաշվի է  
առնվում առանձին ձևերի փոխկապակցվածությունը: Մարզումը  
ցատկային ձևերում դրական է ազդում մյուս ձևերի վրա 52%-ով,  
սպրինտում՝ 46%-ով, իսկ նետումներում՝ 19%-ով:

**Տասնամարտի առանձին ձևերի նշանակությունը և դրանց  
փոխադարձ կապն ըստ օրերի:**

*100մ վազք՝* բազմամարտի հանգուցային ձևերից մեկն է:  
Արագաշարժությունից է կախված տասնամարտի մեջ մտնող մի  
շարք ձևերի արդյունքները՝ հեռացատկ, 110մ արգելավազք,  
400մ վազք: Միաժամանակ արագաշարժությունը դրական է ազ-  
դում մյուս շարժողական ընդունակությունների վրա: Այս ձևում  
լավագույն արդյունքը հավասար է 10.23վրկ (Օ.Փոբայ՝ ԱՄՆ):

*Հեռացատկ՝* մեծապես կախված է սպրինտային պատրաս-  
տությունից: Չևը պահանջում է արագ, կայուն թափավազք և այդ  
արագության տակ հրվելու ընդունակություն: Դ.Թոմսոնը (Մեծ  
Բրիտանիա) ցույց է տվել 811սմ արդյունք:

*Գնդի հրում՝* այս ձևում արդյունքը բարելավելու համար  
հարկավոր է ոչ միայն ուժեղ լինել, այլ նաև ունենալ մեծ քաշ, ո-  
րը սակայն վազքային և ցատկային ձևերի վրա բացասական  
ազդեցություն է ունենում: Հիմնական ուշադրությունը պետք է  
դարձնել հրման տեխնիկական պատրաստության վրա, որը  
հնարավորություն կստեղծի գունդը հրել մինչև 18 մետր: Խու-  
բախերը (Շվեյցարիա) ցույց է տվել 19.17մ արդյունք:

*Բարձրացատկ՝* արագ և տեխնիկապես պատրաստված  
տասնամարտիկի համար հնարավորություն է ստեղծվել «Ֆոս-  
բյուրի ֆլուպ» եղանակով ցատկել բավականին բարձր՝ 210սմ և  
ավելի, իսկ Բ.Շենկը (ԳԴՀ) ցատկել է 227սմ:



400մ վազք՝ տասնամարտի մեջ մտնող դժվար ձևերից մեկն է, որը պահանջում է հատուկ դիմացկունության զարգացման բարձր մակարդակ: 400մ հեռավորության վազքը տասնամարտիկի համար մեծ փորձություն է, ինչպես մրցման, այնպես էլ մարզման ժամանակ: Չնայած դրան, լավագույն տասնամարտիկները վազքածևը հաղթահարում են 48.0վրկ և ավելի պակաս ժամանակում: Վ.Թումեյը (ԱՄՆ) ցույց է տվել 45.6վրկ:

110 մետր արգելավազք՝ տասնամարտի մեջ մտնող հիմնական ձևերից է: Լինելով մրցումների երկրորդ օրվա առաջին ձևը, արգելավազքում լավ պատրաստված մարզիկներն ունեն հոգեբանական մեծ առավելություն՝ առաջին օրվա ձևերից հետո լրիվ չվերականգնված վստահ սկսելու և ամբողջ տասնամարտը հաջող ավարտելու համար: Այժմ տասնամարտիկներն 110մ հաղթահարում են 14.0վրկ սահմաններում, իսկ Ֆ.Բուսմանը (Գերմանիա) ցույց է տվել 13.47 վայրկյան:

Սկավառականետում՝ բարդ տեխնիկական և տասնամարտիկների թույլ ձևերից մեկն է: Ցածր արդյունքները բացատրվում են նաև այն հանգամանքով, որ արգելավազքից հետո դժվար է անմիջապես անցումը սկավառակի նետման՝ գլխուղեղի կեղևում համապատասխան կենտրոնի գրգռվածության պատճառով: Այս ձևում տասնամարտիկները նետում են մոտ 50 մետր, իսկ Խ.Յանկովը (Բուլղարիա) ցույց է տվել 55.00 մետր արդյունք:

