

N.SALMANOVA,
S.QARAYEVA

POLİATLONUN nəzəri əsasları



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI GÖNCLƏR
VƏ İDMAN NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT BƏDƏN TƏRBIYƏSİ
VƏ İDMAN AKADEMİYASI

N.SALMANOVA, S.QARAYEVA

POLİATLONUN NƏZƏRİ ƏSASLARI

(magistrlər üçün dərslik)

Dərslik Təhsil Nazirliyinin
818 sayılı 22.07.2015-ci il tarixli
əmrinə əsasən çap olunur.

BAKİ - 2015

Elmi redaktor: E.HÜSEYNOV

Azərbaycan Respublikası Gənclər və İdman
Nazirliyinin sektor müdiri, fəlsəfə doktoru

Rəy verənlər: İ.İSMAYILOV

Azərbaycan Respublikası Gənclər və İdman
Nazirinin I müavani, fəlsəfə doktoru,
professor

Azərbaycan DBTİA

K İ T A B X A N E F. HÜSEYNOV

81399

AzDBTİA-nın «Atletikanın nəzəriyyəsi və
metodikası» kafedrasının müdiri, fəlsəfə
doktoru, professor

N.B.Salmanova, S.Q.Qarayeva

«**Poliatlonun nəzəri əsasları**». «Araz» nəşriyyatı,
Bakı-2015, 104 səh.

Dərslük magistr təhsil səviyyəsində «İdman məşqinin nəzəriyyəsi və metodikası ixtisası üzrə «Poliatlonun müasir problemləri» fənninin proqramı əsasında hazırlanmışdır. Dərslükdə poliatlonun müasir aktual problemləri, poliatlonun hərəkətlərinin biomexaniki əsasları, texniki ustalığın model göstəriciləri, idman məşqinin əsasları, əsas istiqamətləri, çoxillik məşq prosesinin mərhələləri, planlaşdırma və modelləşdirmə, hazırlığın monitorinqi öz əksini tapmışdır.

Dərslük magistrar, müəllimlər və məşqçilər üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Ön söz

Poliatlonda müvəffəqiyyəti yüksək səviyyəli, xüsusi qabiliyyətli poliatlonçuların səmərəli, çoxillik hazırlıq prosesi sayəsində əldə etmək mümkündür.

Yüksək dərəcəli poliatlonçuların hazırlıq sisteminin elmi cəhətdən işlənilməsi, tədqiqat işlərinin aparılması, aktual problemlərin aşkarlanıb həll olunması idman sahəsində nailiyyətlərin əldə olunmasında əsas amillərdən biridir. Uşaq idmanının inkişafı, hazırlığın düzgün aparılması bu sahədə ali təhsilli, peşəkar kadrların olması ilə sıx əlaqədardır. Son zamanlar dövlətimizin idmana qayğısı, azərbaycan idmançılarının beynəlxalq arenadakı uğurları, bədən tərbiyəsi və idmanın dövlət tərəfindən nəzarətdə saxlanması idman akademiyasının məzunlarının məşqçi kimi fəaliyyət göstərmələrinə güclü təkan vermişdir. Bu da öz növbəsində məşqçilərdə xüsusi biliklərin əldə olunmasının aktuallığını daha da artırır. Məşqçilər bu bilikləri elmi cəhətdən əsaslandırılmış, təlim prinsiplərinə cavab verən lazımi ədəbiyyatdan, dərslik və metodiki vəsaitlərdən əldə edə bilərlər.

Magistrlar üçün nəzərdə tutulmuş dərslikdə poliatlonun inkişafının əsas mərhələləri, növlərinin xüsusiyyətləri, hərəkətlərinin biomexaniki əsasları, poliatlonçuların texniki ustalığının model göstəriciləri, proqnozlaşdırma və modelləşdirmə, hazırlığın monitorinqi üz əksini tapmışdır.

I FƏSİL.

POLİATLONUN ƏSAS İNKİŞAF MƏRHƏLƏLƏRİ, NÖVLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ AKTUAL PROBLEMLƏRİ

1. Poliatlonun inkişafının əsas mərhələləri.

Poliatlonun tarixi otuzuncu illərin ikinci yarısından başlanır. 1937-ci ildə Ümumittifaq Bədən Tərbiyəsi və İdman Komitəsi "Əməyə və SSRİ-nin müdafiəsinə hazırım" kompleksi əsasında idman çoxnövçülüüyü üçün şəxsi komanda birinciliyinin Əsasnaməsini təsdiq etdi. Bu birinciliyin əsas məqsədini məşğul olanların hərtərəfli fiziki hazırlığını artırmaq, sağlamlıqlarını möhkəmləndirmək və kompleksin idman istiqamətini inkişaf etdirmək təşkil edirdi.

Birinciliyin proqramına aşağıdakılar daxil edilmişdi:

Kişilər üçün: 100m qaçış, 1000m kross, qaçaraq uzunluğa tullanma, 100m üzmək, atıcılıq.

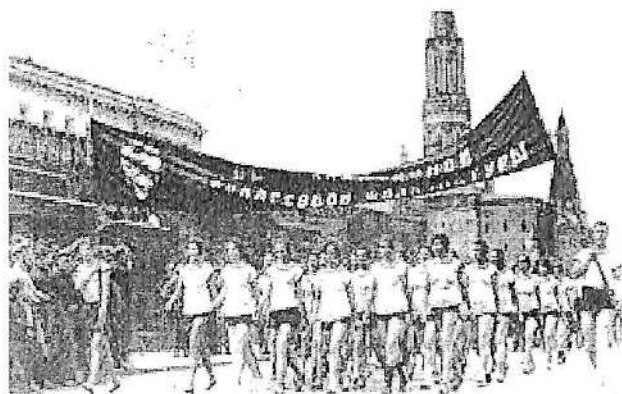
Qadınlar üçün: 100m qaçış, 500m kross, qaçaraq uzunluğa tullanma, 100m üzmək, atıcılıq.

Ayrı-ayrı növlər və bütün çoxnövçülük üzrə idmançıların nəticələri xüsusi xallar cədvəli üzrə hesablanırdı.

1938-ci ildə ƏMH kompleksinin I və II pillələrinin çoxnövçülüüyü üzrə şəxsi-komanda birinciliyinin yeni Əsasnaməsi təsdiq edildi. Bu əsasnamə öz çətinlik dərəcəsinə görə əvvəlkindən fərqlənirdi. Yuxarıda göstərilən hərəkətlərdən əlavə kompleksin II pilləsinin çoxnövçülüüyünün proqramına 10 və 20km

məsafələrə velosiped sürmək daxil edilmişdi. Yarış iki gün ərzində keçirilirdi. İkinci gün üzgüçülük və velosiped sürmək üzrə mübarizə aparılırdı. Nəticələri xüsusi 100 bal sistemli cədvələ əsasən hesablayırdılar.

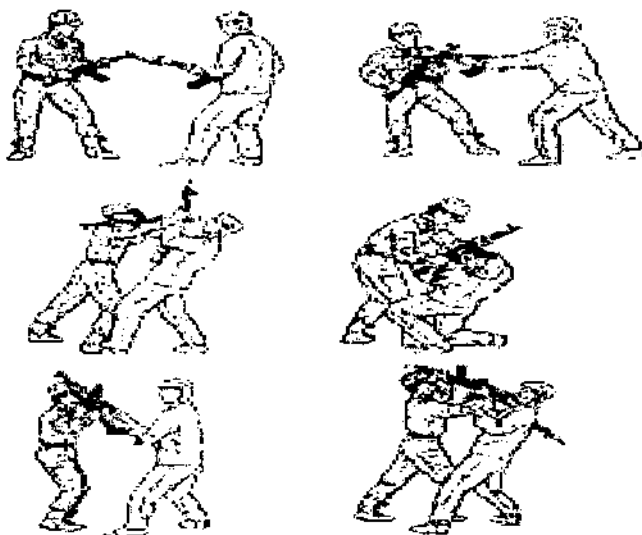
1938-ci ilin 28–29 avqustunda Moskvada ƏMH çoxnövcüliyü üzrə SSRİ birinciliyi keçirilmişdir. Birincilikdə müttəfiq respublikaların və 13 şəhərin 71 idmançısı çıxış etmişdir.



İlk SSRİ çempionu kişilər arasında V.Setilo (Gürcüstan) və qadınlar arasında K.Lapteva-Mayuçaya (Moskva) olmuşlar. 1939-cu ildə keçirilən birincilikdə SSRİ rekordçuları müəyyənləşdirilmişdir. Bunlar N.Erdman(4148 xal) və L.Petrenko(3919 xal) olmuşlar.

Böyük Vətən müharibəsi illərində ölkənin bütün bədən tərbiyəsi kollektivləri qarşısında əhalinin kütləvi hərbi fiziki hazırlığına nail olmaq məqsədi qoyuldu. Bununla əlaqədar olaraq ƏMH kompleksinin

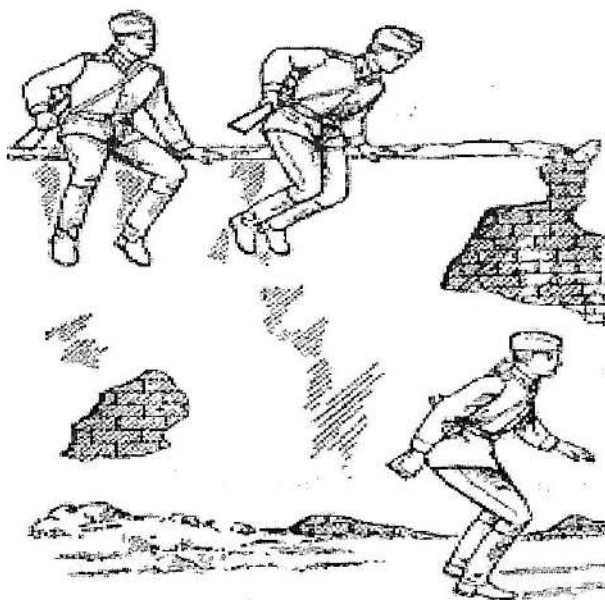
də tələb və normativlərinin dəyişilməsi məcburiyyəti yarandı. Pillələrdə normativlərin sayı azaldıldı, bəziləri şəraitə uyğun hərbi-tətbiqi xarakter daşıyan hərəkətlərlə əvəz olundu.



Buraya silahın texniki təsnifatını bilmək, qaçış, gündəlik geyimdə tullanmalar və atmalar, süngü döyüşü,



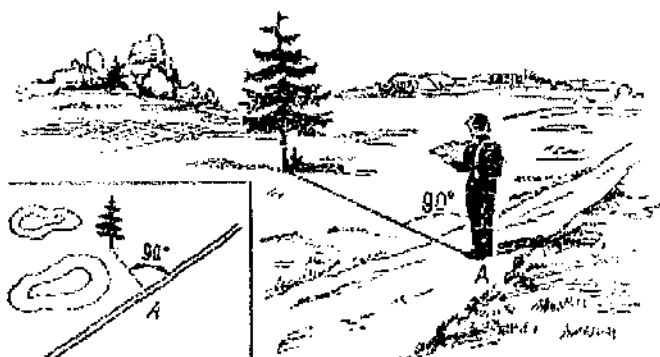
gündəlik geyimdə üzmək, maneo dəf etmək,



paraşütlə tullanma,



topoqrafik biliyə malik olmaq və s. daxil edilmişdi.



Bu tədbirin yerinə yetirilməsi Sovet Silahlı Qüvvələri üçün ehtiyat ordunun yaradılmasında böyük rol oynadı.

Sözsüz ki, belə bir dəyişiklik çoxnövcüliyin proqramında da öz əksini tapdı. Maneələr dəf etmək hərbi-tətbiqi çoxnövcülük yarışlarının proqramına daxil edilmişdi.

