

*Գառնիկ Հակոբյան*

**ԴԱՀՈՒԿԱՍՊՈՐՏ**

*Դահուկավազորդի պատրաստության մեթոդիկայի  
կատարելագործման ուղիները*

*Գառնիկ Հակոբյան*

**ԴԱՀՈՒԿԱՍՊՈՐՏ**

*Դահուկավազորդի պատրաստության մեթոդիկայի  
կատարելագործման ուղիները*

*ուսումնական ձեռնարկ*

*ԵՐԵՎԱՆ 2005*

*Հրատարակման է երաշխավորել ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական  
ինստիտուտի գիտական խորհուրդը*

*Գրախոսներ՝*

*Մանկավարժական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր,  
ՀՀ վաստակավոր մարզիչ Ֆ.Գ. Ղազարյան*

*Պրոֆեսոր, սպորտի վարպետ, ՀՀ վաստակավոր մարզիչ  
Ա.Ա. Չատինյան*

*Հակոբյան Գ.Ա.*

*Դահուկասպորտ: Եր.: «Էդիթ Պրինտ», 2005, // // // // // էջ*

*Ուսումնական ձեռնարկ*

Ուսումնական ձեռնարկում տեղ են գտել մարզման մեթոդիկայի այնպիսի հարցեր, ինչպիսիք են՝ դահուկասպորտի շուրջտարյա մարզման գործընթացում հատուկ աշխատունակության և նրա բաղադրամասերի, մարզական բեռնվածության ռացիոնալացման ուղիների, հատուկ արագաուժային ընդունակությունների մշակման մեթոդիկայի, պատանի դահուկորդների մարզական բեռնվածության պլանավորման և այլ հարցեր: Ձեռնարկում շարադրված դրույթները և հրահանգները հիմնված են դահուկասպորտի հիմնական գիտական մեկնաբանությունների, բարձրակարգ մարզիչների ու մարզիկների երկարամյա մանկավարժական փորձի վրա:

Ձեռնարկը հասցեագրված է բարձրագույն մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների ուսանողների, մարզիչների, ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի մասնագետների և ընթերցողների լայն շրջանակների համար:

© Գ. Հակոբյան 2005

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ներկայումս դահուկորդի պատրաստությանը ներկայացվող պահանջները բնութագրվում են մի շարք գործոններով, որոնց շարքում հատուկ տեղ են գրավել ժամանակակից մարզման համակարգի բարդեցումը և նրա վերակառուցումը՝ կապված մարզական նվաճումների աճի պահանջներից: Հատկապես մարզական նվաճումների անշեղ վերելքը թույլ չի տալիս կայուն ու անփոփոխ մարզման միջոցների ու մեթոդների օգտագործումը, որոնց ներդրումը ներկայումս մարզման գործընթացում շատ կարևոր է, քան երբեք: Դահուկասպորտի համար դա տեղաշարժի բարձր արագությունն է: Բայց իհարկե դեռևս քիչ է անցնել տարածության որևէ հատված բարձր արագությամբ. կարևորն է կարողանալ ցուցադրել միջին և բարձր արագություն ամբողջ մրցատարածության վրա:

Դահուկասպորտի ցանկացած ձևի մրցումների ընթացքում դահուկորդները կատարում են բազմաբնույթ տեխնիկական հնարքներ: Այս ամենը հստակ կատարելու համար դահուկորդից պահանջվում է ֆիզիկական մեծ պատրաստվածություն, որը լուծվում է շուրջտարյա ուսումնամարզական գործընթացում և հիմք է հանդիսանում հատուկ մասնագիտական պատրաստության համար: Այս ամենը ուղղված է դահուկորդի տարբեր օրգանների ու համակարգերի ֆունկցիոնալ կարողությունների բարձրացմանը, առողջության ամրապնդմանն ու շարժողական ընդունակությունների մշակմանը:

Սպորտային մարզման զարգացման ժամանակակից փուլը բնութագրվում է տարբեր որակավորում ունեցող դահուկորդների աշխատանքային գործընթացում ավելի լայն օբյեկտիվ մեթոդների ներդրում: Այս գործընթացը օրինաչափ է, եթե այն հիմնված է դահուկորդի վիճակի գնահատման քանակական և օբյեկտիվ ինֆորմացիայի հիման վրա, որն էլ հնարավոր կդարձնի կառավարելու մարզման գործընթացը և հաջողությամբ լուծելու այնպիսի խնդիրներ, ինչպիսիք են՝ մարզական բարձր նվաճումների, այնպես էլ զանգվածային ֆիզիկական կուլտուրայի հարցեր:

Մարզական բարձր նվաճումների ձեռքբերման համար դահուկորդը միաժամանակ պետք է տիրապետի այնպիսի ընդունակությունների, որպեսզի կարողանա կրի հսկայական ֆիզիկական և հոգեբանական բեռնվածություն, որից հետո կարողանա արագ վերականգնվել և պատասխանատու մեկնարկներից առաջ գտնվել բարձր պատրաստականության վիճակում՝ իրականացնելով իր հնարավորությունները էքստրեմալ պայմաններում:

Վերջին տարիներին մարզական նվաճումների աննախադեպ աճը աշխարհում, մարզագույքի և մրցատարածությունների որակի կատարելագործումը, մարզման գործընթացի ինտենսիֆիկացումը նորանոր խնդիրներ է առաջադրում բարձրակարգ դահուկորդների պատրաստությանը՝ նախ բարձրացնելու դահուկորդների մարզման գործընթացի արդյունավետությունը, որը իր հերթին ենթադրում է կատարելագործելու սպորտային մարզման համակարգը, բեռնվածության պլանավորումը և հատուկ աշխատունակության հաջորդաբար և ռիթմիկ փոփոխությունը, ինչպես նաև դահուկորդների պատրաստության տարբեր կողմերի կատարելագործումը:

Ձեռնարկում տեղ են գտել դահուկորդի շուրջտարյա մարզման գործընթացում հատուկ աշխատունակության և նրա բաղադրամասերի, մարզական բեռնվածության ռացիոնալացման ուղիների, հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակման

մեթոդիկայի, պատանի դահուկորդների մարզական բեռնվածության չափորոշման և այլ հարցերի վերաբերյալ:

Գոհունակությամբ ու շնորհակալությամբ կընդունեմ ընթերցողների դիտողություններն ու առաջարկությունները:



հայտ է եկել շատ էական թերություն: Ցիկլիկ բեռնվածության ծավալի հետագա աճն առաջ է բերում հիմնական ֆունկցիոնալ համակարգերի գերլարվածության աճի դեպքեր, մասնավորապես՝ սրտանոթային, նյարդամկանային, ինչպես նաև՝ կտրուկ սահմանափակվում են մարզիկի օրգանիզմի հարմարվողականության հնարավորությունները:

2. Ավելացնել ցիկլիկ բեռնվածության ընդհանուր ծավալի հատուկ ֆիզիկական վարժությունների չափաբաժինը և իր կատարման բնույթով առավելապես մոտեցնել կոնկրետ մրցակցական գործունեությանը:

3. Մարզման գործընթացում կիրառել պատրաստության ոչ ավանդական միջոցներ՝ տեխնիկական հարմարանքներ, էլեկտրամիոստիմուլյատոր՝ օգտագործելով ուղիղ և հետադարձ կապը հանգստի և աշխատանքի ժամանակ:

4. Օբյեկտիվ տվյալների հիման վրա կատարելագործել մարզական գործընթացի համակարգի կառավարումը, ինչպես պատրաստության մակարդակը, այնպես էլ մրցակցական գործունեության յուրահատկությունը, միաժամանակ որոշելով մոդելային բնութագիրը:

Մասնագետների կարծիքները՝ կապված սպորտային մարզման կատարելագործման պրոբլեմին, մեծավմասամբ համընկնում են, խնդիրն այստեղ կայանում է միայն նրանում, որ այն կգնա ֆիզիկական բեռնվածության առանձին բաղադրամասերի օպտիմալացման ուղիով: Դա իր հերթին հնարավորություն կտա ապահովել մարզիկի պատրաստության մակարդակի օբյեկտիվ կառավարումը, նրա ֆիզիկական վիճակը և վերականգնողական գործընթացների բնույթը:

Բարձրակարգ դահուկորդների պատրաստության համակարգի կատարելագործման համալիրի ամենակարևոր հարցերից մեկն է հանդիսանում հատուկ ֆիզիկական պատրաստությունն ու նրա առանձին մասերի բարձրացումը, մասնավորապես ուժային և արագաուժային ընդունակությունների զարգացման օպտիմալ համակցումն այնպիսի ֆիզիկական ընդունակության հետ, ինչպիսին դիմացկունությունն է:

Սահմանվել է, որ ֆիզիկական ընդունակությունների փոխկապվածությունը բավականին բարդ գործընթաց է: Այն օրգանիզմում առաջացնում է մեծ թվով տարբեր մորֆոլոգիական փոփոխությունների ինտեգրացում, որոնք առաջ են գալիս մկանային աշխատանքի արդյունքում: Մարզման գործընթացում այդ փոխադարձ կապը բազմաթիվ անգամ ենթարկվում է փոփոխության: Շատ տեղաշարժեր, որոնք վարժության կատարման ժամանակ սկզբում նպաստել էին մեկը մյուսին, միմյանց նկատմամբ դառնում են հակադիր: Մարզական վարպետության աճի հետ մեկտեղ տեղի է ունենում ֆիզիկական ընդունակությունների յուրահատուկ վերագնահատում. մի մասը ձեռք է բերում ավելի կարևոր նշանակություն, իսկ մյուսները դառնում են ոչ էական:

Մի շարք հեղինակներ պնդում են, որ մարզիկի պատրաստության գործընթացում պետք է ձգտել առավելապես արագաշարժության և ուժի, ուժի և դիմացկունության համալիր զարգացման: Այդպիսի պայմաններ գոյություն ունեն հատուկ մարզումներում, ուր կարելի է կատարել բավականին լարված և, միաժամանակ, ուժային բնույթի տևական աշխատանք, որն էլ հնարավորություն կտա զուգահեռաբար զարգացնելու այդ հակադիր ընդունակությունները: Որպեսզի սկզբունքորեն տարբեր միջոցների օգնությամբ ռացիոնալ կերպով մշակվեն տարբեր ֆիզիկական ընդունակություններ, առաջարկվում է մեծ ուշադրություն դարձնել սկզբում ընդհանուր դիմացկունությանը և ապա միայն դրանից հետո՝ ուժային և արագաուժային դիմացկունությանը:

Որոշ մասնագետներ գտնում են, որ երբ տեղի կունենա ուժային դիմացկունության զարգացման միտում, անհրաժեշտ է ներգործել արագային դիմացկունության աճին, և հենց որ բարձրացավ շարժման օպտիմալ հաճախականությունը՝ հարկավոր է շեշտը դնել ուժային դիմացկունության զարգացմանը: Ուժային մարզումները, որպես դահուկավազորդի պատրաստության ամենակարևոր բաղադրամասերից, ընդունված են նաև սկանդինավյան մասնագետների կողմից:

Այսպես՝ շվեդ գիտնականները գտնում են. «Չնայած նրան, որ մարզվելիս օրգանիզմի թթվածնի քանակը պետք է գերիշխողը լինի դահուկորդի պատրաստության գործընթացում, այնուամենայնիվ, ուժային մարզումը հանդիսանում է ամենակարևոր գործոնը նրա պատրաստության ժամանակ»: Ուժային պատրաստության արդյունավետությունը կախված է մարզման ենթարկվող մկանախմբերից և տվյալ դեպքում մշակվող ուժից: Դրա համար նախ կարևոր է պարզել, թե ինչպիսի մկաններ են աշխատում դահուկավազքի ժամանակ և ինչպես /ստատիկ կամ դինամիկ, առավելագույն ռեժիմով և այլն/:

Քանի որ, դահուկավազորդի բոլոր շարժումները կատարվում են դինամիկ ռեժիմում, ապա նրանց ուժային ընդունակությունները որոշում են որպես դինամիկ ուժ շարժումների ոչ սահմանային արագությամբ և առաջարկվում է մտցնել արագաուժային ընդունակության հասկացությունը, չբաժանելով այն ուժի և արագաշարժության: Միևնույն ժամանակ, այդ բաղադրամասերը մի կողմից ինքնուրույն ֆիզիկական ընդունակություններ են, պահանջելով համարժեք միայն իրեն հատուկ միջոցներ ու մեթոդներ, մյուս կողմից գոյություն ունեն ոչ մեկուսացված, այսինքն՝ դրանք փոխադարձ կապված ու փոխապայմանավորված են, հանդիսանալով միասնական շարժողական գործողություն և ունեն միասնական մորֆոլոգիական ընդհանրություն: Դրա հետ կապված, հետաքրքրություն են ներկայացնում մի շարք մասնագետների կարծիքներ, որոնք ուսումնասիրել են ուժի և դիմացկունության փոխկապվածությունը, որտեղ նշվում է, որ դիմացկունության բացարձակ ցուցանիշները նշանակալիորեն կախված են ուժից: Մինչդեռ այդ փոխադարձ կապը դիտվում է միայն այն դեպքում, եթե ուժային դիմադրության մեծությունը բավականին մեծ է /ոչ պակաս 20-30% առավելագույն ուժի մակարդակից/: Վերլուծելով ֆիզիկական ընդունակությունների ռացիոնալ զարգացման վերաբերյալ հակասական կարծիքները, մենք եկել ենք այն համոզման, որ առավելագույն ուժի, արագաշարժության և դիմացկունության դրսևորման հարցը չի կարելի դիտել կոնկրետ նյարդամկանային կոորդինացիայի և համապատասխան վեգետատիվ հիմունքներից դուրս: Դա պայմանավորված է տարբեր ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների և վարժությունների կատարման ուժգնությամբ, որը բերում է ոչ միատեսակ բնույթի ու աստիճանի ուժի, արագության, դիմացկունության զարգացման:

Դահուկավազքում ուժը և դիմացկունությունը դրսևորվում են հետևյալ կերպ /տեսանկյունից/.

- աշխատանքային շարժման ուժը յուրաքանչյուր ցիկլում,
- աշխատանքային շարժման ուժի փոփոխությունն սկզբից մինչև մրցատարածության ավարտը,
- տարբեր բնույթի աշխատանքի տևողության և լարվածության ընդունակության ձևավորում /վազք կամ տեղաշարժ դահուկներով, անվավոր դահուկներով, հավասար՝ 50, 60, 70, 90% առավելագույն արագությամբ/,
- հոգնածությանը դիմադրելու ընդունակություն, այսինքն՝ պահպանել օպտիմալ տեխնիկան և տեղաշարժի արագությունը մրցատարածության վերջում:

Ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տվել, որ առաջին երկու կողմերի ընդունակություններն անմիջականորեն կապված են կոնկրետ շարժման ժամանակ /հրում ուղքով, ձեռքով և այլն/ մարզիկի ուժի առավելագույն հնարավորությամբ: Առավելագույն ուժի և յուրահատուկ շարժման միջև կոորելացիոն կապը նրա մարզական արդյունքի հետ կազմում է 0,3 –0,45 :

Մինչդեռ եթե հաշվի առնենք արագությունն, ուր մարզիկը կարող է հասնել իր առավելագույն ուժի մակարդակին, ապա կոորելացիան ավելանում է 0,43–0,56: Այս տվյալները թույլ են տալիս հաստատել, որ հատուկ ուժային պատրաստության գործընթացում դահուկորդին հարկավոր է զարգացնել ոչ թե առավելագույն ուժը, այլ դրսևորել նրա օպտիմալ մեծությունը յուրահատուկ շարժումներում:

Հետևյալ երկու կողմերը ցույց են տալիս, որ դիմացկունության մշակման մեթոդիկան անհրաժեշտ է կառուցել ելնելով տվյալ ընդունակության յուրահատուկ դրսևորումից: Հարկավոր է նկատի ունենալ նաև, որ ֆիզիկական ընդունակությունների որևիցե մեկի ամենաբարձր ցուցանիշները կարող են ձեռք բերվել միայն այն դեպքում, եթե զարգացած են մյուսները:

Ղահուկասպորտի զարգացման ժամանակակից փուլում դահուկավազորդի արագաուժային պատրաստությունը հանդիսանում է մարզման գործընթացի անբաժանելի մասը ողջ տարեկան ցիկլի ընթացքում և առաջատար դեր է խաղում բարձր մարզական արդյունքներ ձեռք բերելիս:

Առանց որևէ բացառության, դահուկավազքերում ինչպես մարզումների, այնպես էլ մրցումների ժամանակ ներկայումս տղամարդկանց և կանանց համար բնորոշ է տեղաշարժի բարձր արագությունը: Դա բացատրվում է մի շարք պատճառներով՝ անցում պլաստիկ դահուկների, մրցատարածության պատրաստումը հատուկ մեքենաներով, մարզիկների պատրաստության մեթոդիկայով և դասական դահուկային տեղաշարժերի շարժման կառուցվածքի կատարելագործմամբ, ինչպես նաև անցումն ավելի արագ եղանակով տեղաշարժերին՝ կիսաչմշկային և չմշկային դահուկային ընթացքների:

Այս բոլորն իր հերթին դահուկավազորդից պահանջում է կատարելու ուժեղ և արագ հրում, որը հնարավորություն է ընձեռում տարածության վրա զարգացնել բարձր արագություն: Դրա համար անհրաժեշտ է բարձր մակարդակի արագաուժային ընդունակություն, որը պահանջում է հնարավոր կարճ ժամանակաընթացքում դրսևորել նշանակալի մկանային ճիգ: Դա միաժամանակ պահանջում է դահուկավազորդի մոտ դաստիարակել համապատասխան հարաբերությամբ մկանային ուժ և արագաշարժություն:

Այսպիսով, դահուկասպորտի /դահուկավազք/ զարգացման ժամանակակից փուլում բարձր մակարդակի երկու առաջատար ընդունակությունների՝ հատուկ դիմացկունության և արագաուժային պատրաստության միջև օպտիմալ փոխհարաբերությունը մեծ մասամբ որոշում է դահուկավազորդի մարզական արդյունքը:

**ԲԱՐՁՐԱԿԱՐԳ ԴԱՀՈՒԿՈՐՐԴՆԵՐԻ ՀՍՏՈՒԿ ԱՐԱԳԱՈՒԺԱՅԻՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ**

Մարզական պրակտիկայում ֆիզիկական ընդունակությունների դաստիարակման հիմնահարցը հանդիսանում է գլխավոր խնդիրներից մեկը: Որպեսզի դահուկորդները կարողանան տարբեր մասշտաբի մրցումներում հաջող ելույթ ունենալ և հաղթող ձանաչվել, անհրաժեշտ է գիտականորեն հիմնավորված համակարգ, որը թույլ կտա բարձրակարգ մարզիկներ պատրաստելու: Այս առումով արդիական նշանակություն ունի ֆիզիկական գործընթացի օրինաչափությունների ուսումնասիրումը, մարզման միջոցների և մեթոդների ճիշտ ընտրումը, մարզման գործընթացում և մրցումներին գիտականորեն հիմնավորված օպտիմալ ծավալի ու լարվածության փոխհարաբերությունը:

Դահուկասպորտում ֆիզիկական և ֆունկցիոնալ պատրաստությունն իրականացվում է տարբեր միջոցներով: Ֆիզիկական պատրաստության գործընթացում առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձվում դահուկորդի հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակմանը: Վերջին ժամանակներս դահուկորդի որակավորման մակարդակի բարձրացման հետ մեկտեղ, ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության չափաբաժինը նվազում է և դառնում է ավելի մասնագիտացված: Նման պայմանները դահուկորդի առջև մի շարք խնդիրներ են առաջադրում, որոնց շահավետ լուծումը կարող է զգալիորեն անդրադառնալ նրա մարզական արդյունքի վրա: Առանց չափազանցնելու կարելի է ասել, որ նման խնդիրներից, անշուշտ, առանձնահատուկ նշանակություն ունի հատուկ արագաուժային պատրաստությունը, որի համակողմանի զարգացման պայմաններում դահուկորդը կարող է ցանկացած մարզումներում լիարժեքորեն դրսևորել իր հնարավորությունները մարզական բարձր արդյունքներ ցուցադրելու համար:

Վերջին տարիներին կատարված հետազոտությունները համոզիչ վկայում են, որ ժամանակակից սպորտային մարզման համակարգում նկատվում է ինտենսիֆիկացիայի գործընթաց, ուր առաջատար դերը հատկացվում է հատուկ ֆիզիկական պատրաստությանը: Նման դեպքում առանձնացվում է ֆիզիկական ընդունակությունների համաձայնեցված զարգացում:

Դահուկավազորդի պատրաստության գործընթացում մեծ տեղ է հատկացվում հատուկ արագաուժային և ուժային դիմացկունությանը, ինչպես նաև արագային ընդունակության զարգացմանը: Դրա համար անհրաժեշտ է պարապմունքների քանակի ավելացման հետ մեկտեղ ընդգրկել լայն մասշտաբի բարձր լարվածության /զարգացնող և մրցակցական ռեժիմի/ բեռնվածություն:

Ենթադրվում է, որ բարձր որակավորում ունեցող դահուկավազորդների հատուկ ֆիզիկական պատրաստության գործընթացում, ի հայտ բերելով կառուցվածքային փոփոխություններ, հնարավորություն կստեղծվի ավելի տարբերակված մոտենալ մարզման գործընթացի պլանավորմանը՝ հատուկ արագաուժային պատրաստության հաշվին բարձրացնելով բեռնվածության լարվածությունը, արագային և ուժային դիմացկունությունը:

Հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակման համար օգտագործվում են տարատեսակ դիմադրությամբ վարժություններ, որոնք հնարավորություն են տալիս ներգործելու մկաններին և հիմնական վարժությունները կատարելիս ամենաշատ բեռնվածությունն են կրում:

Դրանք կարելի է բաժանել երեք խմբերի.