Չողացատկ՝ տասնամարտի առանցքային ձևերից է, որը տասնամարտիկից պահանջում է ֆիզիկական և տեխնիկական բարձր պատրաստություն: Այս ձևում է երևում համակողմանի զարգացած, արագ, ուժեղ և ճարպիկ մարզիկը, որով և բնութագրվում է տասնամարտիկը: Լավագույն տասնամարտիկները ցատկում են 5 մետրից ավելի: Դ.Բրայթը (ԱՄՆ) հաղթահարել է 5մ 70սմ:

Նիզականետում՝ ինչպես սկավառականետումը, նիզականետումը ևս շատ բազմամարտիկների հետ մնացող ձևերից է: Բացի տեխնիկայից բարդ ձև լինելուց, մարզման ընթացքում հաճախակի են վնասվածքները և ժամանակի կորուստը: Այն տասնամարտիկները, որոնք նիզականետում ձևում ունեն բարձր արդյունք, մյուս մարզիկների նկատմամբ ունեն տակտիկական առավելություն: Լավագույն մարզիկները նիզակը նե-

տում են 60 մետր և ավելի, իսկ Կ.Էննոն (Յուգոսլավիա) նիզակը նետել է 75.84մետր:

1500մ վազք՝ տասնամարտիկների չսիրած ձևն է: Հեռավորությունը հաղթահարելիս մեծ նշանակություն ունի կամային որակների դրսևորումը՝ «դիմանալ» վազքին: Մյունխենի օլիմպիական խաղերում (1972թ.) Լ.Լիտվինենկոն (Ուկրաինա) ցույց տվեց 4.05.9վրկ, որը հնարավորություն տվեց նրան 8-րդ տեղից բարձրանալ և գրավել 2-րդ տեղը: Ջ.Բեյքերը (ԱՄՆ) տարածությունը հաղթահարել է 3.58.7 վրկ:

Տասնամարտում հաջողության հասնելու համար հարկավոր է բարձր և կայուն արդյունքներ ցույց տալ բոլոր ձևերում: Եթե տասնամարտիկները տեխնիկական պատրաստությամբ զիջում են աթլետիկայի առանձին ձևերի ներկայացուցիչներին, ապա ֆիզիկական պատրաստությամբ՝ ոչ: Արդյունքների աճի ռեզերվը երիտասարդ տասնամարտիկները պետք է փնտրեն իրենց տեխնիկական պատրաստությունը բարելավելու մեջ: Եթե աթլետիկան համարվում է սպորտի թագուհին, ապա տասնամարտը՝ նրա թագն է:

## 6.2. Կանանց յոթնամարտ և տասնամարտ

Կանանց բազմամարտի զարգացման պատմությունը: Կանայք առաջին անգամ աթլետիկական բազմամարտերից մրցել են 1922 թվականին Մոնտե Կառլոյում կայացած կանանց 2-րդ օլիմպիական խաղերում: Աթլետիկական ոչ մի ձև իր զարգացման ընթացքում այնքան փոփոխության չի ենթարկվել, ինչպես կանանց բազմամարտը: Աշխարհի ռեկորդ սկսել է գրանցվել 1933 թվականից և առաջին ռեկորդակիրը գերմանացի Տ.Մաուերմայերն էր:

Եվրոպայի առաջնությունների ծրագրում հնգամարտից սկսեցին մրցել 1950 թվականից:

Օլիմպիական խաղերի ծրագրում կանանց բազմամարտը (հնգամարտ) ընդգրկվեց 1964թ. Տոկիոյում կայացած 18-րդ օլիմպիական խաղերում: Այդ մրցումներում հաղթող հանդիսացավ Ի.Պրեսսը (ԽՍՀՄ): Հաջորդ տարիներին հնգամարտից բարձր արդյունքներ են ցուցադրել Մ.Պիտերսը (Մեծ Բրիտանիա), գերմանուհիներ Խ.Ռոզենտալը, Գ.Պոլակը, Ջ.Զիգլը և ու-



րիշներ: 1980թ. Մոսկվայի օլիմպիական խաղերում 5083 միավորով հաղթող է ճանաչվել Ն.Տկաչենկոն (ԽՍՀՄ): Այս օլիմպիական վերջինն էր հնգամարտի պատմության մեջ և 1981թ. կանայք սկսեցին մրցել յոթնամարտից:

Աթլետիկայի 1-ին աշխարհի առաջնությունում, որը կայացավ 1983թ. Յեկաթնիում, հաղթեց Ռ.Նոյբերգը (ԳԴՀ), իսկ աշխարհի հաջորդ առաջնություններում և օլիմպիական խաղերում փայլատակեց նոր աստղ Ջ.Ջոյները (ԱՄՆ): Նա առաջին մարզուհին էր, որ 1986թ. հաղթահարեց 7000 միավորի սահմանը (7185) և Սեուլում կայացած օլիմպիական խաղերում (1988թ.) սահմանեց աշխարհի նոր ռեկորդ՝ հավաքելով 7291 միավոր: Ջ.Ջոյները համարվում է նաև աշխարհի լավագույն հեռացատկորդուհիներից մեկը:

1995 և 1999 թվականներին աթլետիկայի աշխարհի առաջնություններում և 1996թ. Ատլանտայում կայացած օլիմպիական խաղերում հաղթեց Գ.Շուան (Սիրիա): Նրա այդ հաղթանակներն առաջինն էին Սիրիայի Հանրապետության պատմության մեջ: Վերջին տարիներին կանանց յոթնամարտում ընդգծված առաջատար չկա և միջազգային մրցումներում հաղթում են համեստ արդյունքներով: Սիդնեյում կայացած օլիմպիական խաղերում հաղթող Դ.Լյուիսը հավաքեց ընդամենը 6584 միավոր:

**Յոթնամարտի բնութագրումը և մարզման առանձնահատկությունը:** Կանանց յոթնամարտն աթլետիկայի երիտասարդ ձևերից է: Աթլետիկայի միջազգային սիրողական միության որոշմամբ այն սկսվեց կիրառվել 1981 թվականից: Բազմամարտում բարձր արդյունքի են հասնում տարբեր հասակ և քաշ ունեցող մարզուհիները: Աշխարհի 100 լավագույն յոթնամարտիկների միջին հասակը հավասար է 174+5սմ, քաշը՝ 66+6կգ: Այս արդյունքները հաստատում են մի շարք մասնագետների այն կարծիքը, որ համեմատաբար փոքր քաշ ունեցողներն ավելի հեշտ են տանում մարզման և մրցման ժամանակ առաջացող բեռնվածությունը:

Մարզուհին պետք է լավ տիրապետի յոթնամարտի մեծ մտնող առանձին ձևերի ռացիոնալ տեխնիկային, ունենա բարձր բարոյականային որակներ, հոգեբանական գերազանց պատրաստություն, ուժեղ կամք և կայուն բնավորություն: Ֆիզիկա-

կան պատրաստությունը մեծ տեղ է զբաղեցնում յոթնամարտիկի պատրաստման գործում: Կարևորագույն շարժողական ընդունակություններն են արագաշարժությունը, «պայթյուն» ուժը, ճարպկությունը, ճկունությունը, դիմացկունությունը: Այս հատկությունների զարգացման բարձր մակարդակից է կախված յոթնամարտիկի արդյունքը:

**Յոթնամարտի մեջ մտնող առանձին ձևերի նշանակությունը և փոխադարձ կապը:**

*100 մետր արգելավազք՝* յոթնամարտի առանցքային ձևերից մեկն է: Ձևին պետք է մեծ ուշադրություն հատկացնել, քանի որ այն մարզուհու մոտ զարգացնում է ռիթմի զգացողություն, կենտրոնանալու ունակություն, համառություն, հատկություններ, որոնք խիստ անհրաժեշտ են բազմամարտիկին: Ընդհանրապես աշխարհի լավագույն բազմամարտիկները և ռեկորդակիրները (Ի.Պրեսս) ուժեղ են այս ձևում: Լինելով յոթնամարտի առաջին ձևը այն հնարավորություն է տալիս մարզուհուն, ցուցադրելով բարձր արդյունք, վստահ շարունակել մրցումը: Լավագույններն այս ձևում ցուցադրում են 13.0 վայրկյանից բարձր արդյունք:

*Բարձրացատկ՝* Ցատկելով «Ֆոսբյուրի ֆլոպ» եղանակով, կանայք ցույց են տալիս բարձր և կայուն արդյունքներ: Այս ցատկեղանակն ավելի մոտ է յոթնամարտի բնույթին և կարևոր է «չսայթաքել»: Աշխարհի լավագույն յոթնամարտիկները հաղթահարում են 185 սանտիմետր և ավելի:

*Գնդի հրում՝* յոթնամարտիկի «թույլ» ձևերից է: Այս ձևում արդյունք ցույց տալու համար անհրաժեշտ է ուժային պատրաստության բարձր մակարդակ: Առանձին մարզուհիներ գնդի տեխնիկային բավարար տիրապետելու դեպքում կարող են գունդը հրել 16մ ավելի:

*200մ վազք՝* մարզուհուց պահանջում է արագային դիմացկունության բարձր մակարդակ: Ձևը եզրափակում է մրցումների առաջին օրը և բարձր արդյունքը հոգեբանական մեծ նշանակություն ունի լավ հանգստի և հաջորդ օրվա ձևերին նախապատրաստվելու համար: Լավ մարզուհիները ցույց են տալիս 23.0վրկ բարձր արդյունք:

*Յեռացատկ՝* յոթնամարտի մեջ մտնող հարվածային ձև է: Աշխարհի շատ բազմամարտուհիներ միաժամանակ եղել են և



լավագույն ցատկորդներ, հեռացատկի աշխարհի ռեկորդակիրներ (Մ.Ռոզենբալ, Մ.Ռենդ, Ջ.Ջոյներ): Կարելի է վստահ նշել, որ յոթնամարտիկի բարձր պատրաստությունը որոշվում է հիմնականում 100մ արգելավազքում և հեռացատկում ցուցաբերած արդյունքներով: Լավագույնները ցատկում են 6մ 50սմ ավելի:

*Նիզականետում* յոթնամարտիկների մեծ մասը չեն սիրում այս մարզաձևը և ունեն համեստ արդյունքներ: Դա բացատրվում է ձևի տեխնիկայի բարդությամբ, որը հաճախ վնասվածքների պատճառ է դառնում: Յոթնամարտում գերազանց է համարվում 55.0 մետրից բարձր արդյունքը:

*800մ վազք*՝ յոթնամարտի վերջին ձևն է: Այն երկակի նշանակություն ունի: Այս ձևը կարող է որոշիչ լինել միայն այն դեպքում, երբ մրցանակային տեղերի հավակնորդների միջև կա միավորների փոքր տարբերություն: Միավորների մեծ տարբերությունը վերացնելու հնարավորությունը փոքր է, որովհետև բարձրակարգ մարզուհիների արդյունքների տարբերությունը մեծ չէ: Լավ արդյունք համարվում է 2ր 10վրկ արագ վազքը:

Ընդհանրապես բազմամարտում առավելություն ունեն այն մարզուհիները, որոնք բոլոր ձևերում ունեն բարձր և կայուն արդյունքներ: Սակայն այդպիսի բազմամարտիկները բացառություն են: Մեծամասնությունն ունեն իրենց հարվածային ձևը և չպետք է ունենան բացահայտ թույլ ձև:

*Կանանց տասնամարտ:* Միջազգային աթլետիկական սիրողական միության որոշմամբ 2003թ. անց են կացվելու մրցումներ կանանց տասնամարտից: Հայտնի է, որ այս տասնամարտի մեջ մտնող աթլետիկական ձևերը նույնն են, ինչ տղամարդկանց տասնամարտում:

### 6.3. Մրցավարությունը բազմամարտում

Տասնամարտում և յոթնամարտում մրցումներն անց են կացվում երկու օրվա ընթացքում, ձևերի հետևյալ հաջորդակառույթամբ:

*Տղամարդկանց տասնամարտ:* Առաջին օր՝ 100մ վազք, հեռացատկ, գնդի հրում, բարձրացատկ, 400մ վազք:

Երկրորդ օր՝ 110մ արգելավազք, սկավառականետում, ձողացատկ, նիզականետում, 1500մ վազք:

*Կանանց տասնամարտ:* Առաջին օր՝ 100մ վազք, սկավառակի նետում, ձողացատկ, նիզակի նետում և 400մ վազք:

Երկրորդ օր՝ 100մ արգելավազք, հեռացատկ, գնդի հրում, բարձրացատկ և 1500մ վազք:

*Կանանց յոթնամարտ:* Առաջին օր՝ 100մ արգելավազք, բարձրացատկ, գնդի հրում և 200մ վազք:

Երկրորդ օր՝ հեռացատկ, նիզականետում և 800մ վազք:

Բազմամարտի մեջ մտնող աթլետիկական առանձին ձևերի մրցման վայրը և կանոնները նույնն են, տարբերությունը կայանում է նրանում, որ վազքում թույլատրվում է կատարել մեկ վազքահերթ, իսկ ցատկում և նետումներում մարզիկներն ունեն երեք փորձի իրավունք:

Յուրաքանչյուր ձևի լավագույն արդյունքին համապատասխան բազմամարտիկին տրվում է միավոր: Հավասար միավորների դեպքում հաղթող է ճանաչվում բազմամարտիկը, ով ավելի շատ ձևերում է հաղթել մրցակցին:

Մրցումները թույլատրվում է անցկացնել երեք ձև առավոտյան և երկու ձև երեկոյան ժամերին: Յուրաքանչյուր ձևի ավարտից հետո բազմամարտիկին տրվում է նախավարժանքի և փորձի իրավունք:



## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԳԼՈՒԽ 1. ԱԹԼԵՏԻԿԱՅԻ ԴԻՄՆԱԳԱՐՑԵՐ .....	4
1.1. Աթլետիկա առարկան (Վ.Համբարձումյան) .....	4
1.2. Աթլետիկական վարժությունների դասակարգումը և բնութագրումը (Վ.Համբարձումյան) .....	5
1.3. Պատմական ակնարկ աթլետիկայի զարգացման մասին (Ս.Միքայելյան) .....	10
1.3.1. Աթլետիկայի ծագումը և զարգացումը .....	10
1.3.2. Աթլետիկան օլիմպիական խաղերում .....	12
1.3.3. Աթլետիկայի զարգացման պատմությունը Հայաստանում .....	15
1.4. Աթլետիկական ձևերի տեխնիկայի էվոլյուցիայի կապը գիտատեխնիկական նվաճման հետ (Վ.Մամաջանյան) .....	23
1.5. Մարզման բնութագրումը և պարապմունքի ձևերը (Վ.Մամաջանյան) .....	25
1.6. Պարապմունքի կառուցվածքը և բովանդակությունը (Վ.Մամաջանյան) .....	28
1.7. Պատանի աթլետների հետ պարապմունքներ անցկացնելու առանձնահատկությունները (Մ.Հայրապետյան) .....	31
1.8. Կանանց հետ տարվող աթլետիկայի պարապմունքների առանձնահատկությունները (Տ.Սիմոնյան) .....	36
1.9. Աթլետիկական վարժությունների կիրառական նշանակությունը (Վ.Մամաջանյան) .....	39
1.10. Վարժասարքերի օգտագործման առանձնահատկություններն աթլետիկայում (Վ.Մամաջանյան) .....	43
1.11. Աթլետիկան հանրակրթական դպրոցներում (Է.Մարտիրոսյան) .....	46
1.12. Աթլետիկան մարզադպրոցում (Ս.Բուրանյան) .....	49
1.13. Աթլետիկական մրցումների և պարապմունքների ընթացքում անվտանգության ապահովում և վնասվածքների կանխարգելում (Ս.Թորոյան) .....	52
ԳԼՈՒԽ 2. ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ԲԱՅԼԵ ԵՎ ՎԱՉՔ .....	55
2.1. Սպորտային քայլքի տեխնիկան (Տ.Սիմոնյան) .....	55
2.2. Կարճ վազքի տեխնիկան (Մ.Հայրապետյան, Ռ.Հակոբյան) .....	57
2.3. Միջին, երկար և գերերկար վազքի տեխնիկայի առանձնահատկությունները (Մ.Հայրապետյան) .....	64
2.4. Վազքի տեխնիկայի ուսուցումը (Մ.Հայրապետյան) .....	69
2.5. Էստաֆետային վազքի տեխնիկան (Մ.Հայրապետյան) .....	71