50-ci illərdə ƏMH kompleksinin məzmun və quruluşunun təkmilləşdirilməsi ƏMH kompleksinin tələb və normativlərinin ödənilməsi və çoxnövcülərin hazırlanması üzrə işi daha da canlandırdı. Bu dövrdə ƏMH kompleksi çoxnövcüliyi üzrə bir neçə metodiki iş yazılmışdır (İ.T.Osipov, 1950; A.P.Demin, 1952; B.İ.Kukuşkin, 1952; S.L.Akselrod, 1955, 1956 və s.). Təklif olunmuşdu ki, ƏMH çoxnövcüliyi müxtəlif məşəblı yarışların proqramına daxil edilsin və bu zaman hər bir bədən tərbiyəsi kollektivinin vəzifələrinə və şəraitinə uyğun hərəkətlər seçilsin. Çoxnövcüliyə daxil olan hərəkətlərin sayına görə

yarışın günü və ardıcılığı müəyyən olunurdu. Ən çox fiziki güc tələb edən hərəkətlər axırıncı günə salınırdı. Yarışda idmançıların çıxışı iki üsulla qiymətləndirilirdi: ayrı-ayrı növlər üzrə iştirakçıların tutduğu yerə görə və ümumi toplanılan xala görə.

Bu dövrün əsas xüsusiyyətlərindən biri ƏMH bölmələrinin və ÜFH qruplarının təşkil olunmasıdır. Bu illərdən başlayaraq müxtəlif bölmələrdə idmançıların hazırlanmasının planına ƏMH kompleksi üzrə iş də daxil edilmişdi.

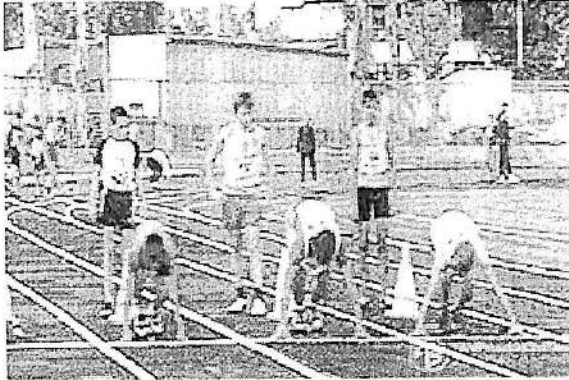


1959-1972-ci illər ərzində ƏMH kompleksinin məzmunu və quruluşunda əsaslı dəyişikliklər olmamışdır. Bu özünü ƏMH çoxnövcülüynünün inkişafında da əks etdirir.

1972-ci ilin mart ayının 1-dən etibarən Sov.İKP MK və SSRİ Nazirlər Sovetinin qərarına əsasən öl-

kədə yeni ƏMH kompleksi fəaliyyətə başladı. Bu komplekslə ƏMH çoxnövçülüynünün gələcək inkişafı çox bağlı olmuşdur. ƏMH çoxnövçülüynünün proqramına aşağıdakı növlər daxil edildi:

Kişilər üçün:



100m qaçış



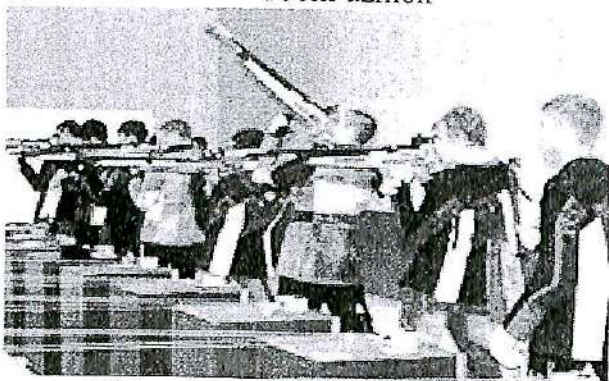
3000m kross



qumbara atmaq(çəkisi 700 qr)

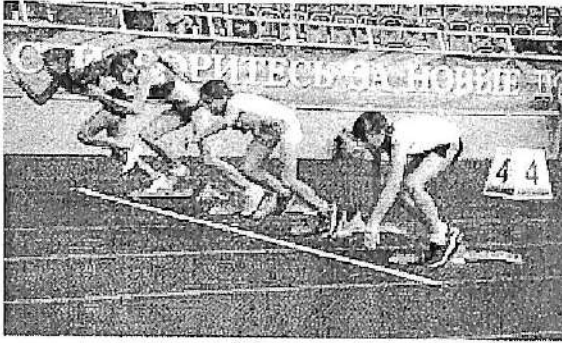


100m üzmək



kicik çaplı tufəngdən atəş açmaq

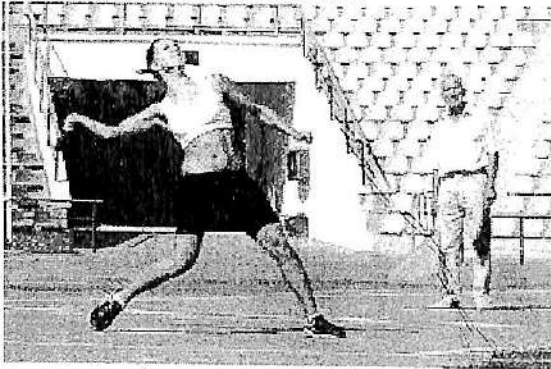
Qadınlar üçün:



100m qaçış



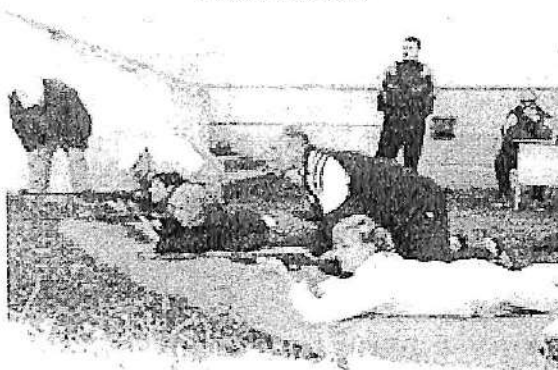
1000m kross



qumbara atmaq (çəkisi 500qr)



100m üzmək



kiçik çaplı tufəngdən atəş açmaq

Yarışların yeni proqramı və qaydaları müxtəlif yaşlı və cinsli milyonlarla Sovet adamının yarışlarda iştirakına imkan yaratmışdı. Nəticələr xüsusi hazırlanmış 45 bal sistemli cədvələ əsasən qiymət-ləndirilirdi. Artıq ƏMH çoxnövcülüyü Ümumittifaq Vahid İdman Təsnifatına daxil olunmuş, ƏMH çoxnövcülüyü üzrə müvafiq idman dərəcələri və adları təsis edilmişdi.

1974-cü ildən başlayaraq "Komsomolskaya pravda" qəzetinin mükafatı uğrunda ƏMH çoxnövcü-

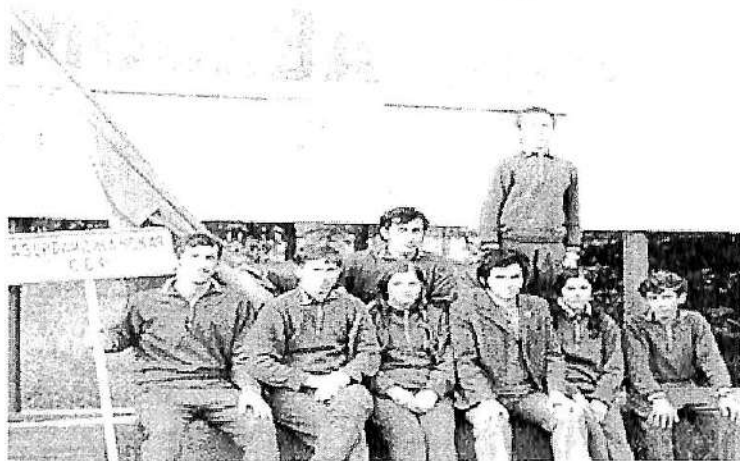


lüyü üzrə SSRİ brinciliyi keçirilməyə başlandı.

Bu isə öz növbəsində yeni çempionları və ƏMH çoxnövcülüyü üzrə ilk idman ustalarını aşkara çıxartdı.

Müxtəlif illərdə yığma komandamızı bu yarışlarda F.Abdullayev, M.Hüseynov, İ.Yeroşina, E. Karpuşina, N.Seyfullayeva, L.Jarkova, C.Xaspoladov, F.Bayromov və başqaları təmsil etmişlər. Qeyd etmək lazımdır ki, F.Abdullayev həm də "SSRİ İdman ustası" adını qazanmışdır.

1992-ci ildən başlayaraq çoxnövcülük artıq dünya arenasına çıxmış və Beynəlxalq Poliatlon asso-



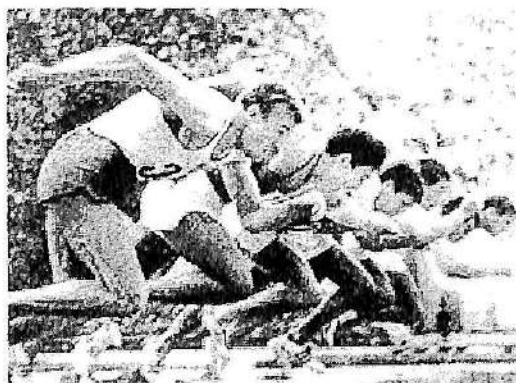
siasiyası yaradılmışdır. Artıq poliatlon üzrə müxtəlif beynəlxalq yarışlar, dünya kuboku və dünya birincilikləri keçirilir. İdmançılarımız 1997-ci ildən başlayaraq beynəlxalq yarışlarda uğurla çıxış edirlər. Nadejda Qasımova dünya çempionatının gümüş, Elmir Quliyev isə bürünc mükafatçısı olmuşlar. Respublikamızda bu idman növünə böyük marağın olduğunu nəzərə alaraq BPA 1998-ci ildə dünya kuboku yarışlarının Bakı şəhərində keçirilməsini qərara almışdır. Yarışlar yüksək səviyyədə təşkil olunmuş və idmançılarımız bu yarışda da müvəffəqiyyətlə çıxış etmişlər. C.Xaspoladov, O.Dunak dünya kubokuna sahib olmuşlar.



Gənclərimiz arasında poliatlona marağ idman bölmələrinin sayının artmasına və fəaliyyətlərinin genişləndirilməsinə səbəb olmuşdur.

2.Poliatlonun növlərinin xüsusiyyətləri

Poliatlonda sprint 50 - 60m (örtülü zallarda) və yaxud 100m məsafəyə (ilin isti vaxtında stadionda) qısa məsafəyə qaçışdır. 60 metrlik qaçışlar adətən qaçış yolunun düz hissəsində keçirilir. Qaçış bir neçə saniyə davam etdiyinə görə startdan cəld çıxma bacarığı və yaxşı reflekslər poliatlonçu üçün bu növdə çox vacibdir.



Qısa məsafələrə qaçış hələ qədim zamanlardan populyardır. O dövrdə qaçış müqəddəs ritual xarakteri daşımışdır. Məsələn, Qədim Yunanıstanda hələ eramızdan əvvəl yarış iştirakçıları əllərində məşəl, Allahın qurbangahına tərəf qaçırdılar. Lakin qurban atəşini yandırmaq yalnız qalibə nəsib olurdu.

100m məsafəyə qaçış atletikada ən nüfuzlü növlərdən biridir. 100m məsafəyə qaçışda rekord sahibləri planetdə ən cəld, sürətli insanlar hesab olunurlar. Sırr deyil ki, atletikada heç bir rekord öz

sahibinə sprint qaçışında olan nəticə kimi şöhrət gətirmir.