**Առաջին խումբ.** վարժություններ՝ հաղթահարելով դիմադրությունը, որոնց մեծությունը բարձր է մրցակցականից, որի հետևանքում շարժման արագությունը պակասում է, իսկ ուժի դրսևորումը՝ բարձրանում:

**Երկրորդ խումբ.** դիմադրության հաղթահարում, որոնց մեծությունը փոքր է մրցակցականից, իսկ շարժման արագությունը՝ բարձր:

**Երրորդ խումբ.** դիմադրության հաղթահարում, որոնց մեծությունը հավասար է մրցակցականին, իսկ շարժման արագությունը առավելագույն է և ավելի:

Շատ կարևոր է նշել, որ հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակման մեթոդները տարբեր մարզածների համար հանդիսանում են ընդհանուր՝ անկախ մասնագիտությունից, որակավորումից և մարզիկի անհատական առանձնահատկություններից:

Ներկայումս նշանակալի աճել է դահուկավազորդի մրցակցական գործունեության արագաուժային ընդունակության դերը: Կապված դրա հետ, մարզման գործընթացի տարեկան ցիկլում ակտիվորեն ներառվում են արագաուժային պատրաստության միջոցները: Արագաուժային պատրաստությունը դրականորեն է ազդում մարզական արդյունքին հատկապես այնպիսի մարզածներում, ուր պահանջվում է դիմացկունություն, որն էլ հիմնավորվում է երկու պատճառով՝ նախ մարզական գործընթացի ինտենսիֆիկացումը ի հաշիվ հատուկ արագաուժային պատրաստության և հաջորդը՝, կրկին հատուկ ուղղվածության պատրաստության միջոցներով բարենպաստ ներգործություն է թողնում լոկալ մկանային լարվածությանը:

Հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակումը հիմնականում իրագործվում է հատուկ նախապատրաստական վարժությունների միջոցով /քայլային ու ցատկային նշանակում դահուկափայտերով, անվադահուկներով և արհեստական դահուկաուղիներ/: Որպես կանոն, փայտերով նմանակումն անցկացվում է մեծ դժվարության վերելքներին, այն հանդիսանում է դահուկորդի հատուկ արագաուժային պատրաստության հզոր միջոց:

Անդրադառնանք ևս երկու կարևոր պրոբլեմային հիմնահարցերի: Առաջին հերթին դա վերաբերում է դահուկորդի արագաուժային պատրաստությանը: Որպեսզի ամբողջ տարածության ընթացքում որակապես և արդյունավետորեն կատարվի շարժումը, դահուկավազորդը պետք է տիրապետի հատուկ ֆիզիկական պատրաստության մեծ պաշարի, որում արագաուժայինը ձեռք է բերում առաջնահերթ նշանակություն: Նախապատրաստական շրջանում ստեղծելով արագաուժային ընդունակության որոշակի պաշար՝ մրցակցական շրջանում պետք է պահպանվի ձեռք բերած մակարդակը, բայց, ընդ որում, այն չպետք է իջնի: Դա ձեռք է բերվում առաջին հերթին ի հաշիվ մեծ ծավալի շարժումների և, առավելապես, վերելքներին արագաուժային ռեժիմով կատարման:

Այս խնդիրը բարեհաջող լուծվում է ի հաշիվ լրացուցիչ մասնագիտացված արագաուժային մարզումների:

Երկրորդ՝ վերջին տարիներին դահուկորդի պատրաստության գործընթացում մեծ նշանակություն են ձեռք բերում հատուկ մարզասարքերը, տեխնիկական միջոցներն ու հարմարությունները, որոնք հնարավորություն են ընձեռում հատուկ ընդունակությունների մշակման խնդիրները լուծելու ոչ ավանդական եղանակով:

Մարզասարքերի և տարբեր հարմարանքների միջոցով կարելի է տարափոխել աշխատանքի ռեժիմը, տարբեր համակցումներով ազդել առաջին մկանախմբերի վրա, զարգացնել դահուկավազորդի ֆիզիկական պատրաստությունը և այլն:

Հիմնական վարժություններ կատարելիս հարկավոր է կիրառել մկանային աշխատանքի դինամիկ ռեժիմ /շեշտը դնելով հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանքին/, հատուկ վարժություններ կատարելիս՝ այդ նույն /շեշտը դնելով հաղթահարվող բնույթի կամ համակցելով զիջողական և հաղթահարվող բնույթի աշխատանքը/, հատուկ ու օժանդակ վարժություններ կատարելիս առավելությունը տրվում է ստատիկ ռեժիմին, ինչպես նաև համակցելով դինամիկ ռեժիմը /հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանք/:

Մարզական պրակտիկան և բազմաթիվ հետազոտությունները վկայում են այն փաստը, որ արագաուժային պոտենցիալի ամենաարդյունավետ դիմադրության մեծությունը հանդիսանում է այն, որ դահուկորդը կարող է մեկ մոտեցման ժամանակ հաղթահարել 1-3 անգամ:

Եթե շեշտը դրվում է զիջողական և հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանքի համակցմանը, ապա արդյունավետ է օգտագործել դիմադրության մեծության չորս հնարավոր տարբերակներ:

**Առաջին տարբերակ:** Դիմադրության մեծությունը զիջողական բնույթի մկանային աշխատանքի ժամանակ բարձր է մրցակցականից, բայց դրա հետ մեկտեղ այնպիսին, որ հաղթահարվող բնույթի աշխատանքի ժամանակ /երբ դիմադրության մեծությունը հավասար է մրցակցականին/ պահպանվի շարժման հզորությունը, որին ընդունակ է դահուկորդը՝ շեշտը դնելով միայն հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանքին:

**Երկրորդ տարբերակ:** Զիջողական բնույթի մկանային աշխատանքի ժամանակ դիմադրության մեծությունը մեծ է մրցակցականից, բայց այնպիսին, որ հաղթահարվող բնույթի /երբ դիմադրության մեծությունը հավասար է մրցակցականին/ շարժման հզորությունը բարձր լինի, քան հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանքի դեպքում է:

**Երրորդ տարբերակ:** Դիմադրության մեծությունը զիջողական և հաղթահարվող բնույթի մկանային աշխատանքի ժամանակ նույնն է, բայց հիմնական ուշադրությունը դարձվում է զիջողական բնույթի աշխատանքին՝ հաղթահարվողին անցնելու արագությանը:

**Չորրորդ տարբերակ:** Դիմադրության մեծությունը երկու բնույթի մկանային աշխատանքների ժամանակ մեծ է մրցակցականից, բայց այնպիսին՝ որպեսզի հաղթահարվող բնույթի աշխատանքի դեպքում պահպանվեն «պայթուցիկ» ճիգերը:

Արագաուժային ընդունակության մշակման ժամանակ հիմնական վարժության կատարման լարվածությունը կարող է լինել մերձսահմանային /80-90%/, սահմանային /90-95%/, և առավելագույն /100%/: Շատ օգտակար է հիմնական վարժությունը կատարել առավելագույն լարվածությամբ: Դիմադրություններով հատուկ վարժություններ կատարելիս անհրաժեշտ է հիմնականում օգտագործել մերձսահմանային լարվածությունը. նման դեպքում ամենաբարենպաստ պայման է ստեղծվում խթանելու արագաուժային ընդունակության մշակման գործընթացը:

Որքան դիմադրության մեծությունը մոտ է առավելագույնին, այնքան կրկնումների քանակը պակաս է մեկ մոտեցման ժամանակ: Հնարավորին չափ նվազեցնելով դիմադրության մեծությունն ու լարվածությունը, կրկնումների քանակը կարող է որոշ չափով աճել: Եթե մարմնի սեփական քաշն է հանդիսանում հաղթահարվող դիմադրությունը, ապա ցիկլիկ վարժությունների կրկնումների քանակը կարող է լինել բազմաթիվ: Մոտեցումների քանակը, հանգստի դադարները մեկ մարզական պարապմունքում խիստ անհատական է :

Արագաուժային ընդունակության զարգացման սկզբնական շրջանում վարժությունները կատարվում են առավելապես մերձսահմանային լարվածությամբ, օգտագործելով լայն շրջանի հատուկ նախապատրաստական վարժություններ: Հետագայում, արագաուժային պատրաստության մակարդակի բարձրացման հետ մեկտեղ, անհրաժեշտ է համապատասխանորեն օգտագործել սահմանային և առավելագույն լարվածությունը: Սահմանային լարվածությամբ պարբերաբար կատարելով վարժությունը՝ որոշ չափով նվազում է ծավալը: Շատ կարևոր է ընդգծել, որ կատարվող վարժության ծավալը, որը հավասար է 90-95% առավելագույնին, նպաստում է ավելի դինամիկ և սահուն մշակելու արագաուժային ընդունակությունը:

Հաճախ շուրջտարյա մարզման ընթացքում առաջ է գալիս այնպիսի պահ, երբ բարձրակարգ դահուկորդների մոտ, որոնք հասել են արագաուժային պատրաստության բարձր մակարդակի, նրանց մոտ դադարում է հետագա «պայթուցիկ» ուժի զարգացումը: Որպեսզի ողջ մրցակցական շրջանում պահպանվի այն, անհրաժեշտ է օգտագործել հիմնական և հատուկ օժանդակ (լոկալ) վարժությունների կիրառում: Նշված վարժությունները կատարելիս երբեմն օգտագործվում է դինամիկ ռեժիմի աշխատանք: Հիմնական վարժություններ կատարելիս այն հավասար է մրցակցականին, իսկ հատուկ օժանդակ վարժությունները կազմում են առավելագույն մեծության 80-90%-ը: Հատուկ մասնագիտական վարժություններ կատարելիս այն մրցակցականից կարող է լինել ավել կամ պակաս, բայց նորմայի սահմաններում, որը հնարավորություն կտա պահպանելու շարժման յուրահատուկ կառուցվածքը: Հիմնական և հատուկ վարժությունները կրկնվում են մինչև հոգնածության նշանների հայտնվելը: Հիմնական վարժություններ կատարելիս մոտեցումների քանակը կամ սերիաները կազմում են մեկ մարզական պարապմունքի ընդհանուր քանակի ոչ ավել 60-70% -ը՝ պահպանելով առաջադրված լարվածությունը:

Շատ կարևոր է նշել, որ ներկայացված մեթոդիկայի հիմնական դրույթները ոչ միայն բացահայտում են լուծելու հատուկ արագաուժային պատրաստության ընդհանուր ուղիները, այլև որոշում դահուկորդի կողմից կատարվող բեռնվածության անհատական ծավալը:

Բարձրակարգ դահուկորդների հատուկ արագաուժային ընդունակությունը մարզման ցանկացած փուլում զարգանում է վարժության կատարման բարձր լարվածության պայմաններում: Սթրեսային վիճակներից խուսափելու համար անհրաժեշտ է հաշվի առնել օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի անհատական առանձնահատկությունները և պարբերաբար մարզման շաբաթական ցիկլում հերթափոխել մեծ ծավալի մարզական աշխատանքը միջին և փոքր ծավալով, այսինքն՝ օգտագործել վարիաստիվության սկզբունքը:

Բարձրակարգ դահուկորդների մոտ, որոնք արդեն ձեռք են բերել բարձր մակարդակի արագաուժային պատրաստություն, շուրջտարյա մարզման գործընթացում վրա է հասնում այնպիսի պահ, երբ հետագայում մարզիկի մոտ դադարում է հետագա «պայթուցիկ» ուժի զարգացումը: Մինչդեռ մրցումների օրացույցը կարող է ամբողջովին ավարտված չլինել՝ առջևում ունենալով պատասխանատու մրցումներ: Նման դեպքում անհրաժեշտ է օգտագործել հետևյալ մեթոդիկան, այսինքն՝ ձեռք բերած մակարդակի «պահպանում», «պայթուցիկ» ուժի զարգացում:

Գլխավոր միջոցներն են հանդիսանում հիմնական և հատուկ օժանդակ վարժությունները, երբեմն էլ օգտագործում են հատուկ մասնագիտական վարժություններ: Մարզական պարապմունքների ժամանակ հիմնական վարժության դիմադրության մեծությունը պետք է հավասար լինի մրցակցականին, հատուկ օժանդակ

վարժություններում առավելագույն մեծության 80-90%-ի սահմաններում, իսկ հատուկ մասնագիտական վարժություններ կատարելիս այն կարող է լինել մրցակցականից ավել կամ պակաս, բայց այն սահմաններում, որպեսզի պահպանվի շարժման յուրահատուկ կառուցվածքը:

Դահուկասպորտում հիմնական և հատուկ վարժությունները կրկնվում են մինչև հոգնածության առաջին նշանների երևալը: Հիմնական վարժությունների կատարման ժամանակ մոտեցումների քանակը կազմում է ավելի քան 60-70%-ը, որը դահուկորդը կարող է կրկնել մեկ պարապմունքի ընթացքում՝ պահպանելով առաջադրված լարվածությունը, իսկ առանձին դեպքերում մինչև 80% նույն ծավալի աշխատանք՝ միաժամանակ պահպանելով առաջադրված լարվածությունը և շարժման հաճախականությունը:

Մարզման գործընթացում, որն ուղղված է «պահպանելու» արագաուժային ընդունակության մակարդակը, կատարվող վարժության լարվածությունը կայուն է (սահմանային), ծավալը նույնպես նույնն է: Մինչդեռ յուրաքանչյուր մարզիկ որոշակի ժամանակ (ոչ պակաս երկու շաբաթից) օգտագործում է այսպես կոչված ստուգողական բեռնվածություն «մինչև վերջ», այսինքն՝ կատարում է առավելապես հնարավոր քանակի վարժություններ այնքան ժամանակ, քանի դեռ ի վիճակի է պահպանելու առաջադրված լարվածությունը: Այդ ամենից կախված որոշվում է ծավալը (ընդհանրապես այն հավասար է 60-70%-ի):

Հարկ է նշել, որ «պահպանման» շրջանում ձեռք բերած արագաուժային բնույթի մարզումների քանակը պետք է ավելի պակաս լինի, քան զարգացման շրջանում:

Առաջադրված մեթոդիկան թույլ է տալիս վերականգնելու ձեռք բերած հատուկ արագաուժային ընդունակության զարգացման մակարդակը, որը կարելի է կիրառել ինչպես շուրջտարյա մարզման նախապատրաստական, այնպես էլ մրցակցական շրջաններում: Նախապատրաստական շրջանում՝ գլխավորապես հատուկ և օժանդակ, հազվադեպ են հիմնական վարժությունները, իսկ մրցակցական շրջանի հիմնական միջոցներն են՝ հատուկ, հիմնական և օժանդակ վարժությունները:

Մրցակցական շրջանում հատուկ վարժություններ կատարելիս հաղթահարվող դիմադրության մեծությունը հավասար է մրցակցականին, իսկ օժանդակ վարժություններ կատարելիս՝ մերձառավելագույնին:

Դահուկասպորտում հիմնական և հատուկ վարժությունները մեկ մոտեցման ժամանակ կրկնվում են բազմաթիվ անգամներ, մինչև հոգնածության վրա հասնելը, որը հնարավորություն է տալիս հաղթահարվող տարածության առանձին հատվածներին պահպանելու առաջադրված արագությունը և շարժման հաճախականությունը:

Բարձրակարգ դահուկորդների հետ աշխատանքի ժամանակ առանձնահատուկ նշանակություն է ստանում մարզական աշխատանքի ծավալի անհատականացումը: Այդ առումով հատուկ արագաուժային ընդունակության մշակման գործընթացում վարժության կատարման անհատական ծավալը որոշվում է ղեկավարվելով հետևյալ հիմնական դրույթներով.

1. Արդեն բարձր մակարդակի ուժային պատրաստություն ունեցող դահուկորդների արագաուժային ընդունակությունը կարելի է արդյունավետորեն մշակել միայն այն դեպքում, եթե վարժությունը կիրառվում է խիստ մեթոդիկայի մյուս բաղադրամասերի հետ:

2. Շուրջտարյա պատրաստության ցանկացած փուլում դահուկորդը մարզական պարապմունքին պետք է կատարի միայն այնպիսի քանակի մոտեցումներ կամ

վարժությունների սերիաներ, որոնք թույլ կտան նրան պահպանելու լարվածությունը և մշակելու անհրաժեշտ արագաուժային ընդունակություն: Հակառակ դեպքում մկանային ուժի դիֆերենցված զարգացման հնարավորությունը բացառվում է:

Միջին մեծության ծավալի մի քանի մարզական պարապմունքների միջոցով կարելի է սահմանել առանձին միկրո և մակրոցիկլերի հատուկ պատրաստության միջոցների տարեկան մարզումների անհատական ծավալը: Ամբողջ տարվա համար տանելով այդպիսի հաշվառում՝ դժվար չէ որոշել շուրջտարյա մարզման առանձին փուլերի ու միջոցների ընդհանուր ծավալը և տարեվերջին՝ աշխատանքի օրինակելի ծավալը հետագա տարիների համար: Օրինակ, այսպիսի մոտեցման արդյունքում որոշվել է տարեկան պատրաստության անհատական ծավալը, որը մի կողմից փոխում է կատարվող վարժության բնույթը, մյուսից՝ սկզբունքորեն այլ կերպ է դառնում, ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ բազմակողմանի ու նպատակաուղղված հատուկ՝ ֆիզիկական պատրաստության հարաբերությամբ, այսինքն՝ 5-6 անգամով ավելանում է հատուկ պատրաստության միջոցների ծավալը, մինչդեռ շաբաթական ցիկլում պարապմունքների քանակը և նրանց տևողությունը մնում են նախկինը: Մեթոդիկայի այսպիսի փոփոխությունը 2-3 անգամ կրճատել է բարձրակարգ դահուկորդների պատրաստության ժամկետը:

Մարզական պարապմունքներին արագաուժային ընդունակությունների զարգացման մակարդակի գնահատման համար հարկավոր է հատուկ ստուգողական վարժությունների օգտագործում: Տեղաշարժի ժամանակ որպեսզի ճիշտ գնահատվի արագաուժային ընդունակության զարգացման մակարդակը, անհրաժեշտ է ստուգողական վարժություններ կատարելիս պահպանել աշխատանքային շարժումների անփոփոխ ամպլիտուդան: Տվյալ դեպքում կարելի է օգտագործել տարատեսակ ծանրություններով վարժություններ, որոնց տեխնիկայի կատարումն արդեն յուրացվել է դահուկորդների կողմից: Այդպիսի ստուգողական վարժություններ կատարելիս ծանրությունների մեծությունը ինչպես կարգն է չի փոխվում, այլ գրանցվում է միայն ձիգերի ժամանակ:

Դահուկավագորդի հաջողությունը գլխավորապես որոշվում է երկու գործոններով՝ կարողանալ հրումների ժամանակ զարգացնել մեծ արագություն և մեծ ուժ ու պահպանել այդ մակարդակը երկար ժամանակ: Դրա համար հատուկ արագաուժային պատրաստությունը գնահատելիս պետք է օգտագործել այնպիսի միջոցներ, որոնք առավելագույնս մոտ են մրցակցական գործունեությանը:

Ստուգողական վարժությունները հարկավոր է կատարել առավելագույն արագությամբ երեք անգամ: Երեք փորձերի լավագույն արդյունքը համարվում է մեկնարկային ցուցանիշը: Կրկնակի փորձարկման պայմանները պետք է լինեն նույնը, ինչպես նախկինը: Ստուգողական վարժությունների արդյունքների փոփոխությունը բնութագրում է արագաուժային ընդունակության զարգացման մակարդակի տեղաշարժերը:

Դահուկավագրերում անհիմն, անարդարացիորեն քիչ ուշադրություն է դարձվում արագաուժային ընդունակությունների թեստավորմանը, իսկ եղած թեստերն էլ դեռևս բավականաչափ մշակված չեն: Այսպիսով, դահուկորդի պատրաստության գնահատման տարբեր կողմերի առաջադրված թեստերի վերլուծությունը հաստատում է, որ դրանց մի մասն է բավարարում թեստավորման անհրաժեշտ պահանջներին: Նման պայմանները դահուկորդի առջև մի շարք խնդիրներ է առաջադրում, որոնց շահավետ լուծումը կարող է զգալիորեն անդրադառնալ նրա մարզական արդյունքների վրա: Առանց չափազանցնելու

կարելի է ասել, որ նման խնդիրներից, անշուշտ, առանձնահատուկ նշանակություն ունի հատուկ արագաուժային պատրաստությունը, որի համակողմանի զարգացման պայմաններում մարզական բարձր արդյունքներ ցուցադրելու համար դահուկորդը կարող է ցանկացած մարզումներում լիարժեքորեն դրսևորել իր հնարավորությունները:

### **ԴԱՀՈՒԿԱՎԱԶՈՐԴԻ ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԲԵՈՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԾԱՎԱԼԻ ՈՒ ԼԱՐՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՈԱՑԻՈՆԱԼԱՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ**

Ժամանակակից սպորտն իր աննախադեպ աճող մարզական նվաճումների մակարդակով ավելի մեծ պահանջներ է ներկայացնում մարզիկների օրգանիզմին, որի մասին են վկայում մարզումների և մրցաշարերի բեռնվածության ցուցանիշները:

Դահուկասպորտում արդյունքների բուռն աճն ստիպում է ավելի լայնորեն ներդնել մարզիկների պատրաստման առաջավոր մեթոդները, ավելի ռացիոնալ կառուցել ուսումնամարզական գործընթացը, բարելավել մարզման նյութատեխնիկական բազան: Ուսումնամարզական գործընթացի կարևորագույն խնդիրներից մեկն է հանդիսանում տարեկան ցիկլում մարզման մեթոդների ընտրությունը և նրանց տեղի որոշումը մարզական բարձր արդյունքների նվաճման գործում:

Դահուկասպորտում մարզման գործընթացի օպտիմալ ղեկավարումը բավականին բարդ խնդիր է մարզիկի աշխատունակության հաջող և պլանավորված աճի համար, ուր հիմնական նշանակություն է ստանում ֆիզիկական ընդունակությունների և նրանց զարգացման տեմպերի համար ճիշտ խնդիրների որոշումը: Այդ խնդիրներից են՝

ա/ Գոյություն ունեն մարզիկի օրգանիզմի վրա ազդող բազմաթիվ միջոցներ, որոնց միջոցով կարելի է մշակել մկանային ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն և այլ ֆիզիկական ընդունակություններ: Սակայն մարզման գործընթացում յուրաքանչյուր կոնկրետ դեպքում կիրառվում են միայն դրանցից որոշ մասը:

բ/ Ոչ պակաս կարևոր խնդիր է դինամիկայում գնահատելու մարզիկի օրգանիզմի վիճակը, նրա մարզվածության աստիճանը, ֆիզիկական բարձր և ծայրահեղ գերբեռնվածությանը հարմարվելու նրա հնարավորություններն ու զարգացումը: Օպտիմալացման ցուցանիշների ընտրությունը, որոնք ավելի ճիշտ են բնորոշում օրգանիզմի վիճակը, հանդիսանում է երկրորդ դժվարությունը:

գ/ Վերջապես, մարզման գործընթացի ղեկավարումը դժվարանում է նրանով, որ անհրաժեշտ է հաշվի առնել մարզիկի անհատական առանձնահատկությունները և դրանց ոչ մշտականության վիճակը ժամանակի մեջ, որովհետև յուրաքանչյուր մարզիկի պեստը է դիտել որպես մշտապես փոփոխվող, օպտիմալ ղեկավարում պահանջող օբյեկտի:

Վերոհիշյալ դժվարությունները դեռևս հնարավորություն չեն տվել մշակել մարզման գործընթացի կառուցման համար վերջնական և արդյունավետ մոդել: Մինչ օրս պրակտիկայում գոյություն չունի պարզորոշ ձևակերպված մեթոդ, որը հաշվի կառնի օպտիմալացման օբյեկտի հակադարձ կապը և կվճռի հետազոտման վերոհիշյալ խնդիրներն ու մեթոդները:

Մարզման գործընթացը ամբողջությամբ զարգանում է բեռնվածության ծավալի ու լարվածության հաշվին: Դա մարզիկի օրգանիզմին նորանոր պահանջներ է ներկայացնում՝ ստեղծելով կայուն հոգեբանական վիճակ սեփական ուժերի և կամային ընդունակությունների ակտիվության նկատմամբ: Այս բոլորը կայուն նախադրյալներ են ստեղծում դահուկորդի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների զարգացմանը և նորանոր

պահանջներ ներկայացնում մարզիկի օրգանիզմին: Այսպիսով, դահուկավազորդի մարզական գործընթացը բազմամյա համալիր է, որը զարգանում է օրինաչափորեն: Այստեղ ամենազվխավոր գործոններից է բեռնվածությունը և նրա բաշխումը շուրջտարյա մարզման գործընթացի տարբեր ցիկլերում:

Մարզական աշխատունակությունը զարգանում է առաջին հերթին շարժողական գործողությունների ազդեցությամբ: Եթե այդ գործողությունները մանկավարժորեն չափավորվում են այնպես, որ տալիս են մարզական էֆեկտ, այլ կերպ ասած՝ նպաստում են մարզվածության զարգացմանը, ապա ընդունված է խոսել մարզական բեռնվածության մասին:

Բեռնվածության չափերը չունեն որոշակի սահման: Այն, ինչ դժվար տանելի է օրգանիզմի համար, մարզումների շնորհիվ կարող է դառնալ սովորական: Բնականաբար ասում են, որ տեղի է ունեցել օրգանիզմի ադապտացիա, ուստի բեռնվածությունը պետք է միշտ փոփոխել՝ հիմնականում ունենալով բարձրացման միտում: Ճիշտ բեռնվածությունը դրական հետք է թողնում մարզիկի օրգանիզմին: Ամիսների, տարիների ընթացքում այդ դրական հետքերը գումարվում և վեր են ածվում մարզական բարձր արդյունքների: Մարզական բեռնվածության փոփոխությունների ժամանակ պետք է շարժվել հետևյալ կանոնների համաձայն. թույլ զրգռիչներն ի վիճակի չեն օրգանիզմում առաջացնել դրական տեղաշարժեր, իսկ չափից ավելի մարզումները կսկսեն քայքայիչ դեր խաղալ: Դրա համար պարապմունքները պլանավորելու արվեստը հիմնված է այնպիսի ֆիզիկական բեռնվածությանը, որն իր ազդեցությամբ օպտիմալ կլինի տվյալ մարզիկի վիճակի համար:

Եթե խոսենք սպորտում բարձր նվաճումների մասին, ապա ակնհայտ է մարզական բեռնվածության ծավալի ու լարվածության մշտական աճի տենդենցը, որը չի դադարում մինչ օրս: Բեռնվածության ծավալի ու լարվածության կողմնորոշիչ և որոշակի արդյունքների ձեռքբերումներն ի հայտ են գալիս պրակտիկայում: Այսպես, վերջին 25 տարում դահուկավազքերում արդյունքները տարեկան աճել են միջինում 1.5%-ով, ցիկլիկ աշխատանքի բեռնվածության ծավալը՝ տարեկան 300 կմ-ով:

Մինչդեռ ձեռքբերումների աճի այս ճանապարհը դանդաղել է և հազիվ թե այն նախկինի պես կմնա ռեկորդային արդյունքների անբաժանելի մասը: Այստեղ որոշիչ դերը պետք է խաղա մարզական գործընթացի ռացիոնալացման ուղին, որում հասկանում ենք այն մեթոդական հնարքները, որոնք ուղղված են բարձրացնելու արդյունավետությունը և չեն ուղեկցվի ծավալի ու լարվածության ավելացմամբ:

Դահուկավազքերում դեռևս կան պահուստային ուժեր, որոնք ի հաշիվ ծավալի ավելացման (ոչ շատ), բարձրացնելով պարապմունքների լարվածությունը (էականորեն), բարելավվում են մարզական արդյունքներն՝ ընտրելով պատրաստության ավելի արդյունավետ միջոցների հարաբերակցություն: Ընդ որում մենք բավականին լավ ենք պատկերացնում մարզական բեռնվածության սահմանները, որոնց յուրացումով է պայմանավորված ցանկալի արդյունքի ձեռքբերումը: Յուրաքանչյուր բարձրակարգ դահուկորդ անցնում է այդ ճանապարհը անկախ տեղանքից՝ ծախսելով ավել կամ պակաս ժամանակ:

## **ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԱՆՀԱՏԱԿԱՆԱՅՈՒՄԸ**

Բեռնվածության միջոցների հերթագայումը դահուկավազքում այնքան բազմաթիվ են, որ հնարավոր չէ անցկացնել բավականաչափ պարզորոշ դասակարգում: Դրա համար շատ կարևոր է հիմնվել գիտական մշակումների վրա, որոնց հեղինակները փորձում են հիմնավորել կոնկրետ բեռնվածության ներգործությունը որևիցե դահուկորդի վրա: Այսպես, որոշակի հատված անցնելուց հետո դահուկորդի մոտ բարձրանում է սրտի կծկումների հաճախականությունը /ՍԿՀ/ և քայլերի հաճախականությունը: Ե՞րբ այդ տեղի կունենա՝ կախված է առաջադրված արագությունից. որքան այն բարձր է, այնքան ավելի շուտ այն կկատարվի: Հետևաբար, տրված արագության պահպանումը որոշ ժամանակ անց, անխուսափելիորեն առաջ կբերի դահուկորդի ճիգերի բարձրացում: Այն պահը, երբ փոխհամաձայնեցվում են արագությունը և ՍԿՀ-ն, ինչպես նաև՝ քայլերի հաճախականությունը, մասնագետներն անվանել են «զարգացնող» ծավալի սահման: Այդ նույն արագությամբ հետագա տեղաշարժը անխուսափելիորեն կհանգեցնի նրան, որ հնարավոր չի լինի պահպանել արագությունը, և, բնականաբար, այն կտրուկ կընկնի: Տվյալ դեպքում իջնում են ՍԿՀ-ն և քայլերի հաճախականությունը, իսկ այդ նշանակում է, որ այդ պահը ընդունվում է որպես 100%-ոց «զարգացնող» բեռնվածության ծավալ:

Մարզման գործընթացում օգտագործվող «զարգացնող» բեռնվածության ծավալի 100%-ի դեպքում առաջանում է խորը հոգնածություն, մինչև անգամ այն բերում է անբարենպաստ հետևանքներ: Շատ դահուկորդների ծանոթ են այդպիսի վիճակները: Այդ հաճախ պատահում է երկար տարածության մրցավազքերում, եթե արագությունը տարածության սկզբնաստում շատ բարձր է եղել: Դրանից հետո վերականգնման գործընթացը տևում է շատ երկար: Այդ իսկ պատճառով նմանատիպ բեռնվածությունից պետք է խուսափել:

Հարկ ենք համարում նշել, որ մարզումներից առաջ, եթե խնդիր է դրվում մշակել հատուկ դիմացկունությունը, ապա այդ պետք է լինի «զարգացնող» ծավալի սահմաններում, որն ինչպես պարզվել է՝ կազմում է 85-100% թույլատրելի սահմաններում: Բնականաբար արագությունը պետք է լինի բավականին բարձր, այլ կերպ՝ զարգացնող բեռնվածությունը վրա կհասնի բավականին ուշ, և մարզումների նշանակալի մասը չի կարողանա լուծել առաջադրված խնդիրը: Հաստատված է, որ ներքին սահմանի ընդունելի արագությունը 10կմ տարածության վրա հանդիսանում է մրցակցական արագության 85%-ը: Եթե մարզումների ժամանակ դահուկորդը չի անցնում «զարգացնող» բեռնվածության սահմանները, ապա նրա ֆունկցիոնալ հնարավորությունները չեն բարձրանա:

Ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տվել, որ երկու խումբ դահուկորդներ կատարելով նույն ծավալի բեռնվածություն, տարբերվելով միայն «զարգացնող» բեռնվածության քանակով, այդ վարժություններն էլ վերջնական արդյունքում որոշում են մարզման արդյունավետությունը:

Մշակված է բեռնվածության ռեժիմ հասկացությունը, որը որոշում է զարգացնող, պահպանող և վերականգնող բեռնվածության սահմանները: Առաջարկված դասակարգումը չի հանդիսանում ամբողջական, քանի որ պարզ չէ, թե ո՞ր բեռնվածությանն են վերաբերում, ասենք, 70% ծավալով և 95% լարվածությամբ, կամ 80% ծավալով և նույն լարվածությամբ մարզումները:

Հայտնի է նաև, որ արագության սահմանները կախված են դահուկորդի որակավորումից: Այսպես, 80% լարվածությունը «զարգացնող» կլինի սկսնակ

դահուկորդների համար, միաժամանակ այն սպորտի վարպետների համար կլինի վերականգնող:

Վերը նշված բեռնվածության դասակարգումը տրամաբանորեն հանգում է նրան, որ անհրաժեշտություն է առաջանում հաշվառելու «գարգացնող» կիրումետրերը: Բայց այդ ճանապարհին առաջ են գալիս էական դժվարություններ: Առաջին հերթին, այն կապված է ոչ բավականաչափ հստակությամբ «գարգացնող» բեռնվածության սահմանների որոշման հետ: Չէ՞ որ ՍԿՀ-ն, ինչպես մենք տեսանք վերևում, նշանակալի փոփոխական է, և չափել նրա միջտարածական նշանակությունը հեշտ չէ: Եթե չափումը իրականացվի տարածության որևէ հատվածի վրա, ապա ՍԿՀ բարձրացման սկիզբը գրանցելը շատ դժվար կլինի, առավել ևս, որ ՍԿՀ մեծությունը կախված է տարածության հաղթահարման արագությունից, իսկ դահուկորդներն էլ ոչ միշտ են հավասարաչափ հաղթահարում տարածությունը: Այս դեպքում մարզչի առջև դժվար խնդիր է դրվում, եթե նա ցանկանում է մարզիկին առաջարկել կատարել որոշակի ծավալի «գարգացնող» բեռնվածություն:

**Մարզական բեռնվածության կառուցման ալիքաձևությունը:** Մարզման գործընթացի կառուցման հիմնական կոնցեպցիաներից բեռնվածության ալիքաձև փոփոխությունը պատրաստության փուլերում: Դահուկավաքերում այն մշակվել է Վ. Դ. Շապոշնիկովի կողմից: Հարցը կայանում է նրանում, որ մարզական բեռնվածության հաճախակի կիրառումը միևնույն միջոցներով, մարզումները դարձնում են միապաղաղ, և արդյունավետությունն աստիճանաբար նվազում է: Դա էականորեն խոչընդոտում է բեռնվածության ալիքաձև բաշխմանը և ենթադրվում է մարզման որոշակի շրջանում նրա յուրաքանչյուր «ալիքի» աստիճանաբար ու սահուն բարձրացմամբ և իջեցմամբ: Սահմանվել է, որ առաջին կարգային դահուկորդների մարզական բարձր արդյունքներ ձեռք բերելու գործում առավել նշանակություն է ստանում բեռնվածության ծավալի աճը, իսկ ավելի բարձր որակավորում ունեցողների համար առաջատար դերը լարվածության աճն է: Արտաքին պայմանների ազդեցությանը խոչընդոտում են բեռնվածության լարվածության ոչ հստակ և ճշգրիտ որոշումը, որի համար էլ այն երկար ժամանակ օժանդակող դեր է խաղացել: Ներկայումս որոշ դժվարություններ հաջողվել է հաղթահարել և լարվածության ցուցանիշներն արդեն կարելի է օգտագործել որպես մարզման գործընթացի կառավարման միջոցներ, մինչդեռ այդ ամբողջովին երկարատև և աշխատատար արարողություն է: Հիմնական ցուցանիշներ այստեղ կարող են ծառայել միջին լարվածությունը և արագությունը որոշակի ժամանակաընթացքում: Հետաքրքիր է, երբ փառաբանված Գ. Կուլակովային հաղթելով, Ջ. Ամոսովան դարձավ աշխարհի կրկնակի չեմպիոն, նշում է, որ դրան հասել է միայն իր մարզումների լարվածության գերազանցումով: Բնական է, որ պատրաստության տարբեր միջոցների լարվածությունը հարկավոր է որոշել առանձին, քանի որ նրանց մոտ արագությունները բավականին տարբեր են: **Պետք է հմտորեն օգտագործել միկրո, մեզո և մակրո ցիկլերի ամենահարմար լարվածությունները:** Այսպիսով, առաջարկվում է գնահատել ամբողջ մարզման գործընթացի լարվածությունը, որն, ըստ երևույթին, ենթադրում է հստակ հաշվառելու մարզատարածության երկարությունը և ժամանակը՝ պարբերաբար անցկացնելով ստուգողական մարզումներ ու հաշվառելով արտաքին պայմանները: Օրակարգում դրվում է նաև նորմատիվային պահանջների մշակում՝ գնահատելով տարբեր որակավորում ունեցող դահուկորդների լարվածությունը մարզման գործընթացում:

Լարվածության հասկացությունը բազմապլան է, ամբողջովին սպառված չեն տեղաշարժի «լարվածություն» և «արագություն» տերմինները: Այսպես, արագությունը և

լարվածությունը մարաթոնյան դահուկավազքերում ցածր են, բայց նրանց ներգործությունը օրգանիզմի վրա ինչ-որ չափով այնպիսին էին, ինչպիսին 15կմ մրցավազքում էր, քանի որ խոսքը գնում է դահուկորդի ֆիզիկական և հոգեբանական հնարավորությունների առավելագույն դրսևորումներին: Դրա համար արդարացված է մտցնել «բեռնվածություն» հասկացությունը, որն իհարկե սերտորեն կապված է լարվածության հետ:

Տարբեր որակավորում ունեցող դահուկորդների մարզման գործընթացի լարվածության մոտավոր տվյալները բերված են թիվ 1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 1.

Ցուցանիշներ	Անվավոր դահուկներ		Վազք նմանակումով	
	Առաջատար դահուկորդներ	1-ին կարգի դահուկորդներ	Առաջատար դահուկորդներ	1-ին կարգի դահուկորդներ
Մարզումների միջին արագությունը, մ/վրկ	5.15 ± 0.05	4.61 ± 0.05	3.57 ± 0.06	2.90 ± 0.03
	4.45 ± 0.04	3.73 ± 0.02	3.55 ± 0.04	2.45 ± 0.02
Մարզման միջին լարվածությունը, %	87.0 ± 0.7	84.5 ± 0.9	83.9 ± 1.4	73.7 ± 1.5
	88.3 ± 0.5	83.2 ± 2.4	83.7 ± 1.3	77.1 ± 0.7
Մեկ պարապմունքի միջին ծավալը, կմ	33 ± 6	24 ± 1	15 ± 1	19 ± 2
	26 ± 5	22 ± 2	14 ± 3	14 ± 2

Ծանոթություն. համարիչում նշված են տղամարդկանց, իսկ հայտարարում՝ կանանց տվյալները:

Բարձր որակավորում ունեցող դահուկորդների մարզման գործընթացը նշանակալիորեն ինտենսիֆիկացված է, դա այն դեպքում, երբ բեռնվածության ծավալի տարբերությունը ոչ այնքան ցայտուն է արտահայտված: Այստեղ հակասություն չկա, քանի որ բեռնվածության լարվածության 1%-ով բարձրացումը նշանակալիորեն ավելի դժվար կլինի, քան նրա ծավալինը:

Պրակտիկայում հաճախ տեսնում ենք բավականին մեզ ծանոթ իրադրություն, երբ ոչ միանման պատրաստվածություն ունեցող դահուկորդները մարզվում են համատեղ, այսինքն՝ մոտավորապես միևնույն արագությամբ: Ավելի թույլ պատրաստություն ունեցող դահուկորդների համար մարզումները բավականին լարված են անցնում, և բնականաբար դա իր բացասական հետևանքներն է թողնում: Նախապատրաստական շրջանի վերջում նրանք արդեն չեն կարողանում պահպանել առաջադրված արագությունը, այսինքն՝ չեն կարողանում լիարժեք մարզվել, որն էլ վերջնական հաշվով արդյունավետ չէ: Լարվածության կառավարումը հնարավորություն է տվել կատարելու համապատասխան շտկումներ՝ ժամանակին խուսափելու դրանից: Նույնիսկ աննշան լարվածության բարձրացումը բերում է չափից ավելի աշխատունակության աճի: Այնուհետև անհապաղ հետևում է նրա կայունացումը, երբեմն էլ բերում է նաև իջեցման: Որպես հետևանք, դահուկորդը չի հասնում իր հնարավորության ամենաբարձր արդյունքներին: Պրակտիկայից հայտնի է, որ լարված մարզումներից հետո արդեն 1 ամիս անց կարելի է

ծեռք բերել բավականին բարձր, բայց արդեն վաղուց ծեռք բերված աշխատունակության մակարդակ: Ի միջի այլոց, այստեղ տեղին է, քան երբևէ արդարացի ասածը՝ «շտապիր դանդաղ»: Սակայն, մարզման լարվածությունը միայն 3%-ով ավելացնելով անձյուն ժամանակաշրջանում՝ կարող է 5կմ տարածությունում բերել արդյունքների բարելավմանը 35-40 վրկ-ով, իսկ դա բավականին մեծ աճ է: Այդպիսի տեմպերը թույլ կտան 3-4 տարում պատրաստել սպորտի վարպետներ:

**ՄԱՐԶՄԱՆ ԳՈՐԾՆՆԹԱՅԻ ՎԱՐԻԱՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Լարվածության ներգործությունը օրգանիզմի վրա որոշվում է ոչ միայն միջին նշանակության ցուցանիշներով, այլև, թե ինչպես է զուգակցվում լարվածությունը առանձին մարզումներում: Մարզման գործընթացի այս կարևոր առանձնահատկությունը դեռևս չեն պլանավորում, իսկ ռացիոնալ համակցումը զուտ բնագոյաբար է կատարվում: Այստեղ նույնպես արդարացված է ներառել քանակական ցուցանիշները, հատկապես լարվածության վարիատիվությունը (արագության և ուժգնության):

Թիվ 2 աղյուսակում ներկայացված է տարբեր որակավորում ունեցող դահուկորդների մարզման գործընթացի վարիատիվությունը:

Աղյուսակ 2

Վարիատիվության ցուցանիշները %	Անվավոր դահուկներ		Նմանակում	
	Առաջատար դահուկորդներ	1-ին կարգի դահուկորդներ	Առաջատար դահուկորդներ	1-ին կարգի դահուկորդներ
Լարվածության արագությունը	5.9 ± 0.3	6.2 ± 0.5	2 - 10	9.0 ± 0.7
	5.9 ± 0.2	5.3 ± 1.1	2 - 10	9.4 ± 1.5
Ուժգնությունը	5.8 ± 0.7	6.5 ± 0.5	3 - 7	8.4 ± 0.8
	5.3 ± 0.2	5.3 ± 1.3	3 - 7	6.3 ± 0.6
Յուրաքանչյուր մարզման արագությունը	2.1 ± 0.2	4.8 ± 0.3	2.7 ± 0.3	5.0 ± 0.2
	1.9 ± 0.1	5.4 ± 0.2	2.0 ± 0.3	2.8 ± 0.5

Հատուկ հետազոտությունների միջոցով հիմնավորված է (I. eodaea A.I. 1982), որ մարզումները, որը տարբերվում է միայն իր վարիատիվությամբ, լարվածությամբ և ուժգնությամբ տալիս է ոչ միատեսակ մարզական էֆեկտ, ընդ որում բարձր վարիատիվությունը ուժեղ է ներգործում և առաջ է բերում արդյունքների աճի: Հենց դրա համար էլ երաշխավորվում է օգտագործել մարզման գործընթացի ինտենսիֆիկացում հատկապես բարձր աշխատունակության ծեռքբերման շրջանում, երբ պարապմունքների արագության ավելացումը արդեն սահմանափակ է: Սակայն այստեղ կարևոր նշանակություն ունի դահուկորդների որակավորումը, նրանց պատրաստության աստիճանը և այլն: Տարբեր դեպքերում արդյունավետությունը կարող է լինել ոչ միանշանակ: Չի կարելի չտեսնել, որ նոր հասկացությունը կոնկրետացնում և

զարգացնում է այնպիսի հասկացության բովանդակություն, ինչպիսիք են՝ զարգացնող, պահպանող և վերականգնող բեռնվածություններ:

Վարիատիվությունը տարածվում է նաև առանձին պարապմունքների վրա, որտեղ կարող են փոխվել առանձին մարզահատվածների հաղթահարման արագությունը: Դա խորհուրդ է տրվում կատարել մարզավիճակի պահպանման ժամանակաշրջանում, երբ անհրաժեշտ է ցածրացնել բեռնվածության ծավալը:

### **ՄԱՐԶՈՒՄԸ ՄԻՋԻՆ ԼԵՆԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ**

Աշխատունակության բարձրացման նպատակով դահուկավագորդները վաղուց կիրառում են մարզումները միջին լեռնային պայմաններում: Միջին լեռնային պայմաններում մրցումներին նախապատրաստվելու խնդիրը բավականին լավ ուսումնասիրված է: Փաստացի նյութերը իրավունք են տալիս հաստատել, որ մարզումները միջին լեռնային շրջաններում բավականին արդյունավետ միջոց է բարձրակարգ դահուկորդների մարզումների համար: Մարզական նվաճումների աճի հետագա շրջանում, այսինքն՝ հարթավայրում կապված է դահուկորդների ավելի բարձր մակարդակի դիմացկունությամբ, արդյունքում բարձրանում է աէրոբ և անաէրոբ էներգոպահովումը, կայունությունը և ձկունությունը, բարձրանում է օրգանիզմի ընդհանուր և հատուկ աշխատունակությունը:

Դահուկավագորդների պատրաստության առավել ընդունված ձևը համարվում է միջին բարձրությունը (1500-2500մ):

Միջին լեռնային շրջանում պատրաստության կարևոր փուլ է հանդիսանում կլիմայափոխության սուր շրջանը: Երիտասարդ դահուկորդները, որոնք չունեն լեռներում գտնվելու փորձը, 8-10 օրվա ընթացքում նկատվում է թոքերի օդափոխության, շնչառության հաճախականության և խորության նշանակալից բարձրացում, ՍԿՀ և թթվածնի զարկերակի իջեցում: Դրա համար անհրաժեշտ է լեռներում գտնվելու առաջին օրերին իջեցնել մարզական բեռնվածության լարվածությունը: Սակայն, եթե նախկինում դահուկորդները լեռներ գալու առաջին շաբաթը հաճախ, ինչպես անվանում են «քայլում են ոտքով», ապա ներկայումս մարզման գործընթացի կառուցումը էապես փոխվել է: Այսպես՝ ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տվել, որ դահուկորդները լեռներ ժամանելու առաջին իսկ օրվանից պետք է կատարեն մարզական բեռնվածություն առանց իջեցնելու ծավալը, ինչպես դա կատարվում էր սովորական պայմաններում, բայց 80% լարվածությամբ: Առաջին շաբաթվա ցիկլում անհրաժեշտ է իջեցնել կատարվող մարզական բեռնվածության արագությունը, բայց ոչ ավելի քան 15-20%: Նման դեպքում լարվածության հսկումը պետք է իրականացվի ոչ միայն արագության նկատմամբ, այլ նաև ՍԿՀ մեծությամբ:

Փորձառու, լավ մարզված դահուկորդները կլիմայափոխությանը և ֆիզիկական բեռնվածությանը հարմարվում են համեմատաբար ավելի կարճ ժամանակաշրջանում (3-4 օրում): Դրա համար կրկնակի անգամ լեռներ գալուց, կլիմայափոխության առաջին օրերից հարկավոր է որոշ չափով ցածրացնել մարզումների լարվածությունը: Բայց անհրաժեշտ է հաշվի առնել, որ միջին լեռնային պայմանների օգտագործման արդյունավետությունը այդպիսի դահուկորդների համար ընդհանրապես քիչ է, իսկ հետ կլիմայափոխությունը առավելապես հարթ է ընթանում:

Սակայն կլիմայափոխության շրջանում միջին լեռնային պայմաններում մարզումների ժամանակ առանց բեռնվածության լարվածության նշանակալից իջեցման

կարող է առաջ գալ գերլարվածության վիճակ՝ ստանալով «երկրորդ ալիք կլիմայափոխություն» անվանում, որը դիտվում է լեռներ ժամանելու 13-17 օրերին: Որպեսզի դա կանխարգելվի, անհրաժեշտ է պակասեցնել լեռներում գտնվելու ժամանակը մինչև 10-14 օր: Այդ ընթացքում օրգանիզմը չի կարող մինչև վերջ օգտագործել իր պահուստները:

Առավել բարձր աշխատունակության դրսևորում է ի հայտ գալիս 3-6 -րդ օրերին, և հետկլիմայափոխության 14-25 -րդ օրերին: Լեռներ ժամանելու 7-10 օրերին հաճախ դիտվում են սպորտային արդյունքների նվազում, սակայն այդ օրերին բացառված չեն նաև բարձր արդյունքներ: Սարերից իջնելու 36-46-րդ օրերին նկատվում է աշխատունակության բարձրացման միտում: Սակայն նշված կոնկրետ ժամկետներում աշխատունակության փուլերի փոփոխությունը կրում է միջանցված բնույթ և առանձին դահուկորդների մոտ էականորեն տեղաշարժված է կամ ընդհանրապես բացակայում է: Բացի դրանից սարերում տարբեր լարվածության մարզումները ազդում են աշխատունակության փուլային ցուցանիշներին: Իրականում բարձր լարվածության մարզումները լեռներում կարող են առաջ բերել բարձր աշխատունակության փուլերի տեղաշարժեր: Նման դեպքում հստակ չի կարելի կռահել առանձին դահուկորդների աշխատունակության դինամիկան, դրա համար շատ կարևոր է անձնական մարզումների փորձը հատկապես հետկլիմայափոխության շրջանում: Եթե լեռներում գտնվելը նպատակաուղղված է բարեհաջող ելույթ ունենալ միջին լեռնային շրջանում, ապա պատրաստության շրջանը ավելացվում է ոչ պակաս քան 3-4 շաբաթով, իսկ եթե հիմնական մրցումները անցկացվում են հարթավայրում, ապա միջին լեռնային շրջաններում գտնվելու ժամկետը պետք է կազմի 1.5-3.5 շաբաթ, որը անբավարար է նոր ստերեոտիպի ձևավորմանը:

Հարկավոր է նշել, որ բարձրացնելով պահանջները սիրտ անոթային և շնչառական համակարգերին միջին լեռնային շրջաններում պատրաստությունը իրականացնելիս իջնում է դահուկներով տեղաշարժերի արագությունը ինչպես մրցումների, այնպես էլ մարզումների ժամանակ: Որպեսզի ինչ-որ չափով փոխհատուցվի այդ բացասական երևույթները միջին լեռնային շրջաններում գտնվելու ժամանակ, որոշ մարզիչներ սովորաբար կատարում են կրկնակի մարզումներ փոքր հատվածների վրա առավելագույն արագությամբ: Գումարային ժամկետները միջին լեռնային շրջաններում գտնվելը չպետք է գերազանցի 60-70 օր տարվա ընթացքում:

### ***ՊԱՏԱՆԻ ԴԱՀՈՒԿՈՐԴՆԵՐԻ ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԶԱՓՈՐՈՇՈՒՄԸ***

Մարզական բեռնվածության հարցերը սպորտում ունեն սկզբունքային նշանակություն և միշտ էլ գտնվել ու այժմ էլ գտնվում են մասնագետների ուշադրության կենտրոնում: Ժամանակակից մարզման գործընթացը ամբողջությամբ զարգանում է բեռնվածության ծավալի ու լարվածության հաշվին: Դա պատանի մարզիկի օրգանիզմին նորանոր պահանջներ է ներկայացնում՝ պարապորդների մոտ ստեղծելով կայուն հոգեբանական վիճակ սեփական ուժերի և կամային ընդունակությունների ակտիվության նկատմամբ: Այս բոլորտ կայուն նախադրյալներ են ստեղծում պատանի դահուկորդի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների զարգացմանը և նորանոր պահանջներ են ներկայացնում:

Պատանի դահուկորդների մարզման գործընթացի ուսումնասիրումը, փորձի ընդհանրացումը սպորտային կենսագրության և ձեռքբերումների ընթացքում ի հայտ են

եկել էական թերություններ, որոնք պատանի դահուկորդից պահանջում են նշանակալից ֆիզիկական և կամային ծախսեր, հատկապես կայացման պատասխանատու շրջանում:

Սպորտային պրակտիկայում բարձր բեռնվածության կիրառումը դարձել է մարզման առաջատար սկզբունքներից մեկը: Հայտնի է, որ կրկնակի մեծ բեռնվածության ժամանակ մարզիկների մոտ կարող է զարգանալ երկու հակադիր վիճակներից մեկը. կամ աճում է մարզվածությունը, բարձրանում աշխատունակությունը՝ դա այն դեպքում, եթե մեկ բեռնվածությունից մինչև մյուսի անցումը տևում է որոշակի ժամանակ, որը բավականին կլինի, որպեսզի օրգանիզմում վերականգնման գործընթացները ընթանան նորմալ ձևով, կա հակառակը, բեռնվածությունների միջև ընկած ժամանակամիջոցը չափից ավելի կարճ է և պարբերաբար մարզիկի օրգանիզմը չի վերականգնվում: Դրա համար մարզական և մրցակցական բեռնվածության ճիշտ չափավորումը ի հայտ է բերելու աշխատանքի և հանգստի ռացիոնալ համակցումը, կրկնակի մկանային աշխատանքի չափանիշների որոշումը մարզման գործընթացում, ինչը ներկայումս հրատապ նշանակություն ունի: Դրանց ճիշտ լուծումից է կախված բազմամյա պատրաստության ճիշտ պլանավորումը:

Այդ հարցերի բազմակողմանի և խորը վերլուծությունը հնարավոր չէ առանց ուսումնասիրելու վերականգնման շրջանները տարբեր մարզական բեռնվածություններից հետո:

Ֆիզիոլոգները ուսումնասիրելով վերականգնման գործընթացը մկանային գործունեությունից հետո հայտնաբերել են բնորոշ երևույթներ՝ տարբեր ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաներ վերականգնվում են ոչ միաժամանակ: Որոշ փոփոխություններ դադարում են մի քանի րոպեից հետո, մեկ այլ ուրիշները տասից ավելի րոպեների ընթացքում, իսկ մյուսները՝ մի քանի ժամից հետո: Բոլոր դրանք բավականին դժվարացնում են պատասխան տալու այն հարցին, թե որ ֆիզիոլոգիական ֆունկցիան կարող է հաստատել օրգանիզմի ամբողջական վերականգնման մասին:

Մարզիչին կարևոր է իմանալ, թե մարզումների ժամանակ ինչպիսին պետք է լինի առանձին վարժությունների միջև հանգստի տևողությունը, իմանա հանգստի տևողությունը նախավարժանքից հետո, մեկնարկից առաջ, նրան հետաքրքրում է, թե ինչքան ժամանակ հետո մարզիկը կարող է կրկին մասնակցել մրցումներին: Կարևոր է նաև իմանալ, թե ինչ հաճախականությամբ պետք է ընթանա մարզումները և ինչպես կառուցել մարզումների օրացույցը, որպեսզի պատանի դահուկորդները հասցնեն վերականգնվել:

Ձգտելով պատասխանել բոլոր այդ հարցերին՝ ֆիզիոլոգները հատուկ ուշադրություն են դարձնում վերականգնման գործընթացին: Հայտնաբերվել է, որ վերականգնման տակ հասկացվում է երկու տարբեր վիճակներ: Դրանցից մեկի մասին ասվեց վերևում՝ դա վերադառնում է հանգստի մակարդակի այն ֆիզիոլոգիական տեղաշարժերին, որոնք առաջ են եկել աշխատանքի ընթացքում, մինչև անգամ եթե նա չի ուղեկցվել հոգնածությամբ:

Միանգամայն այլ բան է, եթե կատարելագործված աշխատանքը հոգնեցուցիչ է, բերել է մարզիկի աշխատունակության անկմանը: Դրա համար, որպեսզի ամբողջովին նորից անցնել մարզական լարված աշխատանքի, անհրաժեշտ է սպասել որոշակի ժամանակ, մինչև աշխատունակությունը սկսի աճել, մինչև չանցնի հոգնածությունը:

Ներկայումս աշխատունակության միակ ճիշտ չափը, և հետևաբան վերականգնման ժամանակը հարկավոր է ընդունել աշխատանքի քանակը, որը կարելի է կատարել: Նվազել է սահմանային լարվածությամբ կատարվող աշխատանքի քանակը, այսինքն այն

աշխատանքի, որը կատարվում է «մինչև վերջ», հետևաբար նվազել է նաև աշխատունակությունը: Սահմանային աշխատանքի որոշման եղանակը և աշխատունակության հետազոտումը ինքն իրեն ներկայացնում է սահմանային բեռնվածություն, որից հետո օրգանիզմը կարիք է զգում վերականգնման: Այդպիսի բեռնվածությունները հոգնեցուցիչ են, նրանք չեն կարող օգտագործվել հաճախակի:

Հայտնաբերվել է, որ հոգնեցուցիչ աշխատանքից հետո աշխատունակությունը որոշ ժամանակ մնում է ցածր: Հետագայում այն աստիճանաբար բարձրանում է այն հաշվով, որ հոգնածության նշանները սկսում են անհետանալ: Հատկապես այդ շրջանում մարզիկի օրգանիզմը գտնվում է բարենպաստ պայմաններում կատարելու կրկնակի մարզական լարված աշխատանք: Եթե այդպիսի լարվածություն տեղի չի ունեցել, ապա աշխատունակությունը նորից սկսում է աստիճանաբար նվազել՝ հասնելով նախկին (եւման) մակարդակի:

Հոգնեցուցիչ աշխատանքից հետո տրված աշխատունակության փուլերի փոփոխությունները բնութագրվում են ընդհանուր օրինաչափություններով, որոնք նկատվում են բոլոր մարզածներում: Այդ օրինաչափությունները բացատրում են, թե ինչու է տեղի ունենում մարզական արդյունքների աճը և երբ է տեղի ունենում օրգանիզմի վերափոխումը, որը բնութագրում է նրա մարզվածության աճը: Ասվածից հասկանալի է, որ օրգանիզմի վերակառուցումը տեղի է ունենում ոչ այնքան բուն մարզման ընթացքում, որքան մարզումներից հետո: Պարզ է, որ մարզվածության բարձրացումը տեղի է ունենում նաև մրցումներից հետո և կրկնակի մասնակցությունը մրցումներին պետք է համընկնի բարձր աշխատունակության փուլին:

Անկասկած, կրկնակի սահմանային լարվածությունը, որը կատարվում է ամեն անգամ ավելի ցածր աշխատունակության փուլում, այսինքն արտահայտված հոգնածության փուլում, չի կարող բերել մարզվածության աճին, այլ բերում է հոգնածության և գերհոգնածության կուտակմանը: Դա հավանաբար հանդիսանում է գերմարզվածության հիմնական պատճառը: Քանի որ, մարզական տեղաշարժերը օրգանիզմում տեղի է ունենում հանգստի շրջանում, հետևաբար հանգիստը համարվում է մարզման անհրաժեշտ պայման: Այստեղից հետևում է, որ հանգիստը անհրաժեշտ է ոչ միայն վերականգնելու հոգնածությունը և կորցրած ուժերը, այլ նաև անհրաժեշտ է հետագա ուժերի աճի և օրգանիզմի մարզվածության բարձրացմանը:

Յուրաքանչյուր մարզումից հետո օրգանիզմում տեղի է ունենում էական փոփոխություններ, որոնք բերում են մարզվածության աճի: Տարբերությունը այստեղ կայանում է նրանում, որ կատարվող աշխատանքը միանման է և մարզվածության աճի հետ մեկտեղ այն համեմատաբար դառնում է թեթև և օրգանիզմը հարմարվում է նրան:

Մարզվածության աճի հետագա ապահովման համար բեռնվածությունը պետք է համապատասխանաբար աճի, այն մշտապես օրգանիզմին պետք է ներկայացնի հարմարվողականության պահանջներ, ինչպես նաև ֆունկցիոնալ հնարավորությունների պահանջների բարձրացում:

Աշխատունակությունը կարող է արտահայտվել առանձին շարժողական ընդունակությունների (ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն, ճարպկություն և այլն) դրսևորման ժամանակ: Այդ ընդունակությունների զարգացման աստիճանը փոփոխվում է հանգստի շրջանում, մարզումների կամ մրցումների հետ:

Մինչդեռ աշխատունակության փուլի փոփոխության տևողությունը և արտահայտվածությունը յուրաքանչյուր ընդունակության համար կարող է լինել տարբեր: Դրա համար մարզիչը անցկացնելով պարապմունք, պետք է հաշվետվություն տա այն

մասին, թե ինչ շարժողական ընդունակության է նա մարզում տվյալ օրը: Պարապմունքները կարող է կրկնվել հաճախակի, մինչդեռ ոչ բոլոր ընդունակությունները պետք է ենթարկվեն փորձարկման: Մարզիչի վարպետությունը կայանում է նրանում, թե մանկավարժորեն ինչպիսի գնահատական կտա բեռնվածությունը, որը կրում է մարզիկը, ժամանակին նկատելով հոգնածության նշաններ և կանխելու օրգանիզմին վնաս պատճառող չափից ավելի գերլարվածությունը: Մինչդեռ նման վարպետության տիրապետում են առանձին մարզիչներ, որոնք պատանի մարզիկների հետ աշխատելու մեծ փորձ ունեն:

Պատանի դահուկորդների հետ կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում ի հայտ են եկել չափանիշներ, որոնց օգնությամբ մարզիչները այս կամ այն մարզական բեռնվածությունից հետո կարող են դատել օրգանիզմի վրա թողած ազդեցության, ինչպես նաև պարապողների հոգնածության աստիճանի մասին:

Հարց է առաջանում, ինչպիսի չափանիշներով պետք է առաջնորդվի մարզիչը իր պրակտիկ աշխատանքում, որոշելու պատանի դահուկորդի հոգնածության աստիճանը: Սուբեկտիվ ցուցանիշները, որոնք հնարավորություն են տալիս դատելու պատանի մարզիկի հոգնածության զգալն է, որը հանդիսանում է յուրօրինակ ազդանշան «նախազգուշացնելու» պարապողի օրգանիզմին, այս կամ այն բեռնվածության ազդեցության մասին:

Օբեկտիվ հոգնածության ցուցանիշների շարքին կարելի է դասել հետևյալ մանկավարժական ցուցանիշները.

ա) մանկավարժական դիտումների տվյակները՝ տրամադրությունը, ուշադրության աստիճանը, դեմքի մաշկի գույնը, շնչառության լարվածությունը, բ)դահուկներով տեղաշարժերի կամ վազքի արագության փոփոխության տվյալները,

գ) վարժության կատարման տեխնիկայի ցուցանիշները,

դ) ստուգողական փորձարկումների տվյալները, որոնք անց են կացվում մինչև մարզումները և մարզումներից հետո, հատկապես հաջորդ օրը:

Բեռնվածությունը ճիշտ չափավորելու համար, ինչպես նաև մարզական գործընթացի որակի բարձրացման համար մեծ նշանակություն ունի լավ կազմակերպված հսկումը և հաշվառումը: Այն նպաստում է որոշելու սպորտային մարզման ամենաարդյունավետ մեթոդիկան, ի հայտ բերելու աշխատանքում երևացող բացասական և դրական կողմերը, որը հնարավորություն կտա պարապմունքների պլանում ժամանակին մտցնել անհրաժեշտ ուղղումներ:

Հսկումը իրականացնում է մարզիչը (մանկավարժական հսկում), բժիշկը (բժշկական հսկում) և մարզիկը (ինքնահսկում):

### ***ՊՍՏԱՆԻ ԴԵԱՀՈՒԿՈՐԴՆԵՐԻ ՄԱՐԶԱԿԱՆ ԲԵՐՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՈԱՅԻՈՆԱԼ ԲԱՇՆՈՒՄԸ ԵՎ ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄԸ***

Մարզական բեռնվածության ռացիոնալ բաշխման հարցերը պատանի մարզիկների բազմամյա և տարեկան պատրաստության գործընթացում կարևոր նշանակություն ունի, լուծելով մարզական բեռնվածության չափավորման հիմնախնդիրները: Պարապողների սպորտային պատրաստությունը կբարձրանա միայն այն դեպքում, երբ բեռնվածությունը բոլոր փուլերում ամբողջովին կհամապատասխանի օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորություններին:

Ուսումնական պարապմունքներին լուծվում են մեծ քանակությամբ խնդիրներ՝ ուսուցանել և կատարելագործել տեխնիկական և տակտիկական, կատարելագործել շարժական ընդունակությունները և այլն: Ուսումնամարզական աշխատանքների պլանավորման ժամանակ այդ խնդիրները բաժանվում են մի քանի պարապմունքների վրա: Պարապմունքների այդպիսի շարքը հերթագայվում է հանգստի օրերով, որն էլ կազմավորում է ուսումնամարզական ցիկլը:

Պարապմունքների ցիկլի այդպիսի կառուցումը կարգավորում է ուսումնամարզական աշխատանքը, նրան տալով սիստեմատիկություն, արդյունավետություն և հեշտացնում պլանավորումը:

Պրակտիկայում պատանի դահուկորդների հետ աշխատելիս ընդունված է պլանավորման շաբաթական ցիկլը: 16-18 տարեկան դահուկորդների համար նպատակահարմար է պլանավորել շաբաթական 3-4 պարապմունք նախապատրաստական շրջանում և 4-5 պարապմունք՝ հիմնական շրջանում: Պատրաստության ցանկացած շրջանում շաբաթական ցիկլի կառուցման համար մարզչի գլխավոր խնդիրն է կարողանալ ավելի նպատակահարմար հերթափոխել մարզական աշխատանքի տարբեր ձևերը:

Վերջին տարիներին անց են կացվել բազմաթիվ հետազոտություններ, որոնք ուղղված են պատանի դահուկորդների օրգանիզմի վրա թողած մարզական բեռնվածության ներգործությանը, այդ թվում արագաշարժության, մկանային ուժի, դիմացկունության զարգացման և նրանց համակցմանը: Դա նպաստում է ավելի արդյունավետ կառուցելու ուսումնամարզական պարապմունքները:

Ինչպես են անդրադառնում տարբեր մարզական բեռնվածությունները պատանի մարզիկների օրգանիզմի վրա:

**Արագաշարժություն**՝ դա վարժության կատարման ընդունակությունն է ամենակարճ ժամանակամիջոցում: Ընդհանրապես «արագաշարժություն» հասկացության տակ հասկանում ենք արագություն, որը հաղթահարվում է դահուկներով կարճ տարածության հատվածներին՝ 100 և 200մ:

Շարժման արագությունը որոշվում է շատ գործոններով: Դրանցից կարևոր են շարժունակությունն ու ներդաշնակությունը: Նշված ֆիզիոլոգիական գործոնները դրսևորվում են այս կամ այն շարժումներում: Արագաշարժության դրսևորման համար մեծ նշանակություն ունի մարզիկի կողմից տեխնիկայի տիրապետումը, բավարար զարգացած մկանային ուժը, նրանց առաձգականությունը, ձկունությունը, կարողանալ թուլացնել օրգանիզմը:

Արագաշարժության մշակման հիմնական մեթոդը՝ դա սահմանային արագությամբ վարժության բազմաքանակ կրկնությունն է: Վարժությունների կրկնությունը դադարեցվում է շարժումների դանդաղեցման և հոգնածության նշանների ի հայտ գալուն պես:

Անցկացված ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ արագային աշխատանքից հետո պատանի դահուկորդների մոտ վեգետատիվ համակարգի և նյարդա-մկանային ապարատի վերականգնման ցուցանիշները տեղի են ունենում արդեն հաջորդ օրը և հիմնական բեռնվածությունը ընկնում է նյարդամկանային ապարատի վրա:

**Արագային դիմացկունություն**՝ դա ամենակարճ ժամանակում առաջադրված տարածության հաղթահարման ընդունակությունն է: Այս ընդունակությամբ է որոշվում սպորտային տեխնիկայի տիրապետման աստիճանը և օրգան համակարգերի պատրաստվածությունը, այդ թվում՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում լարված աշխատանք կատարելու կարողությամբ:

Ներկայումս դահուկասպորտում արագային դիմացկունության նշակման համար լայն տարածում են գտել կրկնողական և փոփոխական մարզման մեթոդները: Բարձր արագությամբ մարզահատվածների հաղթահարումը լավ է նպաստում օրգանիզմին հարմարվելու ավելի բարձր արագության:

Արագային դիմացկունություն մշակելիս անհրաժեշտ է հիմք ընդունել հետևյալ դրույթները.

1. Տարածության հատվածների օպտիմալ երկարությունը 17-18 տարեկան պատանիների համար պետք է գտնվի 300 -1500մ սահմաններում, 15-16 տարեկանների համար՝ 300-1000մ:
2. 300-800մ երկարության հատվածների հաղթահարման ժամանակ հանգստի օպտիմալ դադարը համարվում է 5-8 րոպե, իսկ 1000-1500մ հատվածների դեպքում՝ 8-10 րոպե:
3. Կարճ տարածության հատվածների անցման գումարային երկարությունը պետք է կազմի տարածության կեսը, իսկ ավելի երկար տարածությունում՝ 2/3-ը:

Վեգետատիվ համակարգի և նյարդամկանային ապարատի վերականգնման ցուցանիշները տեղի են ունենում 48-72 ժամ հետո, մինչև անգամ ավելի ուշ:

**Արագաուժային պատրաստությունը՝** դա կարճատև ժամանակում ուժային վարժության կատարման ընդունակությունն է: Արագաուժային ընդունակության մշակման համար օգտագործվում է հետևյալ վարժությունները.

ա) արագաուժային վարժություններ փոքր դիմադրություններով, բայց մեծ արագությամբ: Այս խմբին են դասվում արագ տեմպով, թեթև ծանրածոդով կատարվող վարժությունները, տարբեր քաշի գործիքների նետում և հրում:

բ) Տարբեր աստիճանի բարդեցված, ինչպես նաև դժվարեցրած պայմաններում ցատկեր:

գ) Ցատկային վարժություններ առանց բարդեցման, այդ թվում տարբեր տեսակի ցատկեր և բազմացատկեր:

Անցկացված ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ մեծ արագաուժային բեռնվածություններից հետո օրգանիզմի վերականգնումը տեղի է ունենում 48 ժամ հետո: Ընդ որում հիմնական բեռնվածությունը ընկնում է նյարդամկանային ապարատի վրա: Վեգետատիվ համակարգի վերականգնումը նման տիպի բեռնվածությունից հետո, ինչպես կարգն է տեղի է ունենում հաջորդ օրը:

**Ուժային դիմացկունություն՝** դա երկարատև ժամանակամիջոցում ուժային վարժությունների կատարման ընդունակությունն է: Այս ընդունակությունը հանդիսանում է յուրահատուկ դահուկորդի համար: Որպեսզի դատենք պատանի դահուկորդի ուժային ընդունակության մասին, բավական է բերել այսպիսի օրինակ՝ 10կմ մրցատարածության վրա պատանի դահուկորդը գտնվում է մոտ 35-40 րոպե, այդ ընթացքում կատարվում է միջին հաշվով 4000 հրում ոտքերով և ձեռքերով՝ հաղթահարելով մեծ թվով վերելքներ, իսկ վայրէջքներին ոտքերով դիմանալ հսկայական բեռնվածության:

Ուժային դիմացկունություն ձեռք է բերվում հատուկ վարժությունների երկարատև կատարման միջոցով, քայլք սարն ի վեր բեռներով, թիավարություն, վարժություններ փոքր և միջին քաշի դիմադրություններով, բոլոր նմանակող վարժությունները հարմարանքներով, դա այն դեպքում, երբ նյարդամկանային ապարատը գտնվում է բարձր զրգռվածության վիճակում: Վեգետատիվ համակարգի վերականգնումը տեղի է ունենում միայն երեք օրից հետո:

Այսպիսով տարբեր մարզական բեռնվածությունները՝ ուղղված այս կամ այն շարժողական ընդունակության մշակմանը, տարբեր ձևով են ներգործում պատանի մարզիկի օրգանիզմի վրա:

Բոլոր վարժությունները կարելի է բաժանել երեք խմբի.

- առաջին՝ առավելապես վեգետատիվ համակարգի վրա ներգործող բեռնվածություն (դիմացկունության և ուժային դիմացկունության բնույթի),
- երկրորդ՝ առավելապես նյարդամկանային ապարատի վրա ներգործող բեռնվածություն (արագաուժային և արագային բնույթի),
- երրորդ՝ բազմակողմանի ներգործության (արագային դիմացկունության և ուժային բեռնվածություն):

Նշված բեռնվածությունները կարելի է համարել արդյունավետ, եթե այն նպաստում է պատանի դահուկորդի օրգանիզմի հնարավորությունների բարձրացմանը:

Մարզական նոր գործընթացի պլանավորման խնդիրներից է հանդիսանում գտնել փոխադարձ, մեկը մյուսին լրացնող մարզական բեռնվածության ռացիոնալ համակցում: Առաջին հերթին անհրաժեշտ է կանգնել այն հարցի վրա, թե ի՞նչ հաջորդականությամբ պետք է անցկացվի արագային բեռնվածության վարժությունները և այլն:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ ուժային դիմացկունության մշակմանը ուղղված մեծ բեռնվածությունից հետո օրգանիզմի վերականգնումը տեղի է ունենում 46-72 ժամ հետո: Ընդ որում բեռնվածությունը առավելապես ընկնում է վեգետատիվ համակարգի վրա: Այսպես, մանկավարժական ցուցանիշները, որոնք բնութագրում են նյարդամկանային ապարատի վիճակը, բեռնվածություն կրելուց հետո բարձրացել կամ մնացել է առանց փոփոխության: Այդ նույն ժամանակ բժշկա-ֆիզիոլոգիական հետազոտությունների արդյունքներն ասում են կիրառվող բեռնվածության նշանակալից ներգործության մասին և երբեմն էլ անբավարար համապատասխանությունը պատանի մարզիկի օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորություններին, երբ արյան ճնշումը կտրուկ ընկնում է, իսկ զարկերակի հաճախականությունը և շնչառությունը աճում է:

**Դիմացկունություն**՝ դա ընդունակություն է երկարատև աշխատանքի նկատմամբ, որին մասնակցում են մեծ քանակությամբ մկանախմբեր: Այս ընդունակությունը սիրտանոթային և շնչառական համակարգերին բարձր պահանջներ է ներկայացնում: Ընդհանուր դիմացկունությունը մշակվում է երկարատև պարապմունքների ընթացքում: Աշխատանքը կատարվում է չափավոր լարվածությամբ, միջոցներն են՝ քայլք, վազք, թիավարություն, հեծանվավազք, լող, տեղաշարժ դահուկներով կտրտված տեղանքում և այլն:

Անցկացված ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ մարզական բեռնվածությունը ուղղված ընդհանուր դիմացկունության մշակմանը առավելապես ներգործում է վեգետատիվ համակարգի վրա, այն դեպքում, երբ նյարդամկանային ապարատը գտնվում է բարձր գրգռվածության վիճակում:

Այսպես, նման տիպի բեռնվածությունից հետո բոլոր մանկավարժական ցուցանիշները, որոնք բնութագրում են նյարդամկանային ապարատի վիճակը, բարձր է քան մինչև աշխատանքը:

Այսպես, տարբեր մարզակալան բեռնվածությունները, որոնք ուղղված են այս կամ այն շարժողական ընդունակությունների մշակմանը, տարբեր ձևով են ներգործում պատանի մարզիկների օրգանիզմի վրա:

Բեռնվածության բնույթը	Առավելապես ներգործությունը	Վերականգնման շրջանը (ժամ)	Բեռնվածությունը առանձին համակարգերին		Ընդհանուր բեռնվածությունը օրգանիզմի վրա
			վեգետատիվ	նյարդամկանային	
Արագաշարժության վարժություններ	Նյարդամկանային ապարատ	24	չափավոր	մեծ	միջին
Ուժային վարժություններ	Ընդհանուր ներգործություն	24-28	միջին	մեծ	մեծ
Արագային դիմացկունության վարժություններ	Ընդհանուր ներգործություն	48	մեծ	մեծ	մեծ
Ուժային դիմացկունության վարժություններ	Վեգետատիվ համակարգ	48-72	սահմանային	մեծ	սահմանային
Արագային բնույթի վարժություններ	Նյարդամկանային ապարատ	48	մեծ	միջին	մեծ
Ընդհանուր դիմացկունության վարժություններ	Վեգետատիվ համակարգ	48-72	սահմանային	չափավոր	մեծ
Ճկունության վարժություններ	Նյարդամկանային	նույն օրը	փոքր	չափավոր	չափավոր
Ճարպկության վարժություններ	Ընդհանուր ներգործություն	նույն օրը	չափավոր	չափավոր	միջին

Ներկայացված աղյուսակ 1-ը կօգնի մարզիչներին կառուցելու պատանի դահուկավազորդների ուսումնամարզական գործընթացը, հերթափոխելով բեռնվածությունները, որոնք առավելապես ներգործում են վեգետատիվ համակարգի և նյարդամկանային ապարատի վրա:

Բայց մարզական գործընթացը ավելի ճիշտ կառուցելու համար անհրաժեշտ է իմանալ թե ինչպես են առանձին բեռնվածությունները փոխներգործում մեկը մյուսին: Բեռնվածությունը կարելի է համարել արդյունավետ, եթե այն նպաստում է պատանի մարզիկի օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորություններին:

Մարզական գործընթացի պլանավորման խնդիրներից է հանդիսանում ընտրել ռացիոնալ համակցումը մեկը մյուսին լրացնող մարզական բեռնվածությունները, այլ ոչ թե պատահական ֆիզիկական վարժությունները: Առաջին հերթին անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել անցկացվող արագային և դիմացկունության հաջորդականությանը և նրանց ազդեցությունը մեկը մյուսին:

Անցկացված ուսումնասիրության տվյալներից ելնելով հանձնարարվում է պարապմունքները անցկացնել հետևյալ հաջորդականությամբ, առավելագույն բեռնվածությամբ արագային մարզումներին հետևում է դիմացկունության մարզումները: Օրինակ՝ «արագություն գումարած դիմացկունություն» բեռնվածության հերթագայման տարբերակում արագային բեռնվածությունը ինչպես կարգն է պատանի դահուկորդի

օրգանիզմի վրա չափավոր ներգործություն է թողնում, իսկ դիմացկունության բեռնվածությունը ավելի ուժեղ է ազդում:

«Դիմացկունություն գումարած արագություն» տարբերակի դեպքում բեռնվածությունը հիմնականում նշանակալից ներգործություն է թողնում օրգանիզմի վրա: Առաջին օրվա պարապմունքի արագային մարզումը պետք է օրգանիզմի համար լինի հարաբերական չափավոր: Դա հնարավորություն է տալիս օրվա դիմացկունության բեռնվածությունը ավելի լավ տանել:

Ուժային ուղղվածության և արագաշարժության մշակման համար պարապմունքների անցկացման փոխադարձ հաջորդականությունը ցույց է տվել, որ ամենալավագույն տարբերակը հիշյալն է, երբ մեկ պարապմունքի ժամանակ արագաուժային բնույթի կարճատև աշխատանքից հետո հետևում է արագային մարզում:

**Ուսումնամարզական գործընթացի կառուցման շաբաթական ցիկլի օրինակելի պլանը**

Աղյուսակ 2

Պարապմունքի օրը	Մարզման հիմնական խնդիրները	Առավելապես ներգործող բեռնվածություն	Վերականգնում	Աշխատունակության հաջորդ օրը
1.	Արագաշարժության մշակում	նյարդամկանային ապարատ	հաջորդ օրը	բարձր
2.	Ակտիվ հանգիստ	-	-	բարձր
3.	Դիմացկունության մշակում	վեգետատիվ համակարգ	երկու օր անց	սովորականից ցածր
4.	Արագաուժային ընդունակության մշակում	նյարդամկանային ապարատ	հաջորդ օրը	բարձր
5.	Արագային դիմացկունության մշակում	համալիր	երեք օրից հետո	ցածր
6.	Ակտիվ հանգիստ	-	-	սովորական
7.	Ակտիվ հանգիստ	-	-	բարձր

Դեկավարվելով մի կողմից բերված աղյուսակից՝ (աղ. 2) կարելի է երաշխավորել պատանի դահուկավազորդների մարզման շաբաթական ցիկլի կառուցման օրինակելի պլան ինչպես նախապատրաստական, այնպես էլ հիմնական շրջանների համար:

Մարզիչների հիմնական սխալը կայանում է նրանում, որ մարզման շաբաթական ցիկլը կառուցելուց, նրանց կողմից հաշվի չի առնվում տարբեր բեռնվածությունների ներգործությունը պարապողի օրգանիզմի առանձին համակարգերին: Համարյա բոլոր ձեռնարկներում շաբաթական ցիկլը երաշխավորվում է կառուցել հետևյալ կարգով՝ առաջին պարապմունք՝ արագաշարժության մշակում, երկրորդ՝ ուժի մշակում, երրորդ՝ արագային դիմացկունության մշակում, չորրորդ՝ դիմացկունության մշակում: Շաբաթական ցիկլի այսպիսի կառուցումից երևում է, որ առաջին 2 օրվա բեռնվածությունը հիմնականում ընկնում է նյարդամկանային ապարատի վրա, իսկ հաջորդ երկուսը՝ վեգետատիվ համակարգի վրա, որը և հանդիսանում է գերմարզվածության և վնասվածքների առաջացման պատճառ:

Միայն բեռնվածության այնպիսի համակցությունը կարելի է համարել արդյունավետ, եթե մի կողմից այն ամբողջապես կնպաստի օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների զարգացմանը, իսկ մյուս կողմից կօժանդակի բեռնվածությունից հետո արագ վերականգնմանը: Դրա համար մարզական պարապմունքներ անցկացնելիս մարզիչը պետք է ինքն իրեն հաշվետվություն տա այն մասին, թե որ շարժողական ընդունակությունն է տվյալ օրը մարզում, մինչդեռ յուրաքանչյուր պարապմունքին ոչ բոլոր ընդունակությունները պետք է ենթարկվեն փորձարկման:

Այսպիսով, ուժային և արագաուժային ընդունակությունների մշակմանը ուղղված պարապմունքների փոխադարձ ազդեցությունը և հաջորդականությունը ցույց է տալիս, որ լավագույն տարբերակներից մեկն այն է, երբ մեկ պարապմունքում կարճատև արագաուժային բնույթի աշխատանքից հետո հաջորդում է արագային մարզում:

Պատանի դահուկորդի համար կարևոր նշանակություն ունի նաև պարապմունքի մանկավարժական գնահատականը: Դա առաջին հերթին վերաբերում է տեղաշարժի արագությանը, որը նշանակալի չափով մատչելի է և արտահայտվում է ֆիզիոլոգիական ցուցանիշներով: Եվ վերջապես առաջարկվում է մարզիչներին, որ իրենց աշխատանքի պրակտիկայում կիրառեն ավելի կատարելագործված բեռնվածության պլանավորման և հսկման համակարգ, որը կհամապատասխանի պատանի դահուկորդների անհատական առանձնահատկություններին և մարզումների անցկացման պայմաններին:

## ***ՀԱՏՈՒԿ ԱՇԽԱՏՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԴԻՆԱՄԻԿԱՆ ԴԱՀՈՒԿԱՎԱԶՈՐՐԴԻ ՇՈՒՐՋՏԱՐՅԱՄԱՐՋՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅՈՒՄ***

### ***1.1 Ընդհանուր դրույթներ մարդու հատուկ աշխատունակության կառավարման մեթոդիկայի մասին:***

Ֆիզիկական կուլտուրայի միջնակարգ մասնագիտական և բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում բարձրակարգ դահուկորդների պատրաստման անհրաժեշտությունը պահանջում է մի շարք համալիր խնդիրների լուծում: Դրանցից թերևս, ամենակարևորներից մեկը ժամանակակից պահանջներին համապատասխանող ուսուցման և մարզման պահանջների մշակումն ու հարստացումն է: Այդ տեսակետից անգնահատելի դեր է պատկանում գիտական, ուսումնամեթոդական և հանրամատչելի գրականությանը:

Պարբերաբար անդրադառնալով հայրենական և միջազգային դահուկասպորտի առաջավոր փորձի ուսումնասիրմանն ու ընդհանրացմանը և դրա ներդրումը աշխատանքում խոշոր ազդակ կհանդիսանա սպորտի հետագա գործընթացի

բարելավմանը, մասնավորապես՝ դահուկասպորտի առանձին ձևերի ու մեթոդների կատարելագործմանը:

Սովորաբար մարզիկի մարզվածության մակարդակի մասին մարզչին և մարզիկին որոշակի ինֆորմացիա է տալիս հենց մարզման միջոցները, որն իր մեջ ընդգրկում է մարզումների ծավալն ու լարվածությունը, ինչպես նաև այդ աշխատանքի բաղադրամասերը: Տվյալ ինֆորմացիայի իրականացումը պայմանավորված է մարզչի արդյունավետ աշխատանքի փորձով և նրա հմտությամբ: Միաժամանակ, եթե չկա աշխատանքի բավարար փորձ, ապա մարզիկի աշխատունակությունը լավագույնս կառավարելու և նրա մարզվածության աստիճանը օբյեկտիվորեն գնահատելու համար այդ ինֆորմացիան բավարար չէ: Այդ առումով էլ մարզիկի մարզվածության աստիճանը պարբերաբար գնահատելու գործընթացի շրջանցումը ճիշտ չի լինի:

Մարզիկի մարզվածության մակարդակը որոշող միջոցների համար օգտագործվող թեստերը կարելի է բաժանել երկու խմբի.

1. Մարզվածության յուրահատուկ ցուցանիշներ. այս խմբի մեջ են մտնում այնպիսի վարժություններ, որոնք իրենց գործողության կառուցվածքով մոտ են դահուկորդի մրցակցական գործունեությանը
2. Մարզվածության ոչ յուրահատուկ ցուցանիշներ, որոնք իրենց հերթին բաժանվում են՝ ա)մարզվածության մասնագիտական ցուցանիշներ, բ)մարզվածության ընդհանուր ցուցանիշներ:

Դահուկավազորդի բարձր աշխատունակության ապահովման գործում կարևոր դերը պատկանում է սիրտ-անոթային համակարգին: Այն մարդու հյուսվածքներին մատակարարում է թթվածին և սնուցիչ նյութեր, նպաստում օրգանիզմից վտանգավոր տարրերի հեռացմանը:

Ոչ պակաս դեր ունի սպորտային աշխատունակության վերականգնման պրոբլեմը, որը համարվում է ժամանակակից դահուկավազորդների պատրաստության կարևորագույն խնդիրներից մեկը: Այն առավել քան կարևոր է հատկապես ներկայումս, երբ արդյունքների անընդհատ աճը պահանջում է մարզական աշխատանքների արդյունավետության բարձրացում:

Այսպիսով, մարզման գործընթացի կարևորագույն խնդիրներից մեկը օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների և աշխատունակության բարձրացումն է: Դահուկավազբերում այն պետք է իրականացվի պարբերաբար կրկնվող մարզումների ինտենսիֆիկացման միջոցով:

Սպորտում հատուկ աշխատունակության հիմնական արդյունքն են համարվում մարզական ցուցանիշները: Լրացուցիչ ցուցանիշներ են համարվում այն աշխատանքները, որոնք մարզիկը կատարում է մարզումների և մասնագիտական հետազոտությունների ընթացքում:

Հատուկ աշխատունակության կառավարումը դա մարզիկի վիճակի հետազոտության և նրա հնարավորությունների սահմանում հատուկ պլանավորված գործունեություն է, որի բնույթը և առանձնահատկությունները փոփոխվում են ինֆորմացիայի և նրա կողմից ձեռք բերված արդյունքների հիման վրա:

Անշուշտ մարդու հատուկ աշխատունակության մասին տվյալները մարզիչը և մարզիկը կարող են ստանալ համեմատաբար սակավ դեպքերում: Դա բացատրվում է նրանով, որ այդ նպատակով կատարվող աշխատանքի վերջնական արդյունքները կարող են էական փոփոխությունների ենթարկել մարդու օրգանիզմը:

Հետևապես, այդ իներցիան ինքնաբերաբար կարող է մարզիկի աշխատունակության դինամիկան տանել անցանկալի ուղղությամբ: Այդ պատճառով թե մարզիկը, թե մարզիչը հենվելով մարզական գործունեության անմիջական արդյունքների վրա, պետք է ձգտեն ստանալ անհրաժեշտ ինֆորմացիա կատարված աշխատանքի ծավալի և լարվածության մասին, ինչպես նաև՝ հենվելով մասնագիտական փորձի վրա ստանալ տվյալներ մարզիկի օրգանիզմի վիճակի մասին:

Ժամանակի ցանկացած կտրվածքում ամեն մի մարզիկ ունի աշխատունակության որոշակի միջին մակարդակ, որը բնորոշում է նրա մարզական որակավորումը: Տվյալ դեպքում մարզական արդյունքները տատանվում են այդ մակարդակի շուրջը՝ դուրս չգալով որոշակի սահմաններից: Անկասկած հատուկ աշխատունակության այդպիսի միջին մակարդակը հետևանք է օրգանիզմի որոշ կայուն վիճակի՝ ժամանակի տվյալ կտրվածքում: Այսինքն, այն ապահովում է հոգեֆիզիոլոգիական համակարգի մշտական և փոխադարձ կապը միմյանց հետ:

Օրգանիզմի վիճակի տվյալ ելակետը, որը բնորոշ է հատուկ աշխատունակության միջին մակարդակին, կոչվում է մարզվածության վիճակ կամ՝ պարզապես մարզվածություն:

Այսպիսով, պետք է օրգանիզմի ընթացիկ վիճակը տարբերել այն ելակետային վիճակից, որը գոյություն ունի ժամանակի որոշ կտրվածքում և դրանով իսկ որոշել հատուկ աշխատունակության միջին մակարդակը: Այլ խոսքով, հատուկ աշխատունակության միջին մակարդակը մենք կարող ենք փոխել ոչ թե անմիջականորեն, այլ օրգանիզմի կայուն վիճակի փոփոխման միջոցով: Քանի որ օրգանիզմի վիճակի ամեն մի փոփոխություն տեղի է ունենում աստիճանաբար և պահանջում է որոշակի ժամանակ:

Օրգանիզմի վիճակի փոփոխության վրա կարող են ներազդել ադապտացիայի (հարմարվողականություն) և մարզման միջոցների ու մեթոդների մեխանիզմները, եթե այդ փոփոխությունը բավականաչափ շոշափելի է, ապա այն ազդակ է հանդիսանում ադապտացիայի գործընթացի փոփոխման համար: Այս պարագայում, եթե մարզական գործունեության ընթացքում կամ հետևանքով ադապտացիայի գործընթացը պահպանվում է բավական երկար, ապա նրանք որոշակի ժամանակաընթացքում հանգեցնում են օրգանիզմի կայուն վիճակի փոփոխության: Հետևապես, փոփոխության է ենթարկվում նաև հատուկ աշխատունակության միջին մակարդակը:

Այսպիսով, մարզիչը և մարզիկը վաղօրոք ստացած սեփական ինֆորմացիայի հիման վրա որոշակի ժամանակահատվածում որոշում են մարզական գործունեության բնույթը, որից հետո նշվածը իրականացնում հիշյալ ժամանակահատվածում:

Իրականում հատուկ աշխատունակության մասին լիարժեք ինֆորմացիա կարող են տալ միայն մրցումների անմիջական արդյունքները: Միաժամանակ պետք է նկատի ունենալ, որ միայն մրցումներից ստացված ինֆորմացիան չի կարող համարվել հիմնական ցուցանիշ, քանի որ դրանք ոչ բոլոր դեպքերում են ստացվում ժամանակին: Եվ բացի այդ մրցումների ժամանակ հիմնական խնդիրը հատուկ աշխատունակության ղեկավարումն է և երբ պարզվում է, որ մարզիկը մրցումներում անհաջող է հանդես եկել, ապա շատ հաճախ այլևս հնարավոր չի լինում որևէ բան ուղղել մանավանդ, եթե դրանք ընտրական կամ հիմնական մրցումներ են:

Այժմ քննարկենք հատուկ աշխատունակության դինամիկայի մի քանի օրենքներ, որոնք կարևոր են ստրատեգիայի ու տակտիկայի մշակման և ղեկավարման տեսանկյունից:

Սպորտում հատուկ աշխատունակության դինամիկան կարելի է դիտարկել երկու տեսանկյունից.

1. Հատուկ աշխատունակության դինամիկան սպորտով պարապելու ողջ ժամանակահատվածում:
2. Հատուկ աշխատունակության դինամիկան մարզման ցիկլերում և շրջաններում:

Այս երկու տարբերակներն էլ, անկախ մարզաձևից, կարևոր են բոլոր մարզիկների համար: Սրանք օրինաչափություններ են, որոնք ադապտացիայի և մարզվածության կառուցվածքային օրենքների հետ միասին սպորտում ընկած են հատուկ աշխատունակության կառավարման ընդհանուր սկզբունքների հիմքում:

Ինչպես ցույց է տալիս փորձը, ժամանակի ընթացքում սպորտային արդյունքները փոփոխվում են ոչ հավասարաչափ: Սպորտով պարապելու սկզբնական շրջանում տենպերի փոփոխությունը նշանակալի են, որոնք հետագայում սկսում են դանդաղել մինչև այն աստիճանի, քանի դեռ չի հասնում հատուկ աշխատունակության համեմատաբար կայուն վիճակ: Որոշակի ժամանակաընթացքում մարզական արդյունքները տատանվում են այդ մակարդակի շուրջը, որից հետո սկսում են իջնել: Դահուկասպորտում արդյունքների կայուն վիճակ ձեռք է բերվում մոտավորապես 22-24 տարեկան հասակում: Պարզվում է, որ մարզիկը որքան մոտ է իր մարզական ցուցանիշների բարձրագույն նվաճումներին, այնքան «թանկ» է նրա համար ամեն մի նոր միավորի ձեռք բերումը, և նա հետագա մարզումների ընթացքում ավելի շատ ուժ ու միջոցներ է գործադրում առավել բարձր ցուցանիշներ ձեռք բերելու համար:

Սպորտում, մասնավորապես՝ դահուկավազքում, կուտակված փորձը ցույց է տալիս, որ սպորտային արդյունքների բացարձակ նվաճումները պայմանավորված են մի շարք հանգամանքներով՝

- ա) բնական, ժառանգական և անձնական ընդունակություններով,
- բ) այն պայմաններով, որոնց մեջ ծնվել, դաստիարակվել և աճել է տվյալ մարզիկը՝ մինչև սպորտով զբաղվելը,
- գ) մարզական գործընթացի պայմանները և ակտիվ սպորտով պարապելու ժամանակաշրջանում մարզիկի կյանքի պայմաններով,
- դ) մարզման գործընթացի ղեկավարման մեթոդներով, գործադրվող միջոցների և մեթոդների բնույթով:

Բնական առանձնահատկություններով են պայմանավորված մարզական արդյունքների այն ամենաբարձր սահմանը, որին բոլոր հանգամանքների առկայության դեպքում ընդունակ է հասնելու տվյալ մարդը: Այսպես, մենք հաճախ ականատես ենք լինում, որ սկսնակներով համալրված միևնույն դահուկային խմբերում նույն աշխատանքի ու միջոցների պայմաններում, առանձին դահուկորդներ սկսում են բարձր տենպերով առաջ անցնել իրենց հասակակիցներից և հաճախ դա տրվում է անգամ քիչ ուժերի ծախսումով: Մինչդեռ հաճախ հանդիպում են նաև այնպիսի դեպքեր, երբ որոշակի փորձ ունեցող դահուկային խմբերում ի հայտ է գալիս «բացարձակ նորեկ», որը նախկինում ընդհանրապես չի զբաղվել տվյալ մարզաձևով, սակայն որոշ ժամանակ հետո նա առաջ է անցնում մյուսներից, իսկ այնուհետև առաջանցումը դառնում է ավելի նշանակալից տենպերով:

Ներկայումս խիստ անհանգստացնում է նաև այն փաստը, որ հատկապես շնորհալի սկսնակների ընտրության ուղղությամբ չկան բավականաչափ վստահելի չափանիշներ: Այդ հանգամանքը առանձնապես ցայտուն է արտահայտվում դահուկասպորտում, որտեղ դժվար է շնորհալի երեխաներ ընտրել: Հնայած նրանք

միննույն տարիքի են, սակայն օրգանիզմի ձևավորման և ֆիզիոլոգիական ու հոգեկան զարգացման տեսանկյունից կարող են ունենալ տարբեր ցուցանիշներ: Այդ պատճառով էլ, մարզումների ընթացքում մարզախմբերում որքան հնարավոր է, պետք է ընդգրկել ավելի շատ թվով երեխաների և նրանց հետ տանել երկարատև, արդյունավետ մարզական աշխատանք՝ շատ դեպքերում շեշտը դնելով անհատական մոտեցման վրա: Միայն այս ճանապարհով է հնարավոր որոշակի ժամանակաշրջանից հետո ընտրել դահուկասպորտին իրոք նվիրյալ երեխաներ:

Ընդհանրապես փորձը ցույց է տվել, որ դահուկասպորտի նվիրյալների և հատկապես «նորեկների» ընտրության հուսալի միջոց են հանդիսանում հաճախակի անցկացվող մարզումները և զանգվածային միջոցառումները: Այդ գործում մեծ դեր ունեն դահուկասպորտով պարապելու պայմանները, պետական և հասարակական կազմակերպությունների սիստեմատիկ ու արդյունավետ աշխատանքը: Թվարկած գործոնները կարող են նպաստել դահուկասպորտի մասսայականությանն ու շնորհալի երեխաների ընտրությանը միայն այն դեպքում, եթե մարզական խմբերը ապահովված կլինեն համապատասխան որակյալ գույքով ու հանդերձանքով:

Կուտակված փորձը և գիտական հետազոտությունները վկայում են, որ ինչքան տվյալ մարզիկը նվիրված է դահուկասպորտին, այնքան նրանից ավելի շատ անհատականություն է պահանջում: Մարզական գործընթացի անհատականությունը պահանջում է փորձի որոշակի մակարդակ, որը կուտակվել է կոնկրետ մարզիկի պատրաստության գործընթացում:

Կոնկրետ մարդու հետ մարզման գործընթացի անհատականացումը դա ինֆորմացիայի կուտակման և երկարատև քրտնաջան աշխատանքի իմաստավորման և փորձարկման, այս կամ այն մեթոդական հնարք գործադրելու գործընթաց է:

Այս պարագայում միանշանակորեն կարևոր է ձեռք բերված ցանկացած արդյունք՝ լինի դա դրական թե բացասական, միայն թե դրանցից կատարվի ճիշտ եզրակացություն:

Ելնելով վերոհիշյալից ակտիվ սպորտով պարապելու ողջ ժամանակաշրջանը նպատակահարմար է բաժանել երկու փուլի.

1. սպորտային վարպետության ձեռքբերման փուլ,
2. մրցումներում ակտիվ հանդես գալու փուլ, որի հիմնական նպատակն է ցուցադրել ամենաբարձր արդյունքը կարևորագույն մրցումներում:

Առաջին փուլի խնդիրների մեջ մտնում են.

ա) տվյալ մարզիկի համար հնարավոր ամենաբարձր արդյունքի հասնելը

բ) անհատական փորձի կուտակում, որը անհրաժեշտ է մարզման գործընթացի անհատականացման համար:

Երկրորդ փուլի խնդիրների մեջ են մտնում.

ա) սպորտային վարպետության բարձր մակարդակի պահպանում,

բ) մի քանի մրցումներում ամենաբարձր արդյունքների ձեռքբերում:

Այս փուլերում աշխատանքի մեթոդիկական մեծամասամբ տարբեր է: Առաջին փուլում մարզական գործընթացի աշխատունակության կառավարումը տարվում է նպատակային, այսինքն մի քանի տարի առաջ, առանց ընհատումների: Սրան համապատասխան ընտրվում և ներդրվում են աշխատանքի բոլոր մեթոդներն ու միջոցները: Այստեղ գլխավորը դահուկավազորդի ֆիզիկական, տեխնիկական, հսգեբանական, տակտիկական, տեսական պատրաստության անհրաժեշտ հիմքի ստեղծումն է: Պատրաստության այդ կողմերից յուրաքանչյուրի կառուցվածքը որակապես տարբեր է և ունի իր յուրահատուկ մասնագիտական միջոցներն ու մեթոդները: Բացի

դրանից դահուկավազքում ամեն մի մարդ ունի իր պատրաստության բոլոր կողմերի յուրահատկությունները, հետևաբար՝ յուրաքանչյուրի առավել զարգացման համար օպտիմալ պայմանների պահպանումն է:

Այսպես, տարբեր մարդկանց մոտ զանազան ֆիզիկական ընդունակությունները զարգանում են ոչ միատեսակ: Ընդունակությունների մի մասը հեշտությամբ զարգանում են նրա տարիքի հետ բնական աճին համապատասխան և աշխատանքի յուրահատուկ մեթոդիկան տալիս է չափազանց շոշափելի արդյունք: Նույն մարդու մոտ մյուս ընդունակությունները զարգանում են շատ դժվարությամբ և պահանջում են հսկայական նպատակաուղղված մեծ ծավալի աշխատանք: Բացի դրանից, տվյալ մարդու մոտ շարժողական ընդունակությունները բացահայտելու նպատակով մարզիչը պետք է մարզիկին մարզումներին նախապատրաստելիս բազմակողմանիորեն ուսումնասիրի նրա օրգանիզմի տվյալները, բացահայտի յուրաքանչյուր փուլում մարզիկի օրգանիզմի աճի բնույթը և առանձնահատկությունները՝ նպատակ ունենալով պարզելու, թե նրանցից յուրաքանչյուրը ինչ տեմպերով է զարգանում:

Ներկայումս պատրաստության առաջին փուլում գործում է պրակտիկայում արդեն փորձարկված մարզական գործընթացի ստրատեգիան: Սկզբում դրանք հիմնականում կիրառվում են մարզիկի բազմակողմանի զարգացման և նրա ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստությունը կատարելագործելու համար՝ խնդիր ունենալով առավելագույն չափով ընդլայնելու մարզիկի շարժողական ու ֆունկցիոնալ հնարավորությունները, ամրապնդելով և կայունացնելով նրա հոգեկան վիճակը հասնելու նրան, որպեսզի մարզիկը հիմնավորապես տիրապետի մարզման գործընթացի հիմունքներին: Որպեսզի խուսափենք ժամանակից շուտ արդյունքների կայունացման փաստից, պետք է տվյալ փուլում գործադրվող բոլոր մեթոդները և պայմանները փոփոխվեն ու մշակվեն այնպես, որ չդառնան սովորական: Այս փուլում շտապողականությունը՝ ժամանակից շուտ և արագ մարզական արդյունքների բարձրացման միտումը, միայն կարող է վնասել մարզիկի առողջությանը և մրցումների նախապատրաստմանը: Մյուս կողմից, նման ոչ համակարգված աշխատանքը անխուսափելիորեն ժամանակից շուտ կհանգեցնի մարզական արդյունքների արհեստական կայունացման, որը կվնասի մարզիկին բարձրագույն նվաճումների հասնելու ռեալ հնարավորություններին:

Մարզիկի ընդհանուր և հատուկ պատրաստության մակարդակի աճի հետ մեկտեղ, ավելի ու ավելի է մեծանում մրցումների դերը մարզումների և մասնագիտական փորձի կուտակման գործում, որն անհրաժեշտ է երկրորդ փուլում: Հարկ է նշել, որ մրցումները ոչ թե աշխատանքի հիմնական նպատակն են, այլ առավելապես դահուկորդի պատրաստության մասնագիտացված միջոց:

Աշխատանքի առաջին փուլում կիրառվող մեթոդներն ու միջոցները գերազանցապես անհատականացվում են, իսկ ինքը՝ մարզիկը, ավելի ու ավելի է ներգրավվում իր մարզումների ինքնակառավարման գործընթացի մեջ:

Նկատի ունենալով, որ մարզումների անհատականացումը չափազանց մեծ ծավալի աշխատանք է, և բնականաբար կարող է դժվարություններ հարուցել մարզիկի համար, ապա անհրաժեշտաբար առաջ է գալիս սպասարկող անձնակազմ ստեղծելու կարիքը, որի կազմում մարզիչի հետ միասին կընդգրկվեն բժիշկը, ֆիզիոլոգը, հոգեբանը, կրտսեր սպասարկող անձնակազմը և այլոք: Նրանք պետք է լինեն բարձրորակ մասնագետներ և նվիրյալներ, որպեսզի աշխատանքը ցանկալի արդյունք տա: Անշուշտ, նման անձնակազմի ընտրելը բավականին դժվար է, և այն միանգամից չի կարող ստեղծվել: Այդ իսկ պատճառով, առաջին փուլում ամբողջ աշխատանքը տարվում է

խմբակային ձևով՝ ընդհանուր մանկավարժական սկզբունքներով: Այս պարագայում մարզումների անհատականացումը տեղի է ունենում ավելի հասարակ և մատչելի մեթոդներով ու միջոցներով:

Պատրաստության երկրորդ փուլում տարվող ամբողջ աշխատանքը կառուցվում է այնպես, որպեսզի մարզիկը կարողանա որոշակի մրցումներում ցուցադրել ամենաբարձր արդյունքը: Այս գործընթացը մարզման տարբեր փուլերում պետք է սերտորեն կապված լինի մարզիկի բեռնվածության մակարդակի հետ: Մարզումների ընթացքում հատուկ տեղ պետք է հատկացվի մարզիկի հանգստի և կյանքի յուրահատուկ պայմանների ստեղծմանը, որը հիմնականում կապված է բյուջեի ճիշտ կազմման հետ: Բոլոր տեսակի միջոցառումները կազմակերպելիս, ամենից առաջ պետք է հաշվի առնվի մարզիկների անհատականությանը, մորֆոլոգիական և հոգեբանական առանձնահատկություններին:

## ***1.2 Դահուկավազորդի հատուկ աշխատունակության դինամիկան մարզման տարեկան ցիկլում***

Դահուկավազորդի հատուկ աշխատունակության դինամիկան տարեկան ցիկլում դրսևորվում է հետևյալ սխեմայով. դահուկորդի հատուկ աշխատունակության մակարդակը նրա մարզվածության վիճակի հետ զուգահեռ մեծանում է, սկսած նախապատրաստական շրջանից մինչև հիմնական մրցումները, այնուհետև ժամանակի ինչ-որ հատվածում կայունանում է, որից հետո սկսում է իջնել:

Մարզման տարեկան ցիկլում հատուկ աշխատունակության դինամիկան ամբողջությամբ որոշվում է ադապտացիայի օրենքներով: Ելնելով այդ օրենքների բնույթից՝ կարելի է ընդհանուր գծերով որոշել համապատասխան ցիկլում մարզման միջոցների նկատմամբ կիրառվող ստրատեգիայի պահանջները: Դահուկասպորտի զարգացման բնագավառում չափազանց մեծ նշանակություն ունի մարզիկների ֆիզիկական, տեխնիկական, տակտիկական, հոգեբանական և տեսական պատրաստության նպատակաուղղված և հետևողական կատարելագործումը: Ընդ որում առաջնակարգ դեր պետք է հատկացվի դահուկորդի անհատական առանձնահատկություններին՝ թե ինչպես են դրսևորվում այդ կողմերը առանձին-առանձին, այնպես էլ փոխկապված: Որքան մոտենում է հիմնական մրցումների պահը, այնքան ավելի ու ավելի յուրահատուկ են դառնում պատրաստության յուրաքանչյուր կողմի միջոցների կատարելագործումը: Այս գործում կարևորվում են նաև անցած տարիներին կատարած աշխատանքների բազմակողմանի վերլուծություններն ու դրանցից բխող եզրակացությունները, մասնավորապես կարևորելով դահուկորդի հատուկ աշխատունակության վիճակը: Այն դեպքում, երբ վերլուծությունից պարզվում է, որ մարզիկի հատուկ աշխատունակության կայունացումը միջին մակարդակի միտում ունի, ապա էական շտկումներ է կատարվում կիրառվող միջոցների բնույթի մեջ, մասնավորապես՝ մարզիկի բեռնվածության բարձրացման ուղղությամբ: Այստեղից անհրաժեշտություն է առաջանում կիրառելու մարզումների այնպիսի ձևեր ու մեթոդներ, որոնք նոր որակ կհաղորդեն ադապտացիայի գործընթացի արդյունավետությանը:

Այժմ քննարկենք միկրոցիկլերում աշխատունակության դինամիկայի կախվածությունը օգտագործվող բեռնվածության յուրահատկությունից: Այս տեսակետից առավել կարևոր օրինաչափություններից մեկն է մեծ և միջին բեռնվածություններից հետո մարզիկի աշխատունակության վերականգնման փուլային ընթացքը:

Տվյալ մարզածևի մարզումների ընթացքում կիրառվող աշխատանքի հիմնական ձևը անվանենք «յուրահատուկ բեռնվածություն»: Եթե յուրահատուկ բեռնվածությունը բավականին ուժեղ է, ապա հատուկ աշխատունակությունը նրանից հետո որոշակի ժամանակ իջնում է: Եթե այն իջնում է այնքան, որ մարզումն ավարտելուց հետո նմանատիպ աշխատանքի շարունակումն անհնար է, ապա այդպիսի բեռնվածությունը համարվում է առավելագույն: Բեռնվածությունը, որը մոտ է առավելագույնին, կոչվում է մոտ առավելագույն:

Եթե բեռնվածությունը իջեցնում է հատուկ աշխատունակությունը 75-80%-ով, ապա այն կոչվում է «մեծ», եթե 55-60 %` «միջին», եթե 35-40 %` «չափավոր», իսկ եթե 10-25%` «փոքր»: Այստեղ նկատի է առնվում այն աշխատանքը, որն իր ձևով և բովանդակությամբ մոտեցված է մրցակցական աշխատանքին:

Այսպես, դահուկավագորդի համար աշխատանքը ծանրաձողով չի կարող համարվել յուրահատուկ, իսկ վագքը դահուկափայտերով կտրտված տեղանքում համարվում է յուրահատուկ բեռնվածություն:

Դահուկներով երկարատև տեղաշարժերը, որոնք զգալիորեն դանդաղ են քան մրցումների ժամանակ, չեն կարող համարվել յուրահատուկ բեռնվածություն, իսկ կրկնողական և փոփոխական աշխատանքը, որը հավասար է մրցակցական արագությանը մինչև անգամ բարձր քան մրցակցականը, որի ընդհանուր ծավալը մոտավորապես հավասար է մրցակցականին, հանդիսանում է յուրահատուկ բեռնվածություն: Ընդհանրապես դահուկավագորդի համար ինչքան ցածր է տեղաշարժի արագությունը, այնքան քիչ է յուրահատուկ բեռնվածության ներգործությունը: Անգամ առավելագույն աշխատանքը չի կարող համարվել յուրահատուկ բեռնվածություն, քանի որ այդպիսի աշխատանքի տևողությունը չի գերազանցում 30-50վրկ., որը համապատասխանում է 200-300մ վագքի հատվածը:

Վերլուծելով մաթեմատիկական տվյալները, որն արտացոլում է տարբեր երկարության տարածություններում դահուկավագքի առավելագույն արագության կապը դահուկավագքի արդյունքներին ցույց է տալիս, որ դահուկավագորդի իրական հնարավորությունները պարզելու նպատակով ամենահարմար տարածությունը 1500մետրն է: Այս հատվածում միջին մրցակցական արագությունը կարելի է բարձրացնել մոտավորապես 3-4 տոկոսով 15կմ տարածության համեմատ, իսկ 30կմ-ում 5-6տոկոսով:

Որքան մոտենում է մրցումներին մասնակցելու պահը, այնքան բարձրանում է դահուկավագորդների մարզումներում յուրահատուկ բեռնվածություն կրելու պահանջը:

Յուրաքանչյուր հաջորդ փուլի աշխատանքի արդյունքը մեծ չափով կախված է այն բանից, թե վերականգնման որ փուլին է այն համապատասխանում: Այսպես, եթե այն համապատասխանում է աշխատունակության լրիվ վերականգնման փուլին, նշանակում է որ աշխատանքը կատարվել է արդյունավետորեն, իսկ եթե աշխատանքը կատարվել է ոչ լրիվ վերականգնման փուլում, ապա աշխատանքի արդյունավետությունը մարզումից մարզում աստիճանաբար իջնում է այնքան ժամանակ մինչև նրա շարունակությունը դառնում է անհնար: Եթե յուրաքանչյուր նոր աշխատանք կատարվում է գերվերականգնման փուլում, ապա նրա արդյունավետությունը որոշ ժամանակ մեծանում է, իսկ այնուհետև աշխատունակությունը նորից հասնում է նոր, ավելի բարձր մակարդակի, որ սովորաբար այնքան էլ մեծ չի լինում:

Հատուկ աշխատունակության վերականգնման տարբեր փուլերում կիրառվող բեռնվածությունը մենք կարող ենք ըստ ցանկության ավելացնել կամ պակասեցնել, որը կարող է լինել հատուկ աշխատունակության կառավարման հզոր միջոցներից մեկը: Դրա

համար բեռնվածության և հանգստի տարբեր համակցումները այնպիսին են, որ նրանք կիրառվում են աշխատունակության ցածրացման ինչպես նաև ամբողջությամբ վերականգնման և նույնիսկ գերվերականգնման փուլերում, որը պետք է դրվի դահուկավագորդի մարզման գործընթացում կառավարման հիմքում՝ հատկապես մրցումների ակտիվ մասնակցության փուլում:

Տվյալ դրույթը ամբողջովին վերաբերվում է հատուկ աշխատունակության կառավարմանը, ինչպես բազմամյա մարզման ցիկլի, այնպես էլ տարեկան և առավել փոքր ցիկլերին:

Կարևորելով նշված դրույթի գործնական նշանակությունը և կառավարելու դահուկավագորդի հատուկ աշխատունակությունը՝ այժմ ավելի հանգամանորեն քննարկենք կուտակված փորձի և հետազոտությունների արդյունքներից բխող որոշ առանձնահատկություններ: Աշխատունակության վերականգնման բնույթը, նրա լարվածությունը, տևողությունը, գերվերականգնման մեծությունը և այլն, որոշվում է ինչպես նախկին բեռնվածությունը կրելուց աշխատունակության անկումով այնպես էլ մարզիկի վիճակով և մարզվածության աստիճանը: Կատարյալ առողջ և բազմակողմանիորեն մարզված մարզիկի մոտ որքան խորն է արտահայտվում հատուկ աշխատունակության իջեցման գործընթացը, այնքան բարձր է լինում վերականգնման գործընթացների լարվածությունը: Միաժամանակ, որքան շուտ է իջնում աշխատունակությունը, այնքան շատ ժամանակ է պահանջվում նրա լրիվ վերականգնման և գերվերականգնման համար:

Ուսումնասիրությունների միջոցով պարզվել է, որ բազմակողմանիորեն լավ մարզված մարզիկների մոտ առավելագույն բեռնվածությունից հետո վերականգնման գործընթացը վրա է հասնում 4-5 օր հետո: Միևնույն ժամանակ հաստատվել է մերձ առավելագույն բեռնվածությունից հետո գերվերականգնման փուլը նման մարզիկների մոտ վրա է հասնում 6-10 օր հետո:

Գերվերականգնման մեծությունը տարբեր պարագաներում, տարբեր մարզիկների մոտ կարող է տեղի ունենալ 15-35 տոկոսի սահմաններում: Այն մարզիկները, որոնք ոչ լիարժեք են մարզվել, նրանց մոտ գերվերականգնման էֆեկտ չի նկատվում: Պարզվել է նաև, որ ինչքան բարձր է մարզվածության մակարդակը, այնքան դժվար է որոշակիորեն իջեցնել հատուկ աշխատունակության անհրաժեշտ մակարդակը՝ առանց որի գերվերականգնման արդյունավետություն չի դիտվում: Բացի դրանից, գերվերականգնման արդյունավետությունը դիտվում է միայն այն աշխատանքի նկատմամբ, որը ընկած է օգտագործվող բեռնվածության հիմքում: Այսպես, վազքային աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության անկումը արդյունավետ համարել չի կարելի, եթե այն պայմանավորված է ծանրաձողի բարձրացմամբ: Այն արդյունավետ կարող է լինել, երբ խոսքը պարզապես վերաբերվի սովորական ծանրության բարձրացմանը:

Որպեսզի դահուկավագորդի հատուկ աշխատունակությունը գերվերականգնման համեմատությամբ արդյունավետ լինի, անհրաժեշտ է գործադրել յուրահատուկ բեռնվածություն: Ընդ որում, կարևոր է ոչ միայն աշխատանքի տեսակը, այլև նրա կատարման բնույթը: Օրինակ, եթե անհրաժեշտ է գերվերականգնման արդյունք ստանալ կարճ տարածության վազքում (400մ), ապա դա չպետք է «մարաթոնյան» բնույթ կրի, որը հավակնում է վազքի ցածր արագությունը: Եթե մեզ անհրաժեշտ է գերվերականգնման արդյունք ստանալ յուրահատուկ դահուկային աշխատանքի նկատմամբ, ապա դահուկորդի բեռնվածությունը պետք է մոտեցնել մոտ մրցումային արագությանը: Այդ

աշխատանքը դահուկորդների հետ պետք է շարունակել այնքան ժամանակ մինչև տեղաշարժի արագությունը չհասնի մոտ մրցակցականի: Միևնույն ժամանակ տվյալ դրույթը հնարավորություն չի տալիս մեկ պարապմունքի ժամանակ իջեցնել հատուկ աշխատունակությունը մինչև անհրաժեշտ աստիճանի: Դրա համար պրակտիկայում երաշխավորվում է անցկացնել մի շարք մարզումներ մերձառավելագույն լարվածությամբ, որտեղ յուրաքանչյուր հաջորդ մարզում անց է կացվում նախորդ փուլից դեռևս չվերականգնված վիճակում: Արդյունքում մարզումների այդպիսի հաջորդականությունը հնարավորություն է տալիս դահուկորդի հատուկ աշխատունակության մակարդակը գործնականորեն հասցնել զրոյի, որն այնուհետև վերականգնման գործընթացին տալիս է նշանակալից ակտիվություն և որպես հետևանք հետևում է գերվերականգնում 6-12 օրերին: Տարբեր մարզիկների կողմից ցուցադրած ամենալավագույն բեռնվածության ցիկլը, որտեղ յուրաքանչյուր հաջորդ բեռնվածություն համնկնում է չվերականգնման փուլին, ամբողջությամբ կախված է տվյալ մարզական պարապմունքի բնույթից, ինչպես նաև մարզիկի անհատական առանձնահատկություններից: Նրա համար ամենալավագույն այդպիսի ցիկլերը կարող են լինել այն դեպքում, եթե այն ընտրվել է կոնկրետ դահուկորդի համար մի քանի տարվա համար:

Հետագայում ցիկլերը օգտագործվում են հատուկ աշխատունակությունը իջեցնելու նպատակով, որը անվանում են «հարվածային ցիկլ»:

Հարվածային ցիկլը դա արտակարգ ծանր աշխատանք է ոչ միայն շարժողական, այլ նաև հոգեբանական գործունեության համար: Նմանատիպ մարզումներ իրեն թույլ կտա միայն բավականին լավ պատրաստված դահուկորդը, որը չունի առողջական վիճակի փոքր շեղումներ: Բայց նրանք նույնպես չպետք է թույլ տան իրենց ավելի քան երկու այդպիսի ցիկլեր տարվա ընթացքում:

Փորձը ցույց է տվել, որ եթե ամենաբարձր մակարդակի հատուկ աշխատունակության ձեռքբերման համար մարզիկը ամեն շաբաթ մասնակցում է մրցումների (ոչ այնքան կարևոր նրա համար), իսկ մեկնարկների միջև մարզավիճակը պահպանում է հարաբերական թեթև աշխատանքով, ապա ձեռք բերած մարզավիճակը կարող է պահպանվել 3-4 շաբաթ, որից հետո արդյունքները անխուսափելիորեն սկսում են իջնել: Իսկ եթե մրցումները հաճախակի են անցկացվում, ապա արդյունքները կարող են պահպանվել երկու շաբաթից ոչ ավելի (մրցումների ընդմիջումների լիարժեք հանգստի դեպքում):

Այն դեպքում, եթե մրցումների օրացույցը կազմված է այնպես, որ պատասխանատու մրցումները անցկացվում են հիմնական շրջանի տարբեր ժամանակահատվածներում, ապա մարզիկը պետք է ընտրի, թե դրանցից որից առաջ պետք է կիրառի «հարվածային» ցիկլը: Հաճախ «հարվածային» ցիկլը մեծ արդյունք է տալիս, երբ այն անց է կացվում առաջին պատասխանատու մրցումներից առաջ: Առաջին պատասխանատու մրցումների ավարտից հետո անհրաժեշտ է կազմակերպել ակտիվ հանգիստ (կարելի է նույնիսկ օգտագործել բժշկական վերականգնողական միջոցներ): Դրանից հետո, ոչ մի դեպքում չի կարելի «հարվածային» ցիկլին նմանվող որևէ միջոցի կիրառում, սակայն անհրաժեշտ է ամեն շաբաթ մասնակցել ոչ պաշտոնական բնույթի դահուկավազքի մրցումների՝ համեմատաբար կարճ և միջին տարածություններում: Այդպիսի մրցումները հանդիսանում են հատուկ աշխատունակության բարձրացմանը նպաստող հիանալի միջոց: Հաճախ պարզվում է, որ այդպիսի մրցումներին մասնակցելը ավելի օգտակար է, երբ այն տեղի է ունենում հիմնական մրցումների մեկնարկից 4-5 օր առաջ:

Հարկ է ընդգծել, որ մարզումների ժամանակ վերը նշված սկզբունքների գործնական կիրառումը պահանջում է խիստ անհատականություն, որը հնարավոր է միայն տվյալ մարզիկի կատարած մարզական փորձի բազմակողմանի ուսումնասիրման միջոցով: Առանց դրա հնարավոր չէ ապահովել հատուկ աշխատունակության գործընթացի արդյունավետ ղեկավարումը:

Այժմ անցնենք հատուկ աշխատունակության այն օղակի քննարկմանը և դիտարկմանը, որին անվանել ենք մարզվածություն: Համաձայն վերը նշվածի, հատուկ աշխատունակության մակարդակի մասին մարզիչն ու մարզիկը կարող են ինֆորմացիա ստանալ միայն ժամանակ առ ժամանակ, մեծ ընդմիջումներով և հաճախ էլ միայն այն դեպքում, երբ արդեն ոչինչ հնարավոր չէ ուղղել:

Նետևապես, անհրաժեշտ է գոնե անուղղակի ճանապարհով ինֆորմացիա ստանալ հատուկ աշխատունակության դինամիկայի մասին, որպեսզի հնարավոր լինի որոշել այն առանց նրա անմիջական չափման: Այդպիսի ցուցանիշներից է հանդիսանում մարզվածության ցուցանիշները: Անհրաժեշտ է ընդգծել, որ մարզվածության վիճակի մասին ամբողջությամբ անմիջական և համապատասխան ինֆորմացիա ստանալը ավելի դժվար է քան հատուկ աշխատունակության վիճակի մասին, քանի որ մարզվածության աստիճանը չի կարելի ցույց տալ մեկ ցուցանիշով: Դա հնարավոր է միայն այն դեպքում, երբ բոլոր ցուցանիշները հանդես են գալիս մեկ ամբողջության մեջ, կապակցված ձևով: Տվյալ պարագայում, մարզվածության վիճակի ցուցանիշները փոփոխվում են սպորտային մարզման տեսության ընդհանուր դրույթների, մասնավորապես տվյալ մարզածևի տեսության փոփոխության հետ զուգընթաց:

Սովորաբար մարզչին և մարզիկին մարզվածության մակարդակի մասին որոշակի ինֆորմացիա է տալիս մարզական գործընթացի ցուցանիշները, քանի որ մշտապես կարելի է գնահատել նրա ծավալը, աշխատանքի բաղադրամասերը, ինչպես նաև ինչպես է մարզիկը տանում բեռնվածությունը: Տվյալ ինֆորմացիան ճշգրիտ է այնքանով, որքանով շատ մարզական փորձ է կուտակված մարզչի և իր` մարզիկի կողմից: Իսկ եթե չկա բավարար փորձ գնահատելու մարզվածության մակարդակը, ապա այդ ինֆորմացիան անբավարար է հատուկ աշխատունակության ճշգրիտ կառավարման համար, քանի որ մարզական աշխատանքի տարբեր կողմերի վրա իր ազդեցությունն ունի օրգանիզմի ընթացիկ վիճակը, իսկ հստակ տարբերել օրգանիզմի ընթացիկ վիճակը և նրա միջին ցուցանիշները հնարավոր չէ:

Բոլոր թեստերը, որոնք նախատեսված են որոշելու մարզվածության մակարդակը, կարելի է բաժանել երկու խմբի:

1.Մարզվածության յուրահատուկ ցուցանիշներ, այնպիսիք որոնք իրենց գործունեության կառուցվածքով և պայմաններով առավելապես մոտեցված են դահուկորդի մրցակցական գործունեությանը: Օրինակ, դահուկորդի համար այդպիսի թեստերից են հանդիսանում միայն այն թեստերը, որոնք վերցված են դահուկներով տեղաշարժերի վրա և արագությունը չի տարբերվում մրցակցական արագությունից: Այսպես, դահուկներով տեղաշարժը, որը հավասար է մրցակցական արագության 50%-ի, արդեն չի կարելի համարել յուրահատուկ թեստ:

Դիտարկումները ցույց են տալիս, որ դահուկորդների մոտ պատասխանատու մրցումներում օգտակար գործողության գործակցի հարաբերակցությունը յուրահատուկ ցուցանիշների և սպորտային արդյունքների միջև բավականաչափ բարձր է և տատանվում է 0,6-0,95 սահմաններում` անկախ նրանց որակավորումից:

2. Մարզվածության ոչ յուրահատուկ ցուցանիշները, որոնք իրենց հերթին բաժանվում են՝

- ա) մարզվածության հատուկ ցուցանիշներ,
- բ) մարզվածության ընդհանուր ցուցանիշներ:

Մարզվածության հատուկ ցուցանիշների մեջ մտնում են այնպիսիք, որոնք չնայած իրենց թեկուզ մեկ ցուցանիշի մեծությամբ դեռևս հեռու են մրցակցականից, կամ էականորեն տարբերվում են մրցակցական արագությունից, կամ այն վարժություններից, որոնք կատարվում են տարվա անձյուն ժամանակաշրջանում՝ նպատակ ունենալով գնահատելու հատուկ ֆիզիկական պատրաստությունը և այլն:

Բարձր որակավորում ունեցող դահուկորդների մոտ այդ ցուցանիշների օգտակար գործողության գործակցի մեծությունը մարզական արդյունքների միջև տատանվում է 0,4-0,7-ի սահմաններում, իսկ ցածր կարգայինների մոտ՝ 0,45 -0,9-ի սահմաններում: Ընդ որում, որքան ցածր է մարզիկի որակավորումը, այնքան բարձր է մարզվածության և մարզական արդյունքների կոորելացիոն կապը:

Մարզվածության ընդհանուր ցուցանիշների շարքին են պատկանում նրանք, որոնք մեծամասամբ իրենց էական ցուցանիշներով հեռու են դահուկասպորտում եղածներից: Դրանցից են՝ ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության այսպես կոչված բոլոր չափումները, ինչպես նաև բժշկա-ֆիզիոլոգիական հետազոտության արդյունքները, ստանդարտ կամ առավելագույն բեռնվածությունից հետո տեղաշարժերի ցուցանիշները, վերականգնումը և այլն:

Բարձրակարգ դահուկորդների մոտ այդ ցուցանիշների և դահուկավազքի արդյունքների միջև կոորելացիոն կապը տատանվում է 0-0,4 սահմաններում: Մինչդեռ սպորտային մակարդակի ցածրացման զուգընթաց այդ ցուցանիշների կոորելացիոն կապը հատուկ աշխատունակության հետ մեծանում է, իսկ սկսնակների մոտ դրանք ամենաբարձրն են:

Կատարված վերլուծություններն վկայում են, որ գոյություն ունեն ոչ յուրահատուկ պատրաստության անհրաժեշտ մի քանի մակարդակներ, որոնցից առնվազն մեկին չտիրապետելով հնարավոր չէ դառնալ բարձրակարգ դահուկավազորդ: Մինևույն ժամանակ նշանակալից բարձրացնելով այդ մակարդակը՝ այն օգուտ չի բերի մարզական արդյունքների բարձրացմանը:

Ձեռք բերելով ոչ յուրահատուկ պատրաստության անհրաժեշտ նվազագույն մակարդակը՝ դահուկորդը այն պետք է պահպանի՝ հիմնական ուշադրությունը կենտրոնացնելով միայն յուրահատուկ աշխատանքին:

Այսպիսով, մարզիկի մարզվածության վիճակը վերլուծելիս գլխավորը դա այնպիսի ոչ յուրահատուկ ցուցանիշների իհայտ բերումն է, որոնց մակարդակը ցածր է քան անհրաժեշտ նվազագույնն է և դա պետք է կատարվի այն հաշվով, որպեսզի հետ մնացող այդ օղակները վերացվեն առաջին հերթին:

Այժմ անդրադառնանք մարզման տարեկան ցիկլում մարզվածության աստիճանի գնահատման դինամիկայի հարցերին:

Տարբեր պատրաստություն ունեցող դահուկորդների հետ երկար տարիներ անցկացված դիտումները հնարավորություն են տվել մշակել որոշակի դրույթներ:

1. Ոչ մի հետազոտություն չի կարող որակյալ ինֆորմացիա տալ մարզվածության անհրաժեշտ մակարդակի մասին, եթե տվյալ մարզիկը ձեռք է բերել մարզվածության անհրաժեշտ մակարդակի ոչ յուրահատուկ ցուցանիշներ: Մինչդեռ յուրաքանչյուր նոր հետազոտության միջոցով ստացվող ինֆորմացիայի արժեքը բարձրանում է: Սակայն,

երբ տվյալ մարզիկը տարվա ընթացքում հետազոտվում է մի քանի անգամ միևնույն պայմաններում ու նույն մարդկանց հետ, ապա այդ պարագայում մարզիկի մարզվածության մասին յուրաքանչյուր հետազոտություն տալիս է արժեքավոր ինֆորմացիա, որը կարելի է արդյունավետորեն օգտագործել հատուկ աշխատունակության կառավարման նպատակով:

2. Ամենաշատ ինֆորմացիան տալիս է տարեկան ցիկլի յուրաքանչյուր փուլի վերջում կատարվող հետազոտությունները: Ուստի անհրաժեշտ է, որպեսզի տարվա ընթացքում անցկացվեն առնվազն երկու հետազոտություն՝ նախապատրաստական շրջանի սկզբում և վերջում:

3. Անհրավացի է տարբեր մարզիկների հետազոտության ցուցանիշների միմյանց հետ համեմատելը, քանի որ այդ ցուցանիշների դինամիկան բացառիկ անհատական է: Այսպես, մարզիկներից մեկի մոտ հատուկ աշխատունակության բարձրացումը ուղեկցվում է մարզվածության ոչ յուրահատուկ ցուցանիշների փոփոխությամբ, իսկ մյուսների մոտ տեղի է ունենում հակառակ կերպ: Այսինքն, որքան անհատականություն, այնքան էլ առանձնահատկություններ: Դրանք խստորեն որոշվում են մարզիկի օրգանիզմի հարմարվողականության պահանջներով, որոնք հատուկ աշխատունակության մեթոդիկայի կառավարման գործում ունեն մի քանի օրինաչափություններ:

Վերլուծենք հարմարվողականության գործընթացի որոշ օրինաչափություններ, հատուկ աշխատունակության կառավարման մեթոդիկայի տեսանկյունից:

1. Հարմարվողականության (ադապտացիա) գործընթացները ծավալվում են միայն «բավականաչափ ուժեղ» և «ստիպող» միջավայրի ազդեցության տակ: Փոքր ներգործությունը ադապտացիոն էֆեկտ չի առաջացնում: Ադապտացիոն գործընթացները առաջ են գալիս նաև օրգանիզմի նոր և անժանոթ ներգործության ներքո, մինչև անգամ եթե դրանք հարաբերականորեն մեծ չեն իրենց ուժով: Միաժամանակ, «սովորական» ներգործությունը չի խթանում ադապտացիոն գործընթացների ընդարձակմանը:

Այսպիսով, եթե մարզական գործընթացի բեռնվածությունը բավականաչափ ուժեղ չէ, կամ մարզման միջոցներն ու մեթոդները երկարատև կիրառման հետևանքով դառնում են սովորական, ապա այդպիսի մարզական գործընթացը չի կարող նպաստել հատուկ աշխատունակության բարձրացմանը: Եթե ամբողջ ժամանակ օգտագործվի մոտավորապես հավասար բեռնվածություն միևնույն միջոցներով ու մեթոդներով, ապա նրանք ավելի ու ավելի քիչ մարզական էֆեկտ կտան և բնականաբար՝ աշխատունակության քիչ աճ: Դա անխուսափելիորեն կբերի մարզական արդյունքների կայունացման:

Հետևաբար դահուկավազորդի մարզման գործընթացում անհրաժեշտ է բազմակողմանիորեն փորձարկել կիրառվող մոտեցման միջոցներն ու մեթոդները:

2. Ադապտացիայի գործընթացները հիմնականում ծավալվում են ոչ ժամանակին, իսկ առավել ազդեցիկ միջոցները ներգործում են միջավայրի ազդեցությամբ: Այդ գործընթացի տևողությունը պայմանավորված է մի շարք գործոններով, ներառյալ ներգործության «ուժով», օրգանիզմի վրա միջավայրի փոխազդեցության բնույթով, նրանից հետո, երբ օրգանիզմում սկսում են ադապտացիոն փոփոխությունները և մեծ թվով այլ գործոններով: Մասնավորապես կարևոր նշանակություն ունի օրգանիզմի այն վիճակը, որը անմիջականորեն կրում է տվյալ ներգործությունը: Եթե միջավայրի յուրաքանչյուր հաջորդ ներգործություն նախորդի համեմատությամբ թողնում է որոշակի դրական հետևանք, ապա ադապտացիայի էֆեկտը ուժեղանում է, իսկ ադապտացիոն

գործընթացները կընթանան սահուն և բարենպաստ ազդեցություն կթողնեն օրգանիզմի վրա: Կարող է լինել նաև այնպիսի տարբերակ, երբ միջավայրի յուրաքանչյուր նոր ներգործություն նախորդի համեմատությամբ վատացնում է ադապտացիոն գործընթացները և բացասաբար է ազդում օրգանիզմի վրա՝ իջեցնելով ադապտացիայի հնարավորությունները:

Այսպիսով, ադապտացիայի արդյունքների օգտակարությունը պայմանավորված է կիրառվող ներգործության միջոցների ռիթմով, դրանք ժամանակին կիրառելու հետևողականությամբ: Մարզիչները հաճախ մոռանում են, որ ինքն իրեն բեռնվածությունը օգուտ է բերում միայն այն ժամանակ, երբ նրանից հետո կա որոշակի ժամանակ, որպեսզի իրականացվի մարզման ադապտացիայի գործընթացի արդյունավետությունը:

3. Ցանկացած ադապտացիոն գործընթաց, դա օրգանիզմի լարված աշխատանքի արդյունքն է: Դրա համար էլ ադապտացիոն էֆեկտի երկարակետության պահպանման հնարավորությունը որոշվում է էներգիայի ծախսման լարվածությամբ: Եվ որքան բարձր է հարմարվողականության մակարդակը տվյալ միջավայրի նկատմամբ, այնքան բարձր են ծախսումները և ավելի քիչ է ադապտացիոն էֆեկտի պահպանման տևողությունը:

Այսպիսով, մարզական արդյունքների և ընդհանրապես, մարզավիճակի ամենաբարձր մակարդակի երկարատև պահպանման համար մարզիկի օրգանիզմից պահանջում է բավականին ծանր նպատակաուղղված աշխատանք, դրա համար էլ այն երկարատև չի կարող լինել:

4. Հետևաբար հենց դրա համար էլ հատկապես վտանգավոր է ժամանակակից շուտ մուտք գործել ամենաբարձր մարզվածության շրջան, որը կարող է բերել մարզական արդյունքների կտրուկ վատացմանը այն ժամանակ, երբ դրանք շատ կարևոր են: Եթե միջավայրը օրգանիզմին ներկայացնում է յուրահատուկ պահանջներ, ապա հարմարվողականության արդյունավետությունը իրականացվում է պահուստների հաշվին, որը անխուսափելիորեն իջեցնում է օրգանիզմի հարմարվողականության մակարդակը կրելով միջավայրի որոշ ազդեցություններ:

Հարմարվողականության բարձր մակարդակը բնական ներգործության նկատմամբ կարող է զուգակցվել մեկ ուրիշի վատացմամբ: Այսպես, օրինակ դահուկավազքում ադապտացիայի բարձր մակարդակը յուրահատուկ աշխատանքի դեպքում անխուսափելիորեն իջեցնում է վազքի արդյունավետությունը: Բարձր մակարդակի հարմարվողականությունը կրկնողական աշխատանքի դեպքում, անխուսափելիորեն ուղեկցվում է իջեցնելով հարմարվողականությունը հավասարաչափ և փոփոխական աշխատանքի նկատմամբ:

5. Հետևաբար, որպեսզի ապահովվի ադապտացիայի բարձր մակարդակ աշխատանքի որոշակի ձևի նկատմամբ, անհրաժեշտ է մարզական գործընթացի յուրահատկությունը մոտեցնել հենց այդ աշխատանքին: Այդ իսկ առումով, հաշվի առնելով ադապտացիայի գործընթացի նեղ մասնագիտական ուղղվածությունը մարզական բարձր արդյունքների նկատմամբ, անհրաժեշտ է մարզումների ժամանակ բոլոր միջոցներով աշխատանքի բնույթը մոտեցնել տվյալ մարզաձևի յուրահատկությանը: Դրա համար մարզական արդյունքների ամենաբարձր մակարդակը պահանջում է հատուկ ուշադրություն և զգուշություն ինչպես դահուկորդից, այնպես էլ մարզչից հանգամանորեն որոշելու այն շրջանները, թե երբ պետք է մարզիկը գտնվի ամենաբարձր մարզավիճակում: Ցանկացած ադապտացիոն գործընթաց որոշվում է օրգանիզմի աշխատանքային կառուցվածքի ինչպես նաև որոշ ֆունկցիոնալ միավորների

ձևավորմամբ: Միաժամանակ, արդյունավետ ադապտացիոն արդյունք անհնարին է ձեռք բերել առանց անհրաժեշտ փորձի և կառուցվածքի կառավարմանը տիրապետելու: Որքան բարձր է ադապտացիայի մակարդակը, այնքան երկարատև և լարված է անցնում հարմարվողականությունը: Դրա հետևանքով էլ բարձր մակարդարի ադապտացիան ձևավորվում է շատ տարիների ընթացքում, այն երկարատև գործընթաց է: Աստիճանաբար և սահուն ադապտացիոն արդյունավետություն ձեռք բերելը, նրա հիմնական պայմանն ու ամրությունն է: Փորձը վկայում է, որ դահուկավազքում բարձր արդյունքների հասնելու համար պահանջվում է երկարատև տարիների քրտնաջան աշխատանք: Այդ դեպքում ձեռք բերվածը կլինի կայուն և կպահանջվի շատ տարիներ:

6. Դահուկավազորդների շրջանում կատարված ուսումնասիրությունները վկայում են, որ տարբեր դահուկորդների հետ մարզումներում օգտագործելով մարզման միևնույն միջոցներն ու մեթոդները, նրանց մոտ ադապտացիոն գործընթացները ընթանում են տարբեր բնույթով:

Միևնույն մարզական արդյունք ցույց տվող դահուկորդների օրգանիզմի վրա ադապտացիան տարբեր ազդեցություն է գործում, իսկ միևնույն ծավալի աշխատանքը, նույն լարվածությամբ, տարբեր մարզիկների համար տարբեր բեռնվածություն է: Դրա համար էլ բեռնվածության մեծությունը կարելի է օբյեկտիվորեն գնահատել միայն օրգանիզմի վրա թողած ներգործության խորությամբ, ներգործություն, որոնք որոշում են անմիջական և հեռավոր տեղաշարժերը: Հաճախ բարձրակարգ մարզիկների մոտ նկատվում են տարբեր հիվանդությունների նկատմամբ շեղումներ, որոնք իջեցնում են օրգանիզմի աշխատունակության մակարդակը: Դրա համար էլ մարզչից և մարզիկից պահանջվում է մեծ զգուշություն ցուցաբերել բոլոր տեսակի հակասպորտային երևույթների նկատմամբ, պատասխանատվություն դրսևորել մարզման գործընթացի խելացի պլանավորման գործում:

Մարզիկի վիճակի ամենօրյա հսկողության մեթոդիկային որոշակի պահանջներ են ներկայացվում, որոնք դժվարությունների արդյունքում պետք է փոխեն նրա վիճակը և չափումների ու վերլուծությունների համար լինի մատչելի: Համանման մեթոդները կարելի է պայմանականորեն բաժանել երկու խմբերի. ա) օբյեկտիվ մեթոդներ, բ) սուբյեկտիվ մեթոդներ:

Օբյեկտիվ մեթոդների շարքին կարելի է դասել որոշելու թոքերի կենսական տարողությունը, թթվածնի պահանջը, թոքերի օդափոխանակությունը, որոշելու էներգետիկ ծախսերը, զարկերակի հաճախականությունը, զարկերակային ճնշման մեծությունը, դաստակի ուժը, քաշը անմիջապես և նրանից հետո, ինչպես է առավոտյան արթնանում և այլն:

Ամենօրյա չափելով այդ ցուցանիշները առավոտյան և երեկոյան՝ հնարավորություն է ստեղծվում կառուցել մի շարք գրաֆիկներ, որոնց վրա տեսանելի կդառնա չափումների արդյունքների տատանումները՝ կախված այս կամ այն մարզական գործընթացի առանձնահատկություններից: Այդ տատանումների արդյունքից կարելի է վեր հանել մարզիկի օրգանիզմի վրա թողած ներգործության բնույթը և որոշելու օրգանիզմի պատրաստությունը այս կամ այն բեռնվածության: Փորձարկելով տվյալ մեթոդիկան, տեղեկություններ հավաքելով մարզման գործընթացում մարզիկի ընթացիկ վիճակի վերաբերյալ, հնարավորություն է տալիս մեզ հաստատել, որ նմանատիպ աշխատանքը հանդիսանում է ինչպես մարզական գործընթացի օպտիմալացման միջոց, այնպես էլ բեռնվածության ընթացիկ կարգավորման հզոր միջոց:

Ինքնագնահատման հիման վրա կառուցված սուբյեկտիվ հսկողության մեթոդիկան հանգում է հետևյալին՝ մարզիկը հիմնվելով սեփական ինքնագագացողության վրա սուբյեկտիվորեն գնահատում է տվյալ մարզական պարապմունքի բեռնվածության մեծությունը և մարզվելու ցանկությունը պարապմունքից առաջ, ինչպես նաև հոգնածության մեծությունն ու աստիճանը (առավոտյան և երեկոյան): Մարզիկը այս տվյալները գրանցում է մարզման օրագրում, որի հիման վրա էլ կառուցվում է գրաֆիկ:

Պրակտիկան ցույց է տալիս, որ մարզիկի փորձի աճին զուգընթաց մեծանում է նաև գնահատման ճշտությունը, նրանք կարող են լինել ավելի օբյեկտիվ, քան բժշկի ու մարզչի գնահատականը:

Նման կարգի բոլոր տվյալները, որոնք իմի են բերվում մարզչի և մարզիկի կողմից, հուսալի հիմք են հանդիսանում ճշտելու յուրաքանչյուր մարզական բեռնվածության բնույթը և որոշելու առաջիկա մարզական ցիկլերի բնույթը: Այդ նպատակով էլ, այսօր լայնորեն կիրառվում է մարզչի և մարզիկի օրագրերը, որտեղ նրանք գրանցում են կատարված ամբողջ աշխատանքը, ստացված մարզական արդյունքները և այլ նմանատիպ տվյալներ (ինքնագագացողությունը, բժշկական հսկումը և ինքնահսկումը և այլն): Միննույն ժամանակ հավաքված նյութերի վերլուծությունը մշտապես հանդիսացել է բարդ քրտնաջան աշխատանք, որը պահանջում է շատ ժամանակ: Օրագիրը պետք է վարվի ամենօրյա՝ անկախ նրանից տվյալ օրը պարապմունք եղել է թե ոչ: Յուրաքանչյուր օրվա գրանցումներում պետք է արտացոլվեն հետևյալ հարցերը:

1.Առավոտյան տվյալները. քունը, զարկերակը արթնանալուց հետո, շնչառության հաճախականությունը, զարկերակային ճնշումը, քաշը, տրամադրություն, վերաբերմունքը առաջիկա մարզումներին և այլն:

2.Մարզման տվյալները. մարզման ժամանակը և սկիզբը, շրջակա միջավայրի բնութագիրը, մարզատարածության պրոֆիլը, սահունության ցուցանիշները, ձյան վիճակը և այլն:

3.Երեկոյան ցուցանիշների նույն տվյալները ինչպես առավոտյան:

4.Այլ տվյալներ, որոնք բնութագրում են կյանքի պայմանները, հանգստի բնույթը, աշխատանքը և այլն:

5.Փորձամրցման, մրցումների և հետազոտության արդյունքները:

Խորհուրդ է տրվում գրանցումները կատարել անմիջապես, չթողնել հետագային:

Այսպիսով, շաբաթական բեռնվածության գումարը կարելի է արտահայտել գրաֆիկով: Այդ գրաֆիկը ինքնագնահատման գրաֆիկի հետ միասին կարող է լավ հիմք հանդիսանալ վերլուծելու շաբաթվա աշխատանքի արդյունքները:

Օրագրերի վերլուծության առավել արդյունավետ միջոցներից են հանդիսանում.

1.Մարզական արդյունքների դինամիկայի ուսումնասիրություն:

2.Ստացված արդյունքների համադրումը ստուգողական փորձամրցումների, ստուգողական փորձամրցումների արդյունքների, բժշկա-ֆիզիոլոգիական հետազոտության արդյունքների հետ:

3.Վերը նշվածների համադրումը կատարված աշխատանքների հետ:

Նշված պլանով հատուկ աշխատունակության դինամիկայի ցուցանիշները հանդիսանում են մարզիկի մարզման գործընթացի նպատակային կառավարման հիմքը: Պլանի մնացած բոլոր կետերը հանդիսանում են մարզման կառավարման մասնավոր նպատակներ:

Ասվածը հնարավորություն է տալիս հաստատել, որ մարզման գործընթացի օպտիմալացման անհրաժեշտ պայմաններից մեկն է հանդիսանում մեթոդապես ճիշտ

մշակված պլանը: Այդպիսի պլան ստանալու համար անհրաժեշտ է սկսել մարզական արդյունքների դինամիկայի պլանավորումից՝ սկսած հիմնական արդյունքներից, որը հիմնականում նախատեսվում է ցիկլի վերջում: Այնուհետև պլանավորվում է մարզման խնդիրները, որոնք անհրաժեշտ են նրա համար, որպեսզի ապահովվի նախատեսված հատուկ աշխատունակության դինամիկան: Դրանից հետո նախատեսվում է լուծել առաջ քաշված մյուս խնդիրները՝ բեռնվածությունը, միջոցները, մեթոդական հնարքները և այլն:

### ***1.3 Դահուկավազորդի հատուկ աշխատունակության բաղադրամասերը***

Դահուկավազորդի պատրաստության գործոնների շարքում առանձնահատուկ տեղ է զբաղում նրա շարժողական ընդունակությունները: Քանի որ ցանկացած ֆիզիկական աշխատանք ընթանում է միջավայրի դինամիկության պայմաններում, հետևաբար պահանջվում է դրսևորել մկանային ուժ, վարժությունները մշտապես կատարվում են որոշակի արագությամբ, հետևաբար պահանջվում է արագաշարժության դրսևորում, գործողությունները հնարավոր չէ առանց կառավարման, բնականաբար պահանջվում է ճարպկություն, մարզումները իրականացվում են աճող բեռնվածության պայմաններում, ուրեմն պահանջվում է դիմացկունություն և այլն: Այսպիսով, հիշյալ ընդունակությունները ֆիզիկական աշխատանքի իրական պայմաններում մշտապես դրսևորվում են միասնաբար՝ լրացնելով միմյանց: Այդ իսկ առումով ոչ մի շարժողական ընդունակություն մաքուր ձևով (մեկը մյուսից անկախ) բնության մեջ գոյություն չունեն:

Այսպես, դիմացկունությունը երբևիցե չի դրսևորվի, առանց կտրելու տվյալ շարժման տեխնիկայի կատարման արագությունից և ուժային բաղադրամասերից: Դրա համար հետագոտել շարժողական ընդունակությունը առանձին, գործնականորեն հնարավոր չէ:

Դրա համար, երբ մենք խոսում ենք այս կամ այն ֆիզիկական ընդունակության մասին, ապա մշտապես պետք է նախօրոք որոշել նրա դրսևորման պայմանները:

Այսպիսով, ֆիզիկական ընդունակությունները հանդիսանում են մարզիկի հատուկ աշխատունակության բաղադրամասերը, իսկ ֆիզիկական ընդունակության բաղադրամասեր են հանդիսանում որոշակի ֆունկցիոնալ հատկություններ և կենսունակության կողմեր՝ ֆիզիոլոգիական, հոգեբանական, սոցիալական և այլն:

Հատուկ աշխատունակության առավելագույն մակարդակը՝ պայմանավորված ֆիզիկական ընդունակությունների մակարդակով և նրանց փոխկապակցության բնույթով: Ընդ որում, ոչ բոլոր դեպքերում է, որ մեկ ընդունակության զարգացման առավելագույն մակարդակը առաջ է բերում այլ ընդունակությունների զարգացման բարձր մակարդակ: Միաժամանակ ոչ միշտ է, որ առավելապես զարգացած բոլոր ընդունակությունները առանձին վերցրած կարող են ամբողջովին ապահովել հատուկ աշխատունակության առավելագույն մակարդակը: Այսպես, տվյալ մարդու բացարձակ ուժի ամենաբարձր հնարավորության մակարդակը կարող է հակասել առավելագույն դիմացկունության մակարդակի զարգացմանը, իսկ վերջինս՝ արագաշարժության առավելագույն զարգացման մակարդակին: Դրա համար հատկապես դահուկավազքերում, հատուկ աշխատունակության առավելագույն մակարդակ ապահովելու համար պահանջվում է մարզիկի պատրաստության տարբեր կողմերի միջև ապահովել օպտիմալ հարաբերակցություն:

Այժմ քննարկենք այդ շարժողական ընդունակությունները առանձին-առանձին:

**Դիմացկունություն.** Դահուկավազորդի դիմացկունությունը դրսևորվում է երկու տեսանկյունով՝

1. Ընդունակություն տարբեր բնույթի և լարվածության երկարատև աշխատանքի նկատմամբ: Օրինակ, վազք կամ տեղաշարժ դահուկներով, կամ անվավոր դահուկներով, առավելագույն արագությունը տվյալ ձևի աշխատանքում հավասար է 50-90% : Ընդունակություն մի քանի ժամ տևողության ժանր ֆիզիկական և նմանատիպ այլ աշխատանքների նկատմամբ:

Հոգնածության նկատմամբ անհրաժեշտ դիմադրողականության դրսևորում: Օրինակ, պահպանել տեխնիկայի օպտիմալ կառուցվածքը և տեղաշարժի արագությունը մրցատարածության վերջում: Այս ընդունակությունը դրսևորվում է նաև տարածության երկարության աճի և տեղաշարժի արագության բնույթի փոփոխման ժամանակ: Օրինակ, եթե դահուկորդին տրվում է առաջադրանք 500 մետրանոց միևնույն շրջանի վրա հաջորդաբար (տարբեր օրերին) վազել 500, 1000, 3000, 5000, 10000, 15000մ տարածությունները, ապա արագության անկումը տարածության երկարության հետ միասին որոշակիորեն կբնութագրի նրա դիմացկունության աստիճանը:

Տվյալ ընդունակությունը որոշում է մարզիկի մի շարք ֆունկցիոնալ վիճակներ: Մինչդեռ, եթե համեմատենք բոլոր դահուկորդներին միևնույն պայմաններում, ապա դիմացկունության նախադրյալների շարքում առաջին պլանում կլինի որոշ ֆիզիոլոգիական ցուցանիշներ, ինչպիսիք են՝

1.Օրգանիզմի ֆիզիոլոգիական խնայողությունը, որը արտահայտվում է տվյալ աշխատանքի օգտակար գործողության գործակցի մեծությամբ և պայմանավորված է տվյալ աշխատանքը կատարելու համար ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների կատարելագործման կարգավորմամբ:

2.Թթվածնի առավելագույն ծախսի մակարդակը և մարդու հնարավոր թթվածնային պարտքի առավելագույն մակարդակը տվյալ աշխատանքը կատարելիս:

3.Տվյալ մարզիկի առողջական վիճակը: Անհրաժեշտ է նշել, որ բոլոր այդ բնութագրումները առանձին, կարող են դիտարկվել միայն պայմանականորեն:

Տվյալ մարզիկի դիմացկունության մակարդակի մասին օբյեկտիվ պատկերացում կազմելու նպատակով անհրաժեշտ է նրա դրսևորումները ուսումնասիրել բոլոր տեսանկյուններից, քանի որ դիմացկունության տարբեր ձևեր կարող է միմյանց հետ փոխադարձ կապ չունենան:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ ոչ միշտ է անհրաժեշտ լինել միանման դիմացկուն աշխատանքի նկատմամբ հզորության բոլոր գոտիներում, որպեսզի ցուցադրվի բարձր դիմացկունություն նրանցից որևիցե մեկի նկատմամբ: Դրանից մենք կատարում ենք հետևություն այն մասին, որ դիմացկունությունը յուրահատուկ ընդունակություն է, հետևաբար «ընդհանուր դիմացկունություն» որպես այդպիսին գոյություն չունի: Այդ փաստը դրսևորվում է միայն այն ժամանակ, եթե համեմատվում են համարյա միևնույն մակարդակի պատրաստության ունեցողները, օրինակ, առաջին կարգային դահուկորդները:

Եթե համեմատենք տարբեր կարգային դահուկորդներին միմյանց նկատմամբ, ապա մենք պարզորոշ կտեսնենք դիմացկունության տարբեր ձևերի միջև փոխկապվածության, բարձր որակավորում ունեցող դահուկորդների մոտ դիմացկունության բոլոր ձևերը զարգացած են ավելի շատ, քան ցածր որակավորում ունեցողների մոտ:

Բոլոր թվարկածները վկայում են այն մասին, որ մարզական արդյունքները դահուկավազքերում որոշվում է օրգանիզմի նպատակաուղղված (յուրահատուկ)

հարմարվողականությամբ տվյալ աշխատանքի նկատմամբ և հետևաբար կանխատեսել մարզական արդյունքները հիմնվելով միայն դիմացկունության տվյալներին հնարավոր չէ:

Ասվածը հնարավորություն է տալիս հաստատել, որ դիմացկունությունը թեև կարևոր, բայց ոչ ամենաորոշիչ ընդունակությունն է դահուկավազքերում հաջողության հասնելու համար, ինչպես նաև, որ «վճռորոշ ընդունակություն» գոյություն չունի, բոլոր ընդունակությունները կարևոր են և ցանկացած օղակի թուլությունը անխուսափելիորեն իր հետևից բերում է մարզական արդյունքների իջեցման:

Եթե դահուկորդը ցանկանում է հասնել բարձր մարզական արդյունքների ապա պետք է մշակի այնպիսի դիմացկունություն, որը անհրաժեշտ է նրան որպես դահուկավազորդի: Դիմացկունության այդպիսի ձևերից են հանդիսանում՝

ա) վազքային աշխատանք կտրտված տեղանքում, որի արագությունը հավասար է 70%, այն արագության որը դահուկորդը կատարում է 200մ. հատվածի հաղթահարման ժամանակ,

բ) դիմացկունություն երկարատև աշխատանքի նկատմամբ, քայլք փայտերով խիստ կտրտված տեղանքում երկար և ոլորապտույտ վերելքներում,

գ) դիմացկունություն բազմաժամ աշխատանքի նկատմամբ (4-6ժամ) և բազմօրյա (մոտ մեկ ամիս) ծանր ֆիզիկական աշխատանք, անտառահատում, հողային աշխատանքներ, բեռնաթափումներ և այլն,

դ) երկարատև տեղաշարժ դահուկներով կտրտված տեղանքում, որի արագությունը քիչ է քան 500մ. առավելագույն արագությունը (տեղաշարժի միևնույն պայմաններում) մոտավորապես 15-20% :

Հավանաբար այստեղ քիչ կապ կա դահուկավազքի արդյունքների, երկարատև վազքի, թիավարության և հեծանվավազքի միջև: Ըստ երևույթին դիմացկունության տվյալ ձևերը հարկավոր է մշակել լոկ միայն որպես «բազային» դահուկավազորդի յուրահատուկ պատրաստության համար, հետևաբար այն նպատակահարմար է օգտագործել նախապատրաստական շրջանի սկզբում:

Տվյալ ժամանակահատվածում դիմացկունության մշակման համար կոնկրետ մեթոդիկայի ընտրությունը որոշվում է աշխատանքի խնդիրներով և մարզիկի վիճակով:

Այսպես, նախապատրաստական շրջանի սկզբում դիմացկունության մշակման հիմնական խնդիրը կլինի մշակել ընդունակություն երկարատև հավասարաչափ աշխատանքի նկատմամբ թույլ լարվածությամբ: Հավասարաչափ տերմինը վերաբերվում է ոչ թե տեղաշարժի արագությանը, այլ լարվածությանը, այսինքն՝ օրգանիզմի տարբեր համակարգերի աշխատանքի ֆիզիոլոգիական լարվածության: Դա գործնական աշխատանքում ապահովում է մի քանի եղանակով, հսկելով լարվածությունը սրտի կծկումների հաճախականությամբ, հսկելով տեղաշարժի լարվածությունը շնչառության հաճախականությամբ, հսկելով տեղաշարժի արագության լարվածությունը, հսկելով լարվածությունը ըստ ինքնազգացողության և այլն:

Թույլ լարվածության աշխատանքի հատկանիշներն են՝ ՍԿՀ 120-135 հարվ/րոպ սահմաններում է, շնչառությունը ազատ է, մարզիկի համար աննկատելի արագությունը մոտավորապես 40-50% տվյալ ձևի աշխատանքի առավելագույն արագության: Աշխատանքը կատարվում է ազատ, առանց լարվելու: Աշխատանքի ընդհանուր տևողությունը մոտավորապես 3ժամ է:

Թույլ լարվածությամբ հավասարաչափ բնույթի աշխատանքի նկատմամբ հնարավորին չափ դիմացկունության ձևավորումից հետո, կարելի է ավելացնել հետևյալ

խնդիրը՝ փոփոխական բնույթի աշխատանքի նկատմամբ դիմացկունության մշակում՝ թույլ և չափավոր լարվածությամբ:

Չափավոր լարվածության աշխատանքի հատկանիշներն են հանդիսանում՝ ՍԿՀ140-155 հարվ/րոպ, շնչառությունը հստակորեն լսվում է, տեղաշարժի արագությունը հավասար է տվյալ եղանակի առավելագույն արագության մոտավորապես 60-65% (ամենակարճ հատվածում): Աշխատանքը կատարվում է ոչ մեծ լարվածությամբ և առավելագույն ճիգերով: Աշխատանքը փոփոխական բնույթի է առավելագույն տևողությունը որին պետք է ձգտել 2-3ժամ է, իսկ միջոցները ու մեթոդները նույնն են, ինչ նախորդում:

Աստիճանաբար այդ աշխատանքին ավելացվում է փոփոխական բնույթի աշխատանք, որտեղ չափավոր լարվածությամբ աշխատանքին պարբերաբար հաջորդում է մեծ լարվածության աշխատանք:

Մեծ լարվածության աշխատանքի հատկանիշներն են հանդիսանում՝ ՍԿՀ 160-170 հարվ/րոպ, շնչառությունը շեշտադրված է և պահանջում է հատուկ ուշադրություն, արագությունը հավասար է սահմանային արագության 70-75% (200մ 1-2<sup>o</sup> վերելքի վրա), աշխատանքը կատարվում է մերձառավելագույն ճիգերով: Այս աշխատանքի առավելագույն տևողությունը, որին պետք է ձգտել հասնել, 1.5 ժամ է: Այսպիսի աշխատանք անց է կացվում տեղանքում, առավելապես մոտեցնելով այն մրցակցական տարածությանը, օգտագործելով նմանակումներ և նախամրցակցական շրջանի պատրաստության միջոցներ: Հարկավոր է առանձնապես նշել դիմացկունության մշակման մեկ առանձնահատկություն փոփոխական լարվածությամբ աշխատանքի նկատմամբ, որտեղ պարբերաբար չափավոր լարվածությամբ աշխատանքը զուգակցվում է մեծ լարվածությամբ աշխատանքին: Նմանատիպ աշխատանքը հարմար է անցկացնել 1-3կմ մարզական շրջանների վրա, որը հնարավորություն կտա հսկել տեղաշարժի արագությունը և ընթացքում մտցնել շտկումներ:

Մինչև ձմեռվա սկիզբը դիմացկունություն մշակելու համար ներկայացված խնդիրների լուծման հաջորդականությունը կրկնվում է, բայց կրճատված մասշտաբներով, իսկ մեթոդական սկզբունքները պահպանվում են:

Բոլոր դեպքերում, դիմացկունությանը նպաստող գործողությունները պետք է կազմակերպվեն այնպես, որ դրանք բացասաբար չազդեն մարզիկի սիրտ-անոթային և շնչառական օրգանների վրա:

Բոլոր տեսակի մարզումները, որոնք ուղղված են դահուկորդի դիմացկունության մշակմանը պետք է ընդմիջվեն և զուգորդվեն անհրաժեշտ հանգստով:

**Ուժ:** Դահուկավազորդի մոտ տվյալ ընդունակությունը դրսևորվում է երկու տեսանկյունով.

1. Տեղաշարժի ընթացքում հանդես է գալիս որպես աշխատանքային ուժ:
2. Մրցակցական տարածության սկզբից մինչև վերջ ուժը հանդես է գալիս փոփոխվող աշխատանքի ձևով:

Առաջին դեպքում տվյալ ընդունակությունը անմիջականորեն կապված է տվյալ դահուկավազորդի առավելագույն ուժի հետ, որն արտահայտվում է կոնկրետ շարժման մեջ: Օրինակ, երբ մարզիկը հրում է ոտքով կամ ձեռքով:

Երկրորդ դեպքում տվյալ ընդունակությունը սերտորեն կապված է դիմացկունության հետ: Դահուկավազորդին հատկապես անհրաժեշտ է ոչ այնքան շարժումների աշխատանքային ուժը, որքան նրանց ուժգնությունը:

Տվյալ պարագայում դահուկորդի յուրահատուկ ուժը սերտորեն կապված է նրա արագաշարժության հետ:

Բոլոր այս տվյալները հնարավորություն են տալիս հաստատել, որ դահուկորդի հատուկ ուժային պատրաստության գործընթացում հարկավոր է մշակել ոչ այնքան նրա առավելագույն ուժը, որքան որոշակի մկանների յուրահատուկ շարժումների հզորությունը: Այդ նպատակով կարելի է կիրառել տարբեր հնարքներ: Օրինակ, առավելագույն արագությամբ աշխատանք՝ ծանրաբեռնումներով (վազք արագացումով վերելքներին, ավազով լցված հատուկ գոտիներով, վազք արագացումով ծածկույթի վրա, բազմացատկեր ծանրություններով և այլն): Ձմռանը կարելի է օգտագործել մերձառավելագույն արագությամբ աշխատանք հատուկ միջոցներով, դահուկափայտերը երկարացնելով, կոշիկները ծանրացնելով, քսուքների ընտրություն, որոնք կբարդացնեն դահուկների սահունությունը, աշխատանք հատուկ ընտրված վերելքներին և այլն: Ձեռքերի յուրահատուկ ուժի մշակման համար օգտակար է կիրառել բոլոր տեսակի նմանակումները ռետինե ժապավենով, տեղաշարժեր ձեռքերի օգնությամբ և այլն:

Հետևաբար մարզումներում այդպիսի աշխատանք հարկավոր է ընդգրկել միայն նախկին նմանատիպ աշխատանքից բավականաչափ հանգստից հետո (լավ մարզված դահուկորդների մոտ վերականգնման անհրաժեշտ ժամկետը սահմանվում է 48 ժամ):

Միևնույն ժամանակ եթե հատուկ չպահպանվի օպտիմալ հզորության մակարդակը, ապա այն հանգիստ իջնում է 10-15%-ով, որը անհապաղ իր հետևից բերում է մարզական արդյունքների իջեցման:

**Արագաշարժություն:** Տվյալ ընդունակությունը դահուկավազորդների մոտ դրսևորվում է մի քանի փոխկապակցված իրադրություններում.

1. Առանձին աշխատանքային շարժումների արագությունը,
2. Բարդ փոփոխվող իրադրությունում արագության հակազդումը (ռեակցիան),
3. Առավելապես հասանելի նրան՝ տեղաշարժի արագությունը:

Բարդ փոփոխվող իրադրություններում արագության առավելագույն մակարդակը և ռեակցիան բարդ և հաճախակի փոփոխվող պայմաններում շատ դեպքում որոշվում է դահուկորդի կողմից բարդ վայրէջքների հաղթահարման արդյունավետությամբ (հավասարակշռության հետ մեկտեղ՝ ճկունությունը և տեխնիկան): Դահուկորդի արագաշարժության այս կողմերի մշակման համար հաջողությամբ օգտագործվում են տարատեսակ շարժախաղերը և մարզախաղերը, բարձր արագությամբ տեղաշարժերը կտրտված տեղանքում, տեղաշարժերը անվավոր դահուկներով և չմուշկներով:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ դահուկորդը առավելագույն արագության կարող է հասնել տեղաշարժը սկսելուց 60-100 մետրից: Պահպանել այդպիսի արագություն նա կարող է ավելի քան 200-250մ:

Ընդ որում պարզվել է, որ դահուկորդի առավելագույն արագությունը ձեռք է բերվում քայլի այնպիսի բաղադրամասերի օպտիմալ փոխհարաբերության մեջ, ինչպիսիք են՝ հաճախականությունը, ամպլիտուդան, աշխատանքային շարժման ուժը, որը պետք է կատարվի տեխնիկայի անթերի կատարման առկայության պայմաններում: Ցանկացած այդ բաղադրամասերի ուժեղացումը անխուսափելիորեն առաջ կբերի մյուսների իջեցմանը, և ինչպես հետևանք, ամբողջությամբ կիջնի արագությունը:

Դրա համար ի տարբերություն արագավազորդի, դահուկորդը իր առավելագույն արագությունը ցույց է տալիս օրգանիզմի ոչ առավելագույն ֆիզիոլոգիական հզորության սահմաններում: Դա երևում է այն փաստից, որ վազորդը իր առավելագույն արագությունը կարող է պահել ոչ ավելի քան 3 վրկ., իսկ դահուկորդը այն պահում է 40 վրկ:

Իհարկե ոչ մի դահուկորդ չի կարող անցնել մրցակցական տարածությունը առավելագույն արագությամբ (տեղաշարժի միևնույն պայմաններում): Մինչդեռ հնարավոր է այս կամ այն աստիճանի մոտենալ այդ արագությանը՝ կախված մարզավիճակից և դահուկներով տեղաշարժի առավելագույն արագությունից: Այս բոլորը չի նշանակում, որ բարձրացնելով արագությունը առանձին հատվածների վրա՝ դրանով կարող են ինքնաբերաբար բարելավել մարզական արդյունքները դահուկավազքում: Դա կլինի միայն մի շարք նախադրյալներից մեկը՝ բարձրացնելու մարզական արդյունքների մակարդակը: Իսկ լավ տեխնիկա ունեցող և մարզված դահուկորդների համար մարզահատվածների երկարության ավելացումը կհանդիսանա արտակարգ դժվարին խնդիր: Միևնույն ժամանակ կրճատելով միջին մրցակցական արագության և 500մ հատվածի միջև եղած արագության տարբերությունը՝ կախված մարզման մեթոդներից շատ դահուկորդների համար կհանդիսանա իրական խնդիր: Միջին մրցակցական և առավելագույն արագությամբ կարճ հատվածների հաղթահարման միջոցով է որոշվում դահուկորդի արագային դիմացկունությունը:

Մարզական աշխատանքները, որոնք անց են կացվում լուծելու հետևյալ խնդիրները.

1. Կարճ հատվածների վրա բարձրացնել դահուկորդի առավելագույն արագությունը (500-3000մ):
2. Կարճ հատվածների վրա կրճատել միջին մրցակցական արագությունը, որը կոչվում է աշխատանք՝ մշակելու դահուկորդի արագային ընդունակությունը:
  - Կարճ հատվածների վրա առավելագույն արագության ձեռքբերումը իրականացվում է տեխնիկայի կատարելագործման ճանապարհով՝ ավելացնելով շարժումների ուժը և ամպլիտուդան, շարժումների հաճախականության բարձրացման հետ մեկտեղ պահպանել տարբեր քայլերի բաղադրամասերի արդյունավետությունը, ընդունակություն՝ տարբեր դահուկաուղիներում մերձառավելագույն արագությամբ տեղաշարժերի ժամանակ ճկունորեն փոփոխելու քայլերի բաղադրամասերը:
  - Մենք տեսնում ենք, որ դահուկորդի արագային ընդունակության մշակման խնդիրը իր մեջ ընդգրկում է մի շարք ենթախնդիրներ: Դրանցից յուրաքանչյուրը լուծվում է իր յուրահատուկ մեթոդներով՝ կախված մարզիկի անհատական ընդունակություններից:
    - Առավելագույն և միջին մրցակցական արագությամբ կարճ հատվածների անցման միջև եղած տարբերությունը ձեռք է բերվում դիմացկունության մշակման տարբեր մեթոդների կիրառման ճանապարհով, ինչպես նաև օգտագործելով կրկնակի աշխատանքը հարաբերականորեն կարճ հատվածների վրա, որոշ չափով գերազանցելով մրցակցական արագությանը:
    - Նմանատիպ մարզումներ անցկացնելիս անհրաժեշտ է ձգտել, որպեսզի դահուկորդը նրանցից յուրաքանչյուրում կատարի ամենամեծ ծավալի աշխատանքը: Դրա համար կրկնումների միջև տեղի ունեցող վերականգնումը ընտրվում է այնպես,

որպեսզի ապահովվի ամբողջական վերականգնում: Այստեղ չափանիշ կարող է հանդիսանալ յուրաքանչյուր հատվածի անցման արագությունը: Նման մարզումների հետևանքով կրկնումների միջև եղած ժամանակը կարող է երկարել: Վերականգնման չափանիշներից մեկը կարող է հանդիսանալ «պատրաստության» զգացողությունը կրկնելու աշխատանքը:

**Ճարակություն:** Դա ընդունակություն է նպատակահարմար կառավարելու իր գործողությունները տեղաշարժի փոփոխվող պայմաններում (ինչպես դահուկուղու, այնպես էլ ռելիեֆի բնույթը) այնպես, որպեսզի ապահովվի նրա ամենաարդյունավետ արագությունը մրցատարածության ցանկացած կետում:

Հայտնի է, որ մարզումների ընթացքում հնարավոր չէ կանխատեսել բոլոր հնարավոր միկրոպայմանները, առավել ևս, որ դրանցից շատերը կարող են հանդիպել միայն մեկ անգամ: Դրա համար մարզումների ժամանակ դահուկորդին պետք է պատրաստել այնպես, որպեսզի բախվելով նոր միկրո և մակրո պայմաններին, կարողանա լավագույնս կերպով անհապաղ պատասխանել դրանց: Այսպիսի աշխատանքը կոչվում է «աշխատանք՝ մշակելու դահուկավազորդի յուրահատուկ ճարակությունը»: Փաստորեն այն մոտեցնում է այն աշխատանքին, որը ձևավորում է տեղաշարժի արագությունը: Այդպիսի աշխատանքի հիմքում ընկած է մարզման այն միջոցները, որոնք օգտագործվում են տարաբնույթ միջավայրում՝ պարտադրելով դահուկորդին տարափոխելու աշխատանքի բնույթը:

Տվյալ պահանջը ամբողջովին մերժում է միևնույն (ստանդարտ) պայմաններում անցկացնելու երկարատև մարզումներ և առաջ է քաշում նորանոր պահանջներ՝ ընտրելու տարատեսակ միջոցներ և մարզումները կազմակերպելու տարբեր պայմաններում:

Նշվածի հետ կապված՝ այժմ անդրադառնանք մի քանի տեսակետների, որոնք վերաբերում են դահուկավազորդի տեխնիկական պատրաստությանը՝ կապված ուսուցման և կատարելագործման սկզբունքներին: Վերջին տարիներին մոտեցումները դահուկավազորդի տեխնիկայի նկատմամբ էականորեն փոխվել է, որը կապված է մրցակցական պայքարի կտրուկ աճի հետ՝ խթանելով ավելացնելու տեղաշարժի արագությունը: Տեխնիկայի փոփոխությունը հնարավոր դարձավ որակյալ գույքի կատարելագործման, մարզման մեթոդիկայի փոփոխության շնորհիվ, որը իր հետևից բերեց դահուկորդի ֆիզիկական պատրաստության կտրուկ բարձրացման:

Առանձնապես վառ կերպով է արտահայտված տեխնիկայի հետևյալ փոփոխությունները՝

ա) ամպլիտուդայի աննշան փոփոխության դեպքում նշանակալից չափով ավելացել է շարժումների հաճախականությունը և հզորությունը,

բ) գործողությունների ազատությամբ, «հարմարությամբ», ֆիզիոլոգիական և այլ առանձնահատկությունների տեսակետից, բոլոր քայլերը դարձել են ավելի բնական,

գ) քայլերը դարձել են ավելի ճկուն և տարափոփոխ, այսինքն ավելի շուտ են հարմարվում տեղաշարժի կտրուկ փոփոխվող պայմաններին,

դ) նշանակալից չափով ավելացել է մրցակցական տարածության պրոֆիլի փոփոխականությունը, բարձրացել է տարբեր տեղաշարժերի օգտագործման հաճախականությունը, ավելացնելով տեղաշարժի մեկ եղանակից մյուսին անցնելու տեսակարար կշիռը:

Այս բոլոր փոփոխություններ հետ մեկտեղ փոփոխվել է նաև մոտեցումը, գնահատելու դահուկավազորդի տեխնիկան:

**ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

1. Հակոբյան Գ.Ա., Չատինյան Ա.Ա., Գրիգորյան Վ.Ֆ. - Դահուկասպորտ, Երևան, «Մանկավարժ» 2003
2. Ղազարյան Ֆ.Գ. - Սպորտային պատրաստության հիմունքները, Երևան, «Զորքեր», 1993
3. Ղազարյան Ֆ.Գ. - Մարդու շարժողական ընդունակությունները, ՖԿՀՊԻ, Երևան, 1992
4. Աօժեի Ի.Լ. - Էւաի սե նի ի ծօ, Լ ., "Աեաաի եյ", 2000
5. Աաոժաժի ա Ա.Ա., յօեաժաեի Ա.Ա., յօեաժաեի Ա.Է. - Էւաի սե նի ի ծօ. Օաաի եե աեյ եի ոժեժօժի ա ե Օաժի եեժի ի ա Օեչեաաի ե եօեւժօժի. Լ ., ՕեՆ, 1989
6. Էօժի աժի ա Ա.Ա. – Աի նի եժաի եա նի աօեաեւի սօ նեի ժի ոժի ի-նեաաւօ եաաաոժա օ աւի եի եաաեժեաժի աաի ի սօ նի ի ծօնի աի ի ա. Լ ., ՕեՆ, 1975
7. Էւաի սե նի ի ծօ - Նաի ժի եե ոժաժաե, Լ ., ՕեՆ, 1971-1986
8. Լ աի աի նի ա Ա.Է. – Լ աժի աեա ժաչաեժեյ նեի ժի ոժի ի-նեաաւօ եաաաոժա եւաի եաաաի ի սեա, Լ ., ՕեՆ, 1980
9. Լ աի աի նի ա Ա.Է. – Օժաի եժի աեա եւաի եեի ա-աի ի սեեի ա, Լ ., ՕեՆ, 1986
10. Լ աժեի Ա.Է. - Լ աժի աեա ժաչաեժեյ նեւ եւաի եեի ա-աի ի սեեի ա աւիաե եաաեժեաժի ա աի աեաի ի սեեա ժաի եժի աի ե. Լ ., ՕեՆ, 1973
11. Լ աժժւի ի ա Ա.Ն. – Էի ի ի եաեի սե եի ի ժի եւ ա եւաի սօ աեաի ա նի ի ծօ. Լ ., ՕեՆ, 1990
12. Ի աի եւի ա Է.Ա. - Օժաի եժի աեա եւաի եա-աի ի սեա. Լ ., ՕեՆ, 1986
13. Ի եաժի ի ա Ա.Ի. – Օաի ժեյ նի ի ծօա /օաաի եե/. "Աեւա ժեի եա", Էեա, 1987
14. Ժաի աի նեայ Օ.Է. – Էւաի սե աաե ժի նեե, Լ ., Նի աաժեեե նի ի ծօ, 1998
15. Ժաի աի նեայ Օ.Է. – Նի աօեաեւի այ ի ի աաի ժի աեա եւաի եա, Լ ., 2001
16. Նի եաաժի ա Ա.Ա., յաժի ի ա Է.Է. – Նի աժաի աի ի սա ի աժի սւ ժաի եժի աեա ա եւաի սօ աի ի եաօ, Նի ի եաի նե, 1974



թուղթ 70X100, տպագրությունը օֆսեթ,  
տպաքանակը 200

.....պայմանական մամուլ,