2.6. Էստաֆետային վազքի տեխնիկայի ուսուցումը (Մ.Հայրապետյան) .....	75
2.7. Մարզումը վազքում (Կ.Բաբայան, Ս.Խաչատրյան) .....	76
2.8. Մրցավարությունը քայլքում և վազքում (Ս. Թորոյան) .....	85
ԳԼՈՒԽ 3. ԽՈՉՐԵԴՈՏԱՎԱՋՔ .....	88
3.1. Արգելավազքի տեխնիկան (Վ.Մամաջանյան) .....	88
3.2. 110մ արգելավազքի տեխնիկան (Վ.Մամաջանյան) .....	89
3.3. 100մ արգելավազքի տեխնիկան (Վ.Մամաջանյան) .....	93
3.4. Տղամարդկանց և կանանց 400մ արգելավազքի տեխնիկան (Վ.Մամաջանյան) .....	95
3.5. Արգելավազքի տեխնիկայի ուսուցումը (Վ.Մամաջանյան) .....	97
3.6. Մարզումը արգելավազքում (Վ.Մամաջանյան) .....	99
3.7. 3000մ խոչընդոտավազքի տեխնիկան (Տ.Սիմոնյան) .....	102
ԳԼՈՒԽ 4. ՑԱՏԿԵՐ .....	105
4.1. Բարձրացատկի տեխնիկան (Ս.Թորոյան) .....	105
4.2. Բարձրացատկի տեխնիկայի ուսուցումը (Ս.Թորոյան) .....	110
4.3. Հեռացատկի տեխնիկան (Ս.Թորոյան) .....	112
4.4. Հեռացատկի տեխնիկայի ուսուցումը (Ս.Թորոյան) .....	120
4.5. Եռացատկի տեխնիկան (Կ.Բաբայան) .....	123
4.6. Եռացատկի տեխնիկայի ուսուցումը (Կ.Բաբայան) .....	126
4.7. Չողացատկի տեխնիկան (Կ.Բաբայան) .....	128
4.8. Մարզումը ցատկերում (Կ.Բաբայան) .....	131
4.9. Մրցավարությունը ցատկերում (Ս.Թորոյան) .....	140
ԳԼՈՒԽ 5. ՆԵՏՈՒՄՆԵՐ .....	142
5.1. Գնդի հրման տեխնիկան (Վ.Համբարձումյան) .....	143
5.2. Գնդի հրման տեխնիկայի ուսուցումը (Վ.Համբարձումյան) .....	147
5.3. Սկավառակի նետման տեխնիկան (Վ.Համբարձումյան) .....	149
5.4. Նիզակի, նռնակի և թենիսի գնդակի նետման տեխնիկան (Ս.Միքայելյան) .....	153
5.5. Նիզակի, նռնակի և թենիսի գնդակի տեխնիկայի ուսուցումը (Ս.Միքայելյան) .....	160
5.6. Մուրճի նետման տեխնիկան (Ս.Միքայելյան) .....	163
5.7. Մարզումը նետումներում (Ս.Միքայելյան) .....	167
5.8. Մրցավարությունը նետումներում (Ս.Թորոյան) .....	173
ԳԼՈՒԽ 6. ԱԹԼԵՏԻԿԱՎԱՆ ԲԱԶՄԱՄԱՐՏ .....	177
6.1. Տասնամարտ (Վ.Մամաջանյան) .....	177
6.2. Կանանց յոթամարտը և տասնամարտը (Վ.Մամաջանյան) .....	181
6.3. Մրցավարությունը բազմամարտում (Վ.Մամաջանյան) .....	184



ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՐԱՅԻ  
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԱԹԼԵՏԻԿԱ  
Ուսումնական ձեռնարկ

АРМЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

АТЛЕТИКА  
Учебное пособие

Под общей редакцией кандидата педагогических наук,  
доцента В.М.Мамаджаняна

Խմբագիր՝  
Տեխ. Խմբագիր՝  
Համակարգչային ձևավորում՝

պրոֆ. Ռ.Ց. Հակոբյան  
Ս. Գ. Գալստյան  
Ա.Ը. Ստեփանյան

Ստորագրված է տպագրության 09.05.2003թ.: Ծավալը՝ 12 տպագրական մամուլ:  
Չափը 60x84 1/16: Թուղթը՝ օֆսեթ թիվ 1: Տպագրությունը օֆսեթ:  
Տպաքանակը՝ 500 օրինակ

Ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական ինստիտուտի տպարան