Müasir Olimpiya oyunları tarixində 100m məsafəyə qaçışda ilk çempion Tomas Berk olmuşdur. 1896-cı ildə Afinada o məsafəni 12 saniyəyə qət etmişdir. Hal-hazırda rekord sürətləri xeyli artmışdır. Lakin poliatlon təkcə sprintdən ibarət deyil. Ona görə də burada nəticələr nisbətən aşağıdır.

Poliatlonda kross kişilərdə 2000-3000m məsafəyə, qadınlarda isə 1000-2000m məsafəyə qaçışdır. Qaçış bütün idmançıların hazırlığının tərkib hissəsi-



81399

Kross qaçışı ən əlverişli fiziki hərəkətlərdən biridir. Bunun üçün istənilən park və yaxud xiyaban yarıyır. Kross yarışları müxtəlif idman növlərindən olan idmançılara öz qüvvələrini sınamaq üçün əlverişli imkan yaradır. Kross sözü ingilis dilindən tərcümədə hər hansı məsafəni qət etmək, keçmək deməkdir. Kross təbii maneələri olan yerlərdə idman qaçışı mənasını verir.



Ötən əsrin əvvələrində kross üzrə yarışlar yay olimpiya oyunlarının proqramına daxil idi. Qaçış aerob məşq üçün gözəl şərait yaradır. O, dözümlüyü artırır, qan-damar sisteminə müsbət təsir edir, orqanizmdə maddələr mübadiləsini yaxşılaşdırır, beləliklə, bədən çəkisinə nəzarəti həyata keçirməyə imkan yaradır. Qaçış orqanizmin immun sisteminə pozitiv təsir edir, dərinin tonusunu yaxşılaşdırır. Ayaq əzələlərinin möhkəmləndirilməsi və maddələr mübadiləsinin yaxşılaşdırılması sellülidin qarşısını almağa, aradan qaldırmağa, endokrin və sinir sistəmlərinin ritmik işini nizamlamağa kömək edir. Qaçış zamanı insan vertikal istiqamətdə sıçrayıb düşdükcə yerin cazibə qüvvəsini daima dəf etməli olur. Bu zaman, qan damarlarında qanın axını qaçışla rezonanslaşır, əvvəllər işə qoşulmamış kapilyarlar işə qoşulur. Qanın mikrosirkulyasiyası daxili sekresiya orqanlarının fəaliyyətini fəallaşdırır. Hormonların axını artır, orqanizmin digər sistem və orqanlarının fəaliyyətinin əlaqələndirilməsinə kömək edir.

Böyük miqyaslı yarışlarda poliatlonda qüvvə hərəkəti kimi qumbara atmaq tətbiq olunur.



Bu növ hərbi – tətbiqi normativ olaraq uzun illərdir ki, mövcuddur və məktəblilərin orduya hazırlığının əsas tərkib hissəsindən biri sayılır. Qumbara atma öz metodikası və rekordları ilə tətbiqi hərəkdən Tədricən tam hüquqlu idman növünə çevrilmişdir. Bununla belə qumbaranın «baş arxasından çiyin üzərindən atma» üsulu ilə atılması texnikasının öyrənilməsi və təkmilləşdirilməsinə heç də həmişə lazımı diqqət yetirilməmişdir.

Qumbara atma sürət-qüvvə xarakterli hərəkətlərə aiddir. Adətən uçuşun uzaqlığı uçuşun ilk sürətindən, uçuş bucağından və qumbaranın poliatlonçunun əlindən buraxıldığı yüksəklikdən asılıdır. Qumbaranın uçuşuna təsir edən həlledici amil ilk sürətdir. İlk sürət qaçış yolunun uzunluğundan və qumbaraya təsir vaxtından asılıdır.

Qumbara atmada yüksək nəticənin əldə edilməsi təkcə fiziki qüvvənin sayəsində başa gəlmir. Atma texnikasına dərindən yiyələnmədən bu vəzifənin öhdəsindən gəlmək qeyri mümkündür.

Poliatlonda üzgüçülük yarışları 50 və yaxud 100 metr məsafəyə keçirilir. Adətən idmançılar klassik örtülü 25 metrlik hovuzda yarışrlar. Bəzən yarışlar açıq hovuzda da keçirilir.

İdman üzgüçülüüyü XV-XVI əsrlərdə meydana gəlmişdir. Üzgüçülük üzrə ilk yarışlardan biri 1515-çi ildə Venesiyada keçirilmişdir. İlk üzgüçülük məktəbləri XVIII əsrin ikinci yarısında – XIX əsrin əvvəllərində Almaniyada, Avstriyada, Fransada, Cexiyada meydana gəlmişdir. XIX əsrin ortalarından başlayaraq süni hovuzlar tikildi. 1896-çı ildə üzgü-

çülük olimpiya oyunlarına daxil edildi. SSRİ-də üzgüçülük üzrə ilk yarış 1918-çi ildə olmuşdur. 1921-çi ildə Moskva çayında ilk SSRİ birinçiliyi keçirilmişdir.

Üzgüçülük ən harmonik idman növlərindən biridir. Lakin yüksək idman nailyətlərinin əldə edilməsində üzgüçülüynün texnikası böyük əhəmiyyətə malikdir. Mükəmməl texnikaya yiyələnmə illərlə məşq nəticəsində əldə edilir və idmançının ustalıq səviyyəsini göstəriçisi olur.



Poliatlonda qüvvə hərəkətləri kişilər üçün turnikdə dartınma, qadınlar üçün isə yerdə dayaqlı uzanmış vəziyyətdə qolların bükülüb - açılması hesab olunur. Bir tərəfdən dartınma və qolların bükülüb-açılması xüsusi idman növü deyil.

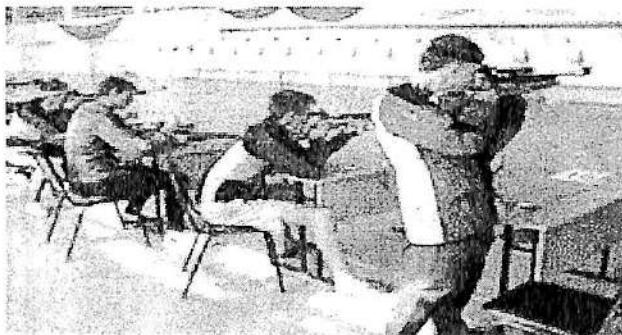


Digər tərəfdən isə onlar hər bir idmançının məşq prosesinə fəal daxil edilmişdir. Ən əsası isə dartınma və qolların bükülüb- açılması üçün heç bir xüsusi alət lazım deyil.

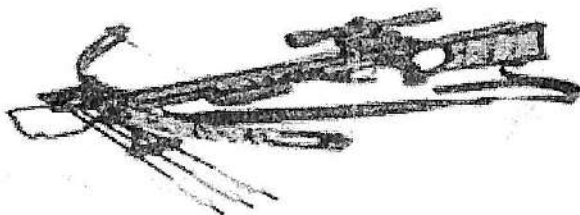


Sir deyil ki, dartınma qüvvəni inkişaf etdirən əsas hərəkətlərdəndir. Bundan əlavə tutmaların müxtəlifliyi müxtəlif əzələ qruplarının işini təmin edir. Bu hərəkətlərin əlverişlilik və sadəlik göstəricilərin biri də odur ki, dartınma və qolların bükülüb-açılması üzrə rekordlar Ginesin rekordlar kitabına daxil edilir və mütamadi olaraq yenilənir. Odur ki, bu növlərin öz çempionları və liderləri var.

Poliatlonda atıcılıq pnevmatik tüfəngdən 10 m məsafədən nişangaha 5 və yaxud 10 atəşlə (yarışdan asılı olaraq) icra olunur.



Atıcılıq idmanı idmanın ən qədim tətbiqi növlərindən biri hesab olunur. O öz başlanğıcını kamandan və arbaletdən ox atıcılığından götürür.



XIV əsrin ortalarından odlu silahın meydana gəlməsi ilə əlaqədar olaraq atıcılığın bizə bu gün məlum olan növləri ortaya çıxdı.

Tüfəng və tapancadan atıcılıq yarışları 1-ci Olimpiya proqramına 1896-cı ildə daxil edilmişdir. 1897-ci ildən isə müntəzəm olaraq güllə atıcılığı üzrə Dünya çempionatları keçirilir. Güllə atıcılığı yarışlarının Olimpiya oyunları proqramına daxil edilməsinin səbəbkarlarından biri müasir Olimpiya hərəkətinin banisi, tapancadan atıcılıq üzrə 7 qat Fransa çempionu Pyer De Kuberten olmuşdur.



Hərbi tətbiqi atıcılıq Sovet dönəmində vacib yerlərdən birini tutmuşdur. O ƏMH normativlərinin və sovet məktəblərində ümumtəhsil proqramlarının ayrılmaz hissəsi olmuşdur.

Pnevmatik tüfəngdən atıcılıq idman növü in-sanda ilk növbədə psixoloji dözümlülük, həmçinin özünü idarəetmə vərdişləri yaradır. Mütəxəssislər dəqiq atəşi idmançının böyük daxili işinin nəticəsi kimi qiymətləndirirlər.

Poliatlonda xizək sürmə yürüşləri kişilər üçün 10 km qadınlar üçün 5 km-dir. Bütün dünyada xizək ən geniş yayılmış qış növüdür. Hesab olunur ki, bu gün insan üçün xizək sürmə kimi sadə, əlverişli, təbiətlə sıx bağlı olan başqa idman növü yoxdur.



Məlum olduğu kimi xizəyin meydana qəlməsi qış vaxtı insanın ov əldə etmək və qarla örtülü yerlərdə yeriməyə olan ehtiyacı ilə şərtləndirilir. Tədricən xizək ov və məişət dən başqa hərbi işdə də rabitə vasitəsi kimi yararlığını göstərdi.

İdman növü kimi xizəksürməyə ilk marağı norveçlər göstərdilər. 1737-çi ildə Hans Emaxuzen ordunun xizək hazırlığı ilə bağlı idman yönəmli ilk kitabını nəşr etdirdi. 1767-ci ildə xizəksürmə idmanın bütün növləri üzrə ilk yarışları keçirildi: biatlon, slalom, sürətli enmə və yürüş.

XIX əsrin sonlarında xizəksürmə idmanı üzrə yarışlar dünyanın bütün ölkələrində keçirilməyə başlandı. Xizəksürmə üzrə ixtisaslaşma müxtəlif ölkələrdə müxtəlif çür olmuşdur. Norveşdə dərə-təpə yerlərdə yürüşlər, hoppanmalar və ikinövçülük daha geniş inkişaf etmişdir. İsveçdə dərə-təpə yerlərdə yürüş; Finlyandiya və Rusiyada düz yerdə yürüş geniş yayılmışdır. ABŞ-də xizəksürmə idmanının inkişafına Skandinaviyadan köçüb gələnlər xeyli təsir etmişlər. Yaponiyada xizəksürmə idmanı avstriyalı məşqçilərin rəhbərliyi altında dağ xizəkçiliyi istiqamətini almışdır.

Xizəksürmə idmanının olimpiya növləri 1924-cü ildən qış Olimpiya oyunları proqramına daxil edilmişdir.

Poliatlondan nəticələrin qiymətləndirilməsi cədvəlləri fiziki keyfiyyətlərin inkişafını və fiziki hazırlıq səviyyəsini obyektiv müşahidə etməyə imkan verir. Belə ki, göstərilən nəticələr xallarla ifadə olunur. Poliatlonun proqramına daxil olan bu və ya digər növü dəyişməklə idman nəticələrini neçə artığını izləmək olar.

Müasir gənçlik sağlam həyat tərzinə meyl göstərir. Bu fikir onunla izah olur ki, gənçlər bədən tərbiyəsi və idmanla məşğul olmağa öz fiziki imkan-

larının səviyyəsini artırmağa, asudə vaxtlarını müxtəlif növ yarışlarla doldurmağa səy göstərirlər. Poliatlon məhz belə vəzifələri yerinə yetirir.

3. Poliatlonun aktual problemləri

Poliatlonun tətbiqi əhəmiyyəti ilk növbədə onun hərbi-tətbiqi istiqamətli olmasındadır. Poliatlonçuların hazırlıq səviyyəsini yaxşılaşdırmaq və respublikada məşğul olanların sayını artırmaq zəruridir.

Poliatlon «Əməyə və SSRİ-nin müdafiəsinə hazırım» kompleksinin çoxnövçülüüyü əsasında yaradılmış və buna müvafiq olaraq kompleksin ideyası qorunub saxlanmaqdadır. Belə ki, uzun illər ərzində müxtəlif yaş və çinsdən olan bir çox insanlar kompleksi və onun çoxnövçülüüyünü özlərinə sevimli idman növü seçərək, öz idman nəticələri ilə bu növün poliatlonda dirçəlinməsinə şərait yaradıblar. Məşhur poliatlonçular qeyd edirlər ki, biz poliatlonda güclü olsaq, bir o qədər özümüzü muasir dövrdə təhlükəsiz hiss edə bilərik.

Dünya arenasında baş verən qalmaqallar, siyasi oyunlar heç də yaxşı tərəfə inkişaf etmir. Qarabağla bağlı vəziyyət və dünyada qədən bir sıra proseslər ən aktual problemləri üzə çıxarır.

Məşqçilər poliatlonçuların hazırlığında aşağıdakı məsələləri həll etməlidirlər:

1. Dərəcəli çoxnövçülərin, çempionların hazırlanması.

2. Əhalinin Vətənin müdafiəsinə hazırlıq səviyyəsini təmin etmək.

3. Gəncləri hərbi-vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə etməklə əməyə hazırlamaq.

4. Sağlamlığı və yaşlıların iş qabiliyyətini qoruyub saxlamaq.

Birinci məsələnin həlli üçün bütün UGİM-lərdə poliatlon bölmələri açılmalı, tədris müəssisələrində poliatlon və onun növləri ilə bağlı tədris programlarına yenidən baxılmalıdır. Yarışların keçirilmə coğrafiyası genişləndirilməlidir.

İkinci məsələnin həlli ilə də ciddi məşqul olmaq zamanı gəlmişdir. Poliatlonun inkişafı döyüş bölgələrində əskərlərin həyatlarının qorunub saxlanılmasına xeyli kömək göstərmişdir.

Digər idman növləri ilə müqayisədə poliatlon üçüncü məsələnin həllində daha üstün yer tutur. Poliatlonla məşğul olmaqla fiziki keyfiyyətlər, tətbiqi bacarıq və vərdişlər formalaşır.

Poliatlonçu idman aləmində bir çox illərini keçirdikdən sonra, təkmilləşir, peşəkar olur. Artıq tədricən onun məşqçinin köməyinə ehtiyacı qalmır. O, özünün məşq-yarış fəaliyyətini idarə və nəzarət edə bilir. Məhz bu kateqoriyadan olan poliatlonçular çempionlar və idman ustaları ilə birlikdə sağlam həyat tərzinin əsas təbliğatçısına çevrilirlər.

SSRİ dağılsa da, ƏMH çoxnövçülüynü qoruyub saxlamaq mümkün oldu. Geniş əhali kütləsinin bu növə marağı nəzərə alınaraq poliatlon beynəlxalq status qazandı.

Poliatlonun üstün cəhətdərindən biri də odur ki, məşğul olanlar sağlamlıqları imkan verdiyi gədər bu növlə məşğul olmaqla yarışlarda iştirak edə bilirlər.

Poliatlonda 10-12 yaş qrupu üzrə yarışlar keçirilir.

Poliatlonda yüksək naliyyətlərin əldə olunmasında ən mühüm amil sadəcə elmi və maddi ehtiyatların cari səfərbər edilməsi deyil, yeniliklərin toplanmasıdır. Özü-özlüyündə bu gün ən yüksək dərəcəli poliatlonçuların hazırlanması prosesi onun axtarılmasına, idman təkmilləşdirilməsinin yeni forma, vasitə və metodlarına yönəldilməsini tələb edir.

Məlum olduğu kimi, poliatlonçuların fiziki hazırlıq prosesinin müəyyən mərhələsində bir sıra maneələr ortaya çıxa bilər. Bunlar öz növbəsində poliatlonçunun müəyyən hazırlıq səviyyəsinə çatması üçün tətbiq edilən vasitə və metodların imkanlarının tükəndiyi ilə səciyyələndirilir.

Son zamanlar konkret rəqibin keyfiyyətləri nəzərə alınmaqla, turnir strategiyası və taktikası ilə şərtləndirilmiş məşqetmənin daha çox taktiki müxtəlifliyi qeyd edilir. Məşqetmənin intensivliyi və gücü artır, hər bir məşq epizodunun əhəmiyyəti yüksəlir, xal uğrunda mübarizənin sayı çoxalır ki, bu da son nəticədə məşqin gərginliyinin artmasına gətirib çıxarır.

Poliatlönçunun yarış fəaliyyətinin müəyyən mərhələsində psixoloji səfərbərlik əsaslı şəkildə artmışdır. Əsas yarışlarda xüsusi vərdislərin qorunub saxlanması ilə poliatlonçuların universallaşması tendensiyası aydın nəzərə çarpır.

Poliatlonda həllini gözləyən aşağıdakı aktual problemləri qeyd etmək olar:

- hazırlıq və yarış fəaliyyətinin mürəkkəbliyi;
- hərəkət keyfiyyətlərinin təkmilləşməsinə təsir edən amillərinin rolunun artması;

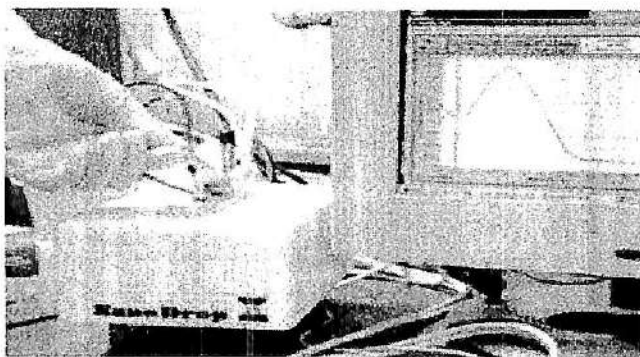
- yüksək nəticələr əldə etmək üçün texniki ustalıq modelinin göstəricilərinin;

-psixoloji hazırlıq səviyyəsinin yüksək əhəmiyyətliyi;

- müxtəlif rəqiblərlə və müxtəlif şəraitdə uzun sürən mübarizə zamanı fəaliyyətin yüksək effektiv səviyyəsinin saxlanılmasında özünü biruzə verən yarış fəaliyyəti etibarlılığının artırılması.

Təlim-məşq prosesində açıq-aydın yeniliklərin müşahidə olunması, texniki vasitələrin geniş tətbiqinə imkan yaradır. Yüksək ixtisaslı poliatlonçuların hazırlanması keyfiyyəti artır ki, bu da məşqçi heyətinin idarəçilik dərəcəsinin və bacarığının getdikcə yüksəlməsi ilə müəyyən edilir.

Poliatlonda aktual problemlərdən biri də məşq prosesinin günün tələblərinə cavab verən maddi-texniki təminatı, hazırlıq prosesində texniki vasitələrdən, təkmilləşmiş avadanlıqlardan, müxtəlif göstəriciləri qeyd etmək üçün kompyüterlərdən istifadə olunmasıdır. Çünki müasir idmanda bunlarsız ötürmək qeyri-mümkündür.



II FƏSİL. POLİATLONUN HƏRƏKƏTLƏRİNİN BİOMEXANİKİ ƏSASLARI

Birinci fəsildə qeyd olunduğu kimi poliatlonda müxtəlif idman növləri təmsil olunur: atletika, gimnastika, üzgüçülük, atıcılıq. Poliatlon üzrə yüksək idman ustalığına nail olmaq üçün, bu idman növlərinin biomexaniki əsasları haqqında lazımi biliklərə malik olmaq lazımdır. Hər bir idmançı və məşqçi bilməlidir ki, məşq zamanı orqanizmdə nələr baş verir.

Qaçış.

Qaçış yerdəyişmə üsuludur. Qaçış zamanı lazım olan sürət insanın enerqetik imkanları ilə müəyyən olunur və buna müvafiq olaraq o yerisdən fərqlənir. Zaman vahidində poliatlonçunun yeriş zamanı enerji sərfi qaçışdakı enerji sərfindən azdır. Yüksək sürət zamanı qaçış yerisdən daha qənayətlidir. Bu zonaları ayıran hədd sürəti Frud ədədi ilə müəyyən edilir və aşağıdakı düstürlə hesablanır:

$$F = \frac{v^2}{gt}$$

burada:

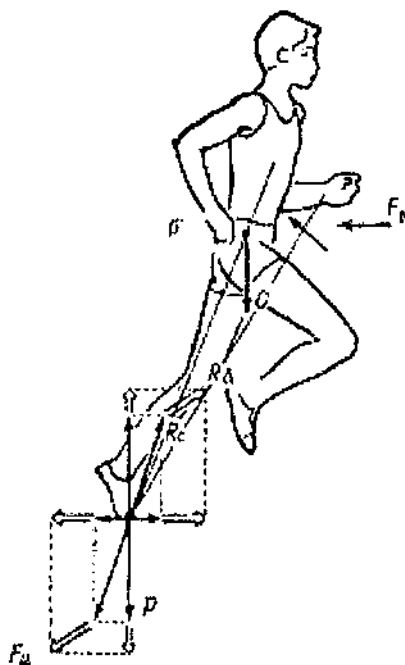
g – sərbəst düşmə təcilidir (m/s^2);

v – insanın yerdəyişmə sürəti (m/s);

l – əsas duruşda bədənün ümumi ağırlıq mərkəzinin hündürlüyü (m).

Müəyyən edilmişdir ki, əgər Frud ədədi vahiddən kiçikdirsə, bu halda yerləş daha sərfəlidir. Digər hallarda qaçış sərfəlidir. Hündür boylu insan üçün Frud ədədinə müvafiq sürət 11 km/s-dır. Bu rəqəm tapılmış eksperimental həddən bir qədər yüksəkdir. Bundan o yana qaçış yerisdən (2.0-2.5 m/s (7.2-9.0 km/s) daha qənayyətli hesab olunur. Deyilənlər yerdəyişmənin komfort şəraitində hesab olunur. Lakin hədd sürətinə bəzi xarici amillər təsir edir: yerdəyişmənin icra olunduğu səthin xarakteri, ağırlığın çəkisi və s. [69]

Qaçış və yerləş arasındakı fərq aşağıdakından ibarətdir: yerləş üçün iki dayaq fazası xarakterikdir (bu zaman hər iki ayaq yerdə olur); qaçışda isə bu faza yoxdur, lakin, burada uçuş fazası mövcuddur



(bu zaman ayaqların heç biri yerə toxunmur; yerisdən fərqli olaraq qaçış zamanı hər bir ayaqın yerdəyişmə müddəti daha böyükdür, nəinki dayaq müddəti.

Qaçış texnikasına olan əsas tələblər qaçışçının hərəkətlərinin faza tərkibinin təsvirindən aydın olur.

Sağ ayağı dayaqdan qaldırıqdan sonra (uçuş zamanı) hər iki ayağın pəncəsi canağa nisbətən müxtəlif istiqamətlərdə hərəkət edir. Sol ayağın pəncəsi bud və baldırın bükülməsi ilə irəli çıxarılır, sağ ayağın pəncəsi isə canaqdan geri qalır. Belə ki, uçuş zamanı onun açılması bitir, bud isə geriyyə cəkilir. Eyni zamanda sol budun sürətlənməsi ləngimə ilə, baldırın diz oynaqında bükülməsi isə açılma ilə əvəz olunur. Nəticədə pəncələrin ayrılması baş verir və bu I faza adlanır. Uçuş zamanı ayaqların hərəkəti bədənin ümumi ağırlıq mərkəzinin üfüqi sürətini dəyişmir. Lakin gövdə bir ayağın irəli atılma enerjisinin digər geri qalan ayağın enerjisi üzərində üstünlük təşkil etdiyinə görə bir qədər ləngiyir.

Pəncələrin ən çox yaxınlaşmasından sonra onların uzaqlaşması, yəni II faza başlanır. Bu, sol ayağın irəli atılması və sağ pəncənin sürətlə geriyyə-aşağı hərəkəti hesabına baş verir; ayağı dayağa qoyan zaman onun şaquli vəziyyətə ən yaxın vəziyyətini təmin edir və bununla da üfüqi xətt üzrə dayaqın gövdəyə ləngidici hərəkətini azaldır.

Ayağı yerə qoyduqdan sonra dayaq dövrü - III faza başlanır. Onun əvvəlində, yarım oturuş anında bədənin həm aşağı şaquli, həm də üfüqi xətt üzrə qacılmaz ləngiməsi baş verir. Ayaqın arxaya istiqamətlənmiş (öz altına) böyük sürətlə dayağa qoyul-

ması üfui xət üzrə hərəkətin ləngiməsini azalda bilər. Yarım oturuşdan sonra dayaqda olan ayağın diz oynaqında açılması (sağ ayaq) təkən fazasının – IV fazanın başlanmasına xidmət edir. Bu fazaya dayaqda olan ayağın açılması və onun dayaqdan ayrılması daxildir; yəni burada bir qaçış addımı tamamlanır. Qaçışın tam tsikliyi isə iki addımdan ibarətdir. Qaçış zamanı yerinə yetirilən əzələ yükü zamanı bədənin demək olar ki, bütün əzələləri iştirak edir. Məhz bu amil qaçışın insan orqanizminə böyük sağlamlaşdırıcı və məşqetdirici təsirini səciyyə-ləndirir.[57]

Qaçış həmçinin fiziki hazırlığın səviyyəsini qiymətləndirməyə kömək edir. K.Kuperin təklif etdiyi 12 dəq-lik test çox məlumatlıdır. Burada, tədqiq olunan şəxs 12 dəq. ərzində maksimum məsafəni dəf etməlidir (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Yaş	Cinsi	Nəticə km	Hazırlığın qiymətləndirilməsi
30 qədər	kişi	1.6-dan az	çox pis
		1.6-1.9	pis
		2.0-2.4	kafi
		2.5-2.7	yaxşı
		2.8 və çox	əla
	qadın	1.5 az	çox pis
		1.50-1.84	pis
		1.85-2.15	kafi
		2.16-2.64	yaxşı
		2.65və çox	əla

30-39	kişi	1.5 az 1.50-1.84 1.85-2.24 2.25-2.64 2.65 və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla
	qadın	1.3 az 1.3-1.6 1.7-1.9 2.0-2.4 2.5və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla
40-49	kişi	1.3 az 1.3-1.6 1.7-2.1 2.2-2.4 2.5 və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla
	qadın	1.2 az 1.2-1.4 1.50-1.84 1.85-2.30 2.4 və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla
50 və böyük	kişi	1.2 az 1.2-1.5 1.2-1.9 2.0-2.4 2.5 və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla
	qadın	1.0 az 1.0-1.3 1.4-1.6 1.70-2.15 2.2 və çox	çox pis pis kafi yaxşı əla

Sürət – gənçlərə məxsus spesifik xüsusiyyətdir. Sürət keyfiyyətinin asılı olduğu enerjetik sistemlər insanda 15-17 yaşlarda formalaşır. Yaşlandıqca isə sürət keyfiyyəti digər keyfiyyətlərə nisbətən tez itir.

Qaçış və digər tsiklik lokomotor hərəkətlər zamanı optimal sürət addımların uzunluğunun və tezliyinin optimalı uzlaşması zamanı nümayiş etdirilir ki, bu da müxtəlif yaşlı insanlarda eyni olmur.

Atma

Atmanın təhlilini vermək üçün A.N.Kristovnikova müraciət edək.[42]

A.N.Kristovnikova görə qacaraq qumbara atma 5 fazaya bölünür:



- qaçış - qaçışın məqsədi bədənə yerə nisbətdə mümkün qədər böyük sürət verməkdir; bu sürətə qolun atış sürəti də əlavə edilir;

-aləti ötmə - ötmənin məqsədi, qumbaranı atış üçün qolun yellənməsi vəziyyətinə elə qətirməkdir ki, bu zaman ayaqlar hərəkəti sürətləndirir və gövdə ilə birlikdə yellənən qolu ötür;

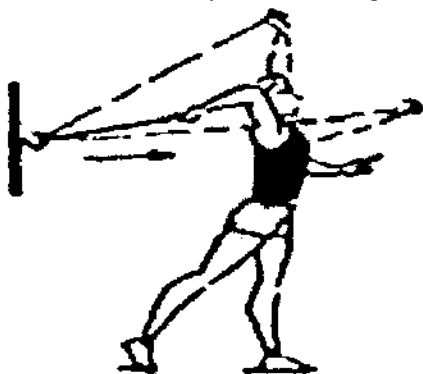
- atmaya hazırlıq - bu fazanın sonunda gövdə atmaya əks olan istiqamətdə əyilir; sağ qol (əgər atma

sağ əllə icra olunursa) demək olar ki, düz olmalıdır; sağ ayaq xeyli bükülmüş, sol ayaq bir qədər bükülərək pəncənin daxili kənarına dayaqlanır; sol əll yarı bükülmüş halda gövdənin qarşısında olur;

- atma - bu faza sağ ayağın açılmasından başlanır; sonra gövdənin irəli əyilməsi və qolun itələnməsi baş verir;

- atmadan sonra dayanma - bunun məqsədi gövdənin irəliyə olan hərəkətini əyləcləməkdir. Bu, sağ ayağı sol ayağın qarşısında qoymanın hesabına baş verir. Yüksək nailiyyətləri olan poliatlonçularda (70-85 metr) alətin sürəti 2,3,4-cü fazalarda daima artır və böyük göstəriciyə malik olur.

Atmada qarnın düz və çəp əzələləri, yuxarı ətraf əzələləri, böyük döş əzələsi, dirsək oynaqının açılmasında iştirak edən əzələlər, barmaqları və əli bükən əzələlər atma zamanı aparıcı rol oynayır.



Mexanika qanunları nöqtəyi nəzərindən alətin uçuşunun uzaqlığı bərabərdir:

$$L = \frac{v_0^2 \sin 2\theta_0}{g}$$

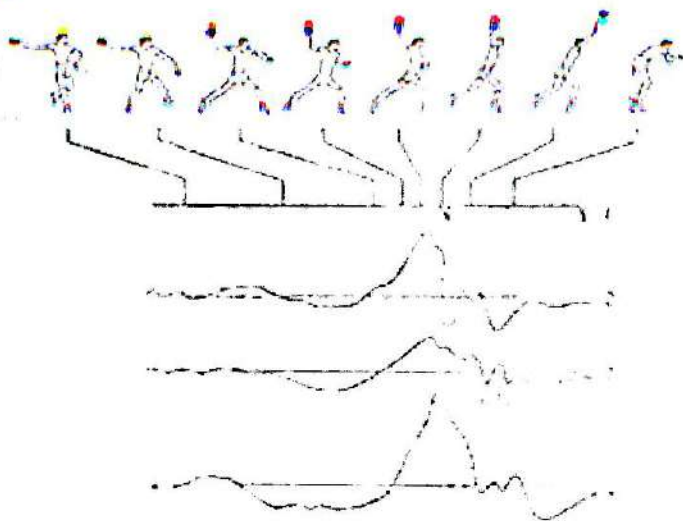
Burada: v_0 -uçuşun başlanğıc sürəti (m/s);
 θ – başlanğıc uçuşun bucağı (dərəcə) – yəni
üfüqlə başlanğıc uçuşun istiqaməti arasındakı bucaq.

V.L.Utkin qeyd edir ki, bu tənlik qumbaranın atılmasına heç də tam uyğun gəlmir. Beləki, burada atmosfer təsirləri (külək və s.) və qumbaranın əli müəyyən «buraxılış hündürlüyündə» (h_0) tərک etməsi faktı nəzərə alınmır. Əgər qumbara əli yer səviyyəsində ($h_0=0$) tərک etsəydi, bu zaman uçuşun optimal bucağı 45^0 olardı. Uçuş bucağının həm kiçildilməsi, həm də artırılması atmanın uzaqlığını azaldır. Alətin buraxılma hündürlüyü artdıqca başlanğıc uçuşun optimal bucağı azalır. Başlanğıc uçuşun optimal bucağında qumbaranın uçuşunun uzaqlığı əsasən başlanğıc uçuş sürəti ilə müəyyən edilir. Buna görə də poliatlonçu öz hərəkətlərini elə təşkil etməlidir ki, başlanğıc uçuşun sürəti maksimal dərəcədə artmış olsun. Bu, həm qaçış zamanı, həm də bilavasitə atma prosesində əldə edilir.

Atma texnikasının səhsiz icrası zamanı alətin sürəti daima artmalıdır. Lakin, təcrübədə bu ideal əlçatmazdır və zaman boyunca sürətin dəyişməsi qrafiki az və yaxud çox dərəcədə dalğavariliyə malikdir. Sağ əl ilə atmalar zamanı atılan alətin sürəti sol əl ilə atmalara nisbətən daha tez artır və yüksək nəticələr əldə edilir.

Atmanın texnikasının effektivlik əlaməti qolun hissələrinin atma prosesinə təcridən cəlb edilməsidir – proksimaldan distala doğru. Buna müvafiq olaraq məsələn, saidin sürəti öz maksimumuna daha tez çatır nəinki əlin sürəti, bazunun sürəti isə – nəinki saidin

sürəti. Bu qanuna uyğunluq atan əlin hissələrinin akseleroqramının (sürətin artmasının zaman dəyişikliklərinin qeydiyyatı) təhlilində daha aydın görünür. Maksimal sürətlənməyə əvvəlcə dirsək oynaqı, sonra bilək oynaqı, yalnız bundan sonra əlin distal hissəsi çatır.

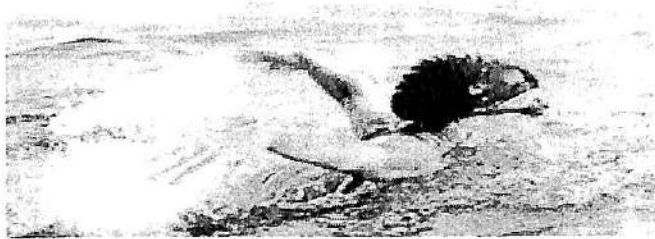


Üzgüçülük

Suyun üzərində hərəkətsiz qalan bədəne iki qüvvə təsir edir: ağırlıq qüvvəsi və bədənin sıxışdırıldığı suyun çəkisinə bərabər olan itələmə (Arximed) qüvvəsi. Lakin, insan bədəninin 60% -dən çoxu sudan ibarət olduğu və ağ çiyərlərdə bir neçə litr hava olduğu üçün bu iki qüvvə təxminən bərabərdir. Bunu yoxlamaq üçün sadə bir sınaq aparmaq olar: suda duraraq ağ çiyərlərə imkan qədər çoxlu hava almaq və suyun üzərinə uzanmaq lazımdır. Bədən su sət-

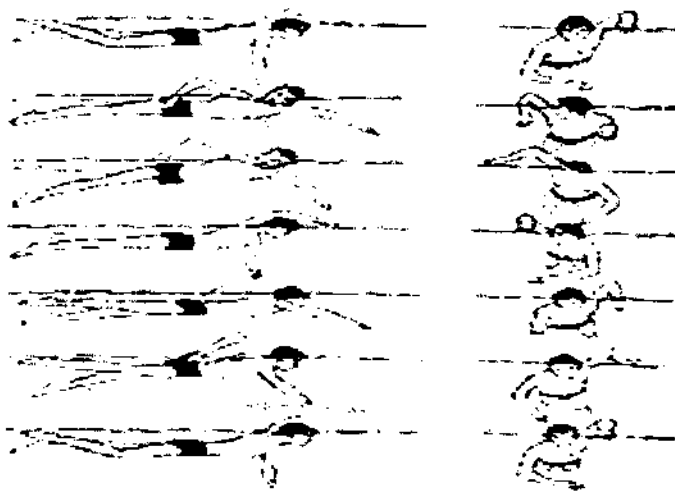
hinə yaxın olaçaq. Əgər hava tədricən ağ çiyərlərdən çıxarılsa, bədən də Tədricən suya dalacaq. Böyük iradə göstərərək, nəfəsverməni o vaxta qədər davam etmək lazımdır ki, bədən suyun dibinə yatar. Deməli, ağ çiyərlərdə havanın həcmi dəyişməklə poliatlonçu itələnmək qüvvəsinin böyüklüyünü nizamlaya və öz bədəninin üzmə qabiliyyətini artırma bilər. Deyilənləri rəqəmlərə istinad edərək təhlili etsək aydın olur ki, nəfəs alma zamanı kişi üzgüçülərdə bədən xüsusi çəkisi $0,978 \text{ q/sm}^3$ -dir. Qadın üzgüçülərdə isə bu göstərişi $0,965 \text{ q/sm}^3$ -dir. Görünür bu, qadınların bədənində piy toxunmasının çoxluğu ilə izah olunur. Nəfəsvermə zamanının xüsusi çəkinin orta göstərişisi: 10-11 yaşlı oğlan və qızlarda (müvafiq olaraq) $1,053 \text{ q/sm}^3$ və $1,042 \text{ q/sm}^3$ -dir. 21-25 yaşlı kişi və qadınlarda isə $1,065 \text{ q/sm}^3$ və $1,044 \text{ q/sm}^3$ -dir. Burada şirin suyun xüsusi çəkisi də unudulmamalıdır. Şirin suyun xüsusi çəkisi $1,00 \text{ q/sm}^3$ -dir.

Bədən su mühitində hərəkət edərsə və bu zaman onun ön kənarı arxa kənarına nisbətən bir qədər yuxarı qalxmışdırsa, qolların qalxma qüvvəsi effekti yararır.



Üzmə zamanı poliatlonçunun vəziyyəti havanın tormozlayıcı qüvvəsinin böyüklüyünə təsir edir. Bunun yaranması onunla izah olur ki, su poliatlonçunun bədənini boyunça rəvan axmır. O yerlərdə ki, su bədənə ayrılır, kiçik burulğanlar əmələ gəlir. Bernulli qanuna görə bu zonalarda təzyiq azalır və su sanki poliatlonçunun bədənini geriyə doğru sorur. Hücum bucağı nə qədər az və bədən hərəkət istiqamətində çox uzun olarsa, ayrılma səthi bir o qədər az olar.

Bütün yuxarıda qeyd olunlarlar üzgüçülük texnikasına verilən iki əsas tələbi müəyyən edir. Birinci tələb ondan ibarətdir ki, suda bədənə elə bir vəziyyət verilsin ki, üfüqi müqavimət və burulğan yaradıcı müqavimət sürtünmə müqaviməti ilə əvəz olunsun. Aşağı dərəcəli poliatlonçular çox zaman onə görə zəif sürət nümayiş etdirirlər ki, onların bədənini pis axıçılıq vəziyyətində olur və bu burulğanların yaranmasına, çoxlu su kütləsinin öz arxasınca cəlb olunmasına sə-

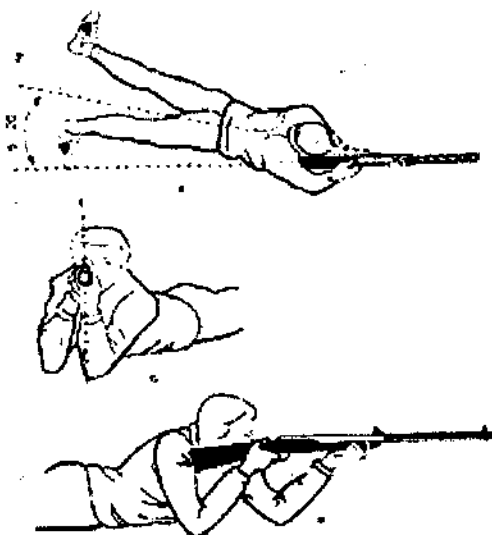


bəb olur.

Üzğüçülük texnikasına verilən ikinci tələb dartma güvvəsini maksimal dərəcədə artırmaqdan ibarətdir. Bu, qolların avarçəkmə və ayaqların hərəkətləri hesabına baş verir.

Güllə atıcılığı

Güllə atma zamanı poliatlonçunun hərəkəti fəaliyyəti bir çox qarşılıqlı əlaqəli hərəkətlərin təşkilindən ibarət olan fəaliyyət şəklində həyata keçirilir. Atıcılıq zamanı silahı qaldırmaq, nişangah istiqamətində onun yerini dəyişmək, bədənin ayrı-ayrı hissələrini, silahı tuşlama nöqtəsinə və yaxud sahəsinə münasibətdə eyni vəziyyəti fəal qoruyub saxlamaq lazımdır. Bu mexaniki hərəkətlər işin dəqiqliyini çətinləşdirən xarici qüvvələrin təsiri altında baş verir. Bura ağırlıq qüvvəsi, müqavimət qüvvəsi və s. aiddir.



Məlumdur ki, hər hansı bir işi görənlərin dərəcəsi qüvvələri mərkəzi sinir sistemi tərəfindən idarə olunur, deməli fizioloji proseslərlə şərtləndirilir. Məhz buna görə hərəkətlər sistemini tam başa düşmək üçün mütləq biomexanikaya müraciət etmək lazımdır.

Biomexanika – biofizikanın bölməsi olaraq canlı toxunmaların, orqanların və bütövlükdə orqanizmin mexaniki xüsusiyyətlərini, həmçinin onlarda gedən mexaniki təzahürləri öyrənir.

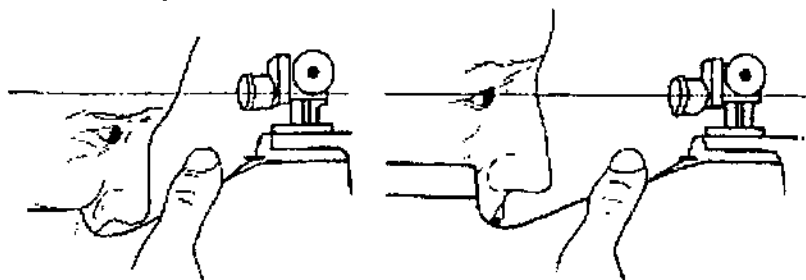
Hərəkətlərin məqsədyönlü idarə olunmasında insan şüurunun rolu atıcılıq hərəkətlərinin biomexaniki xüsusiyyətlərini obyektiv qiymətləndirməyə imkan verir. Bu nöqtəyi nəzərdən atışın icrası zamanı poliatlonçunun hərəkətləri kinematiki və dinamik xüsusiyyətlərlə şərtləndirilir.

Poliatlonçunun hərəkətlərinin kinematikasını hərəkətlərin məkan formasını və onların zaman daxilində dəyişməsinə müəyyən edir. Yəni, yalnız hərəkətin xarakteri nəzərə alınır. O, həmçinin «atıcı-silah» sisteminin hündürlüyünü və poliatlonçunun bədəninin ayrı-ayrı hissələrinin, onunla bağlı silahın vəziyyətinin digər məkan münasibətlərini müəyyən edir. Kinematika bütövlükdə hərəkətlərin xarici görünüşünü verir.

Silahın verilmiş müəyyən vəziyyətinə nəzarət edən poliatlonçunun hərəkətləri həmişə nisbidir. Bu nöqtəyi nəzərdən hərəkət edən və yaxud etməyən nişan yoxlama orientiridir. Bu orientirə münasibətdə zamanın müxtəlif anlarında «atıcı-silah» sisteminin vəziyyətləri müəyyənləşdirilir. Bu özünə-

məxsus hesablama sistemidir. Hərəkəti fəaliyyətin dəqiq icrası üçün – atış zamanı hədəfi dəqiq vurmaq üçün poliatlonçu fasiləsiz olaraq hədəfin və nişanalma qurğularının bir-birinə münasib yerləşməsinə nəzarət edir. O, əsasən görmə analizatorunun köməyi ilə bütün müstəvilərdə nişanalma nöqtəsinə və yaxud sahəsinə münasibətdə nişanalma qurğularının məkanda yayınmalarının qədərini qiymətləndirir. Bu çür poliatlonçuya nişangaha nisbətə nişan alma qurğularının yerini yalnız görmə vasitəsi ilə qavramağa deyil, həmçinin əsas tapşırığın icrasının istənilən anında silahın verilmiş vəziyyətdən nə dərəcədə yayındığını dəqiqləşdirməyə imkan verir.

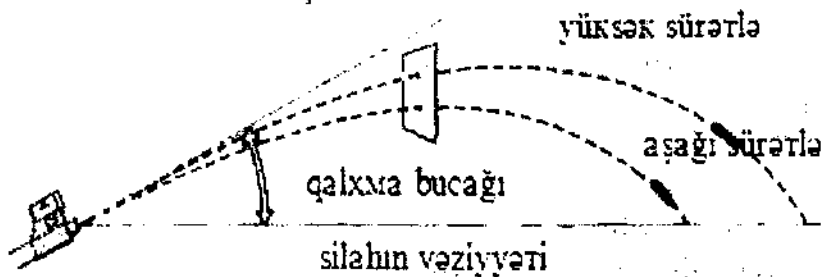
Hərəkətlərə dəqiq nəzarət üçün hesablama sistemi kimi bütövlükdə hərəkətlərin nisbət amillərini və hədəfin vəçib əhəmiyyətini nəzərə alaraq güllə atıcılığı idmanında hərəkəti fəaliyyətinin təşkili «atıcı-silah - hədəf» ümumilləşdirilmiş sistem kimi nəzərdən keçirilə bilər.



Atıcılıq zamanı hərəkətlər sisteminin məqsədyönlü təşkili üçün ən vəçib şərtlərdən biri zaman xüsusiyyətlərinin araşdırılması hesab olunur. Bunlar hazırlıq zamanı bədən hissələrinin və silahın qarşılıqlı

əlaqəli yerləşməsinə, tuşlanma nöqtəsinə və ya sahəsinə nisbətə hazırlığın məkanda istiqamətlənməsini müəyyən etməyə imkan verir.

Biomexaniki nöqtəyi-nəzərdən «atıcı-silah» sisteminin dəqiq hərəkətlər kompleksini təsvir etmək, hesablama sisteminə nisbətə nişanalma qurğularının kordinatlarının istənilən anda müəyyən etmək deməkdir. Atəşin icrası gedişində «atıcı-silah» sisteminin bütün hərəkətləri və mikrohərəkətləri hədəfə nisbətə nişanalma qurğularının dinamik vəziyyətində əks olunur. Atəş zamanı «atıcı-silah» sisteminin ümumi vəziyyətini əks etdirərək istənilən silahın nişan alma qurğuları müəyyən forma, istiqamət və həcmə malik olan özünə məxsus traektoriya cızır. Bu traektoriya hədəfə nisbətə nişanın işçi nöqtələrinin hərəkətinin məkən şəklini verir.



Bədənin işçi nahiyələrinin və onunla bağlı olan silahın traektoriyasının həcminə görə hər hansı bir hərəkətin icrası zamanı, ümumiyyətlə çox da böyük olmayan hüdudlarda titrəyiş olur: atəş hərəkətlərinin yerinə yetirilmə şəraiti oynaqlarda böyük mütəhərrikliyin icrasını tələb etmir. Bütün hərəkətləri poliatlonçu təcrübə olaraq xüsusi əzələ səyləri olmadan, sağlam insanın orta anatomomorfoloji göstəriciləri

hüdudlarında icra edir. Fəal hərəkətlərin çoxobrazlığı daxilində poliatlonçunun xüsusiyyətlərindən asılı olaraq daha sadə, eyni zamanda traektoriyasının amplitudası daha kiçik olan hərəkətlər seçməlidir.

Güllə atıcılığı zamanı zaman-məkan xüsusiyyətlərini də nəzərə almaq da lazım gəlir, yəni zaman vahidində lazım olan istiqamətdə bədən hissələrinin və silahın vəziyyətinin dəyişilmə sürətini müəyyən edən hərəkət sürətini. Xüsusilikdə isə bu, o hərəkətlərə aiddir ki, burada atəşin icra şəraiti ya silahın qaldırılmasının müəyyən çəldliyini, ya da silahın hərəkətinin nişanın hərəkəti ilə sinxronluğunu tələb edir.

Hər bir atəşin icrası zamanı poliatlonçunun fəaliyyəti zaman üzrə ardıcıl olaraq düzülür. Zaman xüsusiyyətlərinə görə atəşin müddəti, tempi və ritmi məlumdur.

Müddət dedikdə bütün hərəkətin, onun hissəsinin və yaxud ayrıca atəşin davam etdiyi zaman nəzərdə tutulur.

Temp atəşlərin təkrarlanması tezliyi və yaxud başqa sözlə desək, hərəkət aktlarının ardıcıl icra olunma çəldliyi deməkdir. O, xarici və daxili qanunauyğunluqların bir çox amillərindən asılı olaraq bütün atəş boyu dəyişə bilər. Lakin, bununla belə bu hallarda da temp poliatlonçunun texniki ustalığının göstəricilərindən biri kimi özünü göstərir. Yüksək dərəcəli poliatlonçularda temp öz yüksək stabilliyi ilə seçilir və sırf fərdidir.

Ritm müxtəlif hərəkətlərin bir-biri ilə uyğunluğunun, atəş prosesində poliatlonçunun fəaliyyətinin özünəməxsus ölçüsüdür. Ritmi müəyyən etmək üçün

hərəkətin icrasına, istiqamətinə, sürətinə görə fərqlənən fazalar müəyyən edilir. Ritm göstərilən səyləri əks etdirir, onların böyüklüyündən, tətbiq olunma zamanından və hərəkətin digər xüsusiyyətlərindən asılı olur. Ritm yalnız hərəkəti aktda tərkib hissələrin bir-birə zaman nisbəti ilə deyil, həmçinin poliatlonçunun özələ aparatının gərginləşmə və boşalma proseslərinin vaxtı-vaxtında növbələşməsi ilə xarakterizə edilir. Beləliklə, atəş ritmi elementar hərəkətlərin tam bütövlüyünü təşkil edən kompleks, dinamik-i-zaman xüsusiyyətidir. Qeyd etmək lazımdır ki, insan orqanizmi ritmik işə daha həssasdır, burada o, daha az yorulur. Eyni bir ritmdə dəfələrlə işin təkrarlanması bir sıra məşqlər boyunca bu və ya digər özələ reaksiyalarının düşməsinə çevrilir və hər bir sonrakı hərəkət qabaqçadan hazırlanır. Ritm növbəti atəşin kifayət qədər dəqiqliklə icrası üçün vacib olan əsas fəaliyyətlərin avtomatlaşmasını tədricən hazırlayır. Buna görə də yüksək dərəcəli poliatlonçular öz məqbul atəşlərini təlim – məşq prosesi boyunca özlərinin işləmiş olduqları müəyyən ritmdə yerinə yetirməyə çalışırlar.

Atıcılığın dinamikliyi xüsusiyyətlərinə aşağıdakılar aiddir:

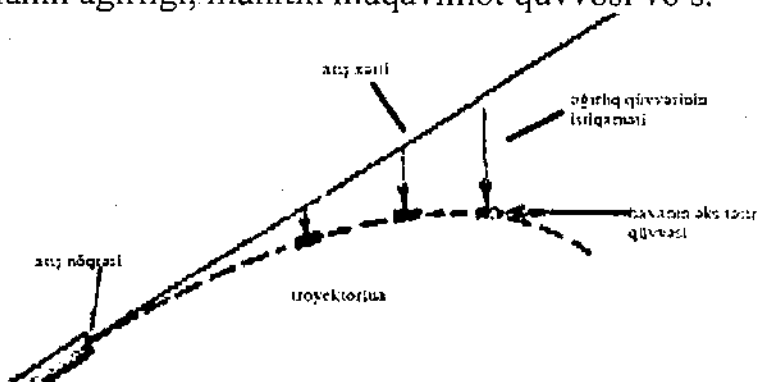
* inersion – poliatlonçunun bədəninin və onun idarə etdiyi silahın xüsusiyyətləri;

*güc – bədən nahiyələrinin və onunla bağlı silahın qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətləri;

*energetik – «atıcı-silah» biomexaniki sisteminin iş qabiliyyətinin vəziyyəti və dəyişilməsi.

Ümumillikdə, dinamik xüsusiyyətlər poliat-

lonçu tərəfindən zəruri hərəkətlərin icrasına təsir edən daxili və xarici qüvvələrin cəmi ilə şərtləndirilir. Daxili qüvvə dedikdə məqsədəyönlü əzələ səylərinin inkişafı üçün orqanizmin imkanları nəzərdə tutulur. Atış prosesində kimyəvi enerjinin kinematik enerjiyə və onun hərəkəti vəzifənin həlli üçün tələb olunan differensial qüvvəyə çevrilməsi baş verir. Xarici qüvvələr atış prosesində poliatlonçunun orqanizminə xaricdən təsir edən qüvvələrdən ibarətdir. Məsələn: bədən nahiyələrinin ağırlıq qüvvəsi, silahın ağırlığı, mühitin müqavimət qüvvəsi və s.

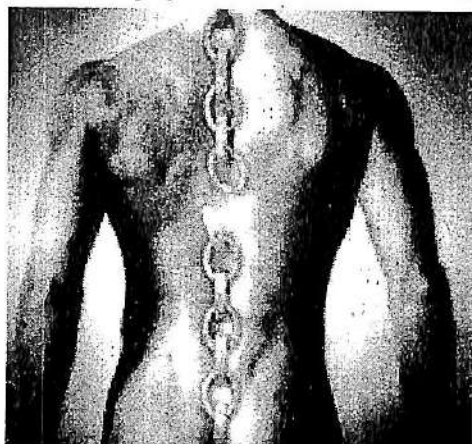


Daxili qüvvə əzələlərin dartı qüvvəsinin cəmi olaraq mexaniki, anatomik və fizioloji şəraitlərin cəmindən asılıdır. Əzələlərin dartı qüvvəsini müəyyən edən əsas mexaniki şərt - fiziki yüküdür. Əzələyə yük vermədən onun dartı qüvvəsini müəyyən etmək mümkün deyil. Güllə atılıcılığında mexaniki yük əsasən cəki, bədən nahiyələrinin, silahın ağırlığı, həmçinin inersiya qüvvəsi ilə özünü bürüzə verir. İnersiya qüvvəsi əsasən o, atıcılıq təmrinlərdə özünü göstərir ki, burada silahın sürətlə qaldırılması, yerdəyişməsi

və yaxud müəyyən istiqamətə yönəldilməsi vacibdir. Yəni, bu zaman silahın yerdəyişməsində böyük sürətlənmə inersiyasının böyük qüvvəsini tələb edir.

Biomexaniki nöqtəyi nəzərdən poliatlonçunun hərəkət-dayaq aparatı əzələ qrupları ilə təmin olunmuş idarə olunan biokinematik zəncirlər, halqalar və onların birləşmələridir.

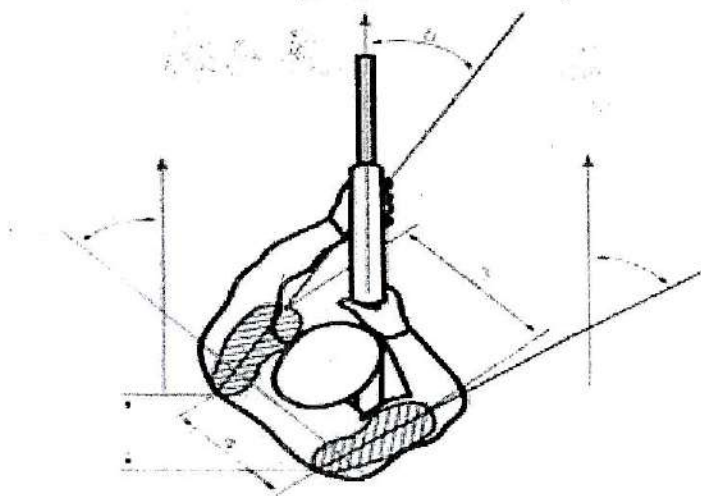
Birlikdə onlar verilən tapşırıqları vahid biome-xanizm kimi icra edirlər. Onun quruluşunun əsas xarakterik cəhəti dəyişkən xarakterli olmasıdır. Hər-



kət edən nahiyələrin sayı, hərəkətin sərbəstliyinin qədəri, əzələ qruplarının tərkibi və onların qarşılıqlı əlaqəsi dəyişgəndir. Hərəkət-dayaq aparatının biokinematik zəncirləri mütəhərrik birləşmiş halqalardan ibarətdir. Hər bir konkret halqa müxtəlif atıcılıq hərəkətlərinin icrasının xüsusiyyəti hərəkət edən halqaların və zəncirlərin miqdarını müəyyən edir. O, həndəsi birləşərək vahid bir halqaya çevrilir, oynaqlar fiksasiya olunur və yaxud ayrı-ayrı nahiyələrdə hərəkət qorunub saxlanılır. Silahla birbaşa təmasla

bağlı olan bütün hallarda təmasda olan halqalar artıq **hərəkətlərin aradan qaldırılması** ilə biomexaniki xarakterizə edilir.

«Atıcı-silah» biomexaniki sisteminə aşağıdakılar təsir edir: silahın ağırlığı, halqaların (nahiyələrin) kütləsi, mühitin müqavimət qüvvəsi və s. Bütün bu təsirlər (xariçi) təcrübi olaraq daimi olmur. Qeyd etmək lazımdır ki, mərkəzi sinir sistemindən olan eyni sinir impulsları digər eyni növdən olan şəraitlərdə əzələlərin bərabər səviyyədə gərginləşməsinə səbəb olur. Belə gərginləşmə isə öz növbəsində eyni hərəkətləri şərtləndirir. Lakin, təcrübi olaraq hər zaman mütləq eyni şəraitin olması mümkün olmadığına görə impulslarda da eyni növ reaksiyalar olmur. Əzələlərin dartı qüvvəsi yalnız mərkəzi sinir sistemindən gələn impulslar nəticəsində onun qıçıqlanma dərəcəsi deyil, həmçinin bir sıra digər səbəblərdən və onun vəziyyətindən asılıdır (yəni o nə qədər dartılıb, nə vaxt və hansı sürətlə), çünki əzələ qüvvəsinə eyni



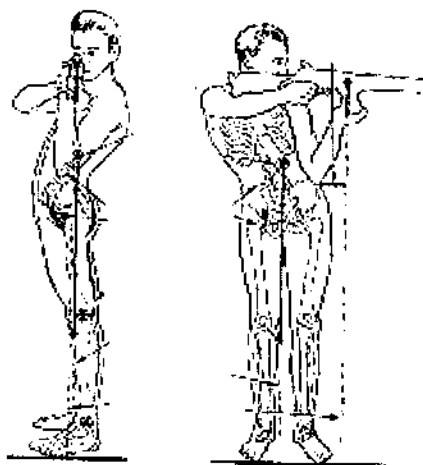
olan impulslar vəziyyətindən asılı olaraq əzələlər dartınmanın müxtəlif qüvvələrini yaradır. Halqaların (nahiyələrin) hərəkəti bir çox əzələlərdə və həmçinin halqalara tətbiq edilən digər qüvvələrdən asılıdır. Buna görə də əzələlərin dartılma qüvvəsi və halqanın hərəkəti arasında birmənalı əlaqə ola bilməz. Hər bir işçi halqanın ən rəşional vəziyyəti bütün təlim - məşq və yarış prosesində poliatlonçunun qələcək işi üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Atıcılıqda ilk xarakterik vəziyyət hazırlıq adlandırılır. Bu termin müəyyən şəraitlərdə poliatlonçunun bədəninin nişangaha olan nisbətini xarakterizə edir. Poliatlonçunun hazırlığının xarakterik xüsusiyyətlərinin biri onurğa sütunun konfigurasiyasıdır (xarici görünüşü). O, özü ilə bağlı olan halqaların: başın, yuxarı ətraf qurşağının, canağın, vəziyyəti ilə şərtləndirilir. Bununla yanaşı onurğa sütunun konfigurasiyasına həmçinin, poliatlonçunun bədən nahiyələri ilə qarşılıqlı əlaqə zamanı silahın kütləsi də təsir edir.

Poliatlonçunun hazırlıq fazasında başın saxlanması zamanı bir qayda olaraq onu bir qədər irəli-aşağı salır. Bu, nəinki boyun əzələlərinin gərginləşməsinə, həmçinin, reflektor olaraq kifozun artmasına (onurğanın döş nahiyəsinin arxaya əyilməsi) səbəb olaçaq. Hazırlıq fazasında ciyin qurşağı bir qədər irəli verilir, kürək sümükləri isə onurğa sütunundan kənara çəkilir ki, bu da kifozun artması ilə əlaqədardır. Bu vəziyyətdə yalnız onurğa sütunun əyriləri deyil, poliatlonçunun bədəninin bütövlükdə yuxarı hissəsinin konfigurasiyası dəyişir. Silahın tutulması bir ciyinin (adətən sağ) digər ciyinə (sol) nisbətən bir qədər yuxarı qaldırıl-

ması hesabına baş verir. Bu, onurğa sütununun bir qədər sağa, və yaxud sola əyilməsinə səbəb olur.

Poliatlonçunun hazırlanmasında onurğa sütununun əyrilikləri gövdənin yuxarı nahiyələrinin, həmçinin, silahın çəkisindən asılıdır. Hazırlanma həmçinin, gövdənin aşağı na-



hiyə hissələrində də dəyişmələr yaradır. Canaq bud-canaq oynaqına istinad etməklə yaranmış vəziyyətdən asılı olaraq, köndələn ox ətrafında fırlanmanın hesabına az və ya çox dərəcədə əyilə bilər. Bu zaman müvafiq olaraq onurğa sütunun əyriləri arta və ya azala bilər. Həmçinin hazırlanmaya baldırların bükülməsi, aşıq-daban oynaqında acılma təsir edir. Atıcılığın texnikası ilə şərtləndirilən, uzun müddət və fasiləsiz təsir edən amillər poliathlonçunun düzgün qamətinin davamlı olaraq pozulmasına səbəb olur. Buna görə də təlim-məşq prosesində hazırlıq fazasının biodinamikasının bütün xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması çox vacibdir. Hər bir məşqə normal qamətin saxlanması və inkişafı üçün hərəkətlər daxil etməlidir. Belə hərəkətlərin forma və məzmunu müxtəlif olsa da mahiyyəti bir olmalıdır: normal qamətin deformasiyasına imkan verməmək. Profilaktika tədbirlərindən biri-onurğa sütunun ən az kompensator

yayınmaları ilə rasional hazırlıq seçməkdir. Burada, əhəmiyyəti az olmayan digər bir məsələyə də toxunmaq lazımdır: başın vəziyyətinin onurğa sütununun konfigurasiyasına və əzələlərin tonusuna təsiri. Belə ki, istər üfüqi, siterse də şaquli müstəvidə başın normal vəziyyətinin dəyişməsi zamanı boyun əzələlərinin sinir cıxıntılarının qıçıqlanması nəticəsində hazırlıq zamanı vəziyyətin refleksləri yaranır (boyun-tonus refleksləri). Başın qaldırılması və ya aşağı salınması müəyyən hazırlanmanın stabilliyini təmin edən gövdə və ətrafların əzələlərinin tonusunun reflektor dəyişilməsinə səbəb olur. Başın dönmələri, sağa və ya sola əyilmələri boyunun əzələ və vəzirlərinin proprioresentorlarının qıçıqlanması ilə və bununla əlaqədar olaraq başa münasibətdə bədəni simmetrik vəziyyətə gətirməklə müşayiət olunur. Bu zaman başın əyilmiş olduğu tərəfin ətraflarının açıq əzələlərinin tonusu güclənir və əks tərəfin bükücü əzələlərinin tonusu artır.

Atəşin icrası zamanı poliatlonçunun fəaliyyəti mexaniki olaraq yalnız ayrı-ayrı hərəkətlərdən deyil, ardıcıl hərəkətlərin kifayət qədər mürəkkəb idarə olunan sistemindən ibarətdir. Bura həmçinin, hədəf nöqtəsinə və ya sahəsinə nisbətdə bədənin ayrı-ayrı hissələrinin və bütövlükdə «atıcı-silah» sisteminin vəziyyətinin eyni obrazlığının fəal qorunub saxlanması daxildir.

Hər bir atəşin icrası zamanı poliatlonçunun bütün hərəkətləri qarşılıqlı əlaqəlidir. Hərəkətdə olan bütün elementlər hər bir atəşin icrası zamanı vahid hərəkətlər sistemini yaradır. Deməli, hərəkətin

İstənilən ayrıca bir elementinin parametrinin dəyişməsi bu və ya digər halda bütün sistemə təsir edir. Buna görə də istənilən hərəkətinin icrası prosesinin əsasında hər bir ayrıca atəşi təşkil edən hərəkətlər sisteminin vahidliyi prinsipi durur.

İstənilən atıçılıq hərəkəti yalnız bir atəşin icrası ilə məhdudlaşmır. Məşq prosesində poliatlonçu 40, 60 və daha zaçot atəşləri icra etməli olur ki, bunların da əsasında bütövlükdə hərəkətin nəticəsi cəmlənir. Hər bir hərəkət isə sadəcə ayrı-ayrı atəşlərin icrası ilə bağlı birdəfəli psixomotor aktların cəmi deyil. Bu nöqtəyi-nəzərdən hərəkətin icrasının tamlığının yaradılmasında inteqrasiyaya tendensiya özünü büruzə verir, yəni vahid məqsəd əsasında (bütövlükdə bütün hərəkətin yüksək son nəticəsinin əldə edilməsi) onun hissələrinin birləşməsi.

Bilavasitə atəşin icrası ilə bağlı olan təsirlər poliatlonçunun şüurunda əks olunur. Atəşin gedişatında onlar əvvəlki atəşlər zamanı yaddaşda qorunub saxlanmış məlumatlarla uzlaşır. Beləliklə, icra edilmiş atəşin izinin səmərəsi poliatlonçunun növbəti atəşə səmərəli hazırlaşmasının formalaşmasında iştirak edir. Atəşdən atəşə psixomotor aktların belə qarşılıqlı təsiri nəticəsində hərəkətlərin icrası zamanı yayınmalar azalır.

Uyğunlaşdırıcı dəyişikliklər əksinə, müxtəlif dəyişikliklər zamanı icazə verilən yayınmalarının sərhədlərini genişləndirilir. Bu, çox zəruri keyfiyyətdir. Ona görə ki, hərəkətlər çox zaman nisbətən dəyişən şəraitdə icra olunur. Hər bir hərəkət əzələ söylərinin, bədən nahiyələrinin dəyişməsi, idman

silahı, mühit və s. ilə qarşılıqlı təsirlə müşayiət olunur. Lakin, yaddaşda iz elementlərinin toplanması prosesində onların qarşılıqlı təsiri hərəkətlərin icrasının etibarlığını, yayınmaya davamlılığını artırır və tədricən təsadüfi əhəmiyyətli yayınmaları aradan qaldırır. Hərəkətin icrasına hazırlığın formalaşması üçün təsirlərin izinin yaddaşda qorunub saxlanması, atəşin icra keyfiyyətinin dəqiq qiymətləndirilməsi (özünü-qiymətləndirmə) böyük əhəmiyyətə malikdir.

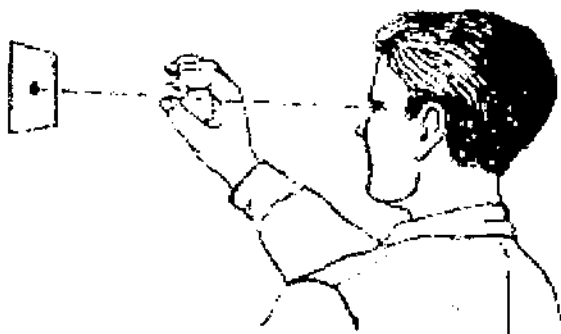
Atəş zamanı silahın kifayət qədər dayanıqlığının təmin edilməsi üzrə hərəkətlərin idarə edilməsi prosesində zəruri əzələ differensiasiyası poliathlonçu tərəfindən bədənin işçi nahiyyələrini hazırlıq zamanı təsbit etmə (cəmləmə) dərəcəsindən və poliathlonçunun bədəninə nisbətə silahın təsbit olunmasından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Bu asılılıq ilk növbədə onunla izah olunur ki, belə idarəetmə prosesi təsbit etmədə iştirak edən əzələ qruplarında səylərin bölüşdürülməsi ilə bağlıdır.

Atəşə hazırlıq zamanı əzələlərin təsbit edici və saxlayıcı fəaliyyətinin qarşılıqlı təsiri yalnız ona görə deyildir ki, bu və ya digər işdə eyni əzələ qrupları iştirak edə bilər. Bu, həmçinin ona görədir ki, əzələ qrupları gördükləri işin növündən asılı olmayaraq az və ya çox dərəcədə bir birinə qarşılıqlı təsir edirlər. Təcrübə göstərir ki, hazırlıq zamanı həddən artıq təsbit edici səylər göstərdikdə silahı optimal zonada saxlamaq çox cətinidir, bu zaman atəş «dartmalarla» və qeydə alınmayan atəşlərlə müşayiət olunur. Eyni hall həddən artıq zəif təsbit edici səylərdə də müşayiət olunur. Buna əsasən bir qərara gəlmək

olar ki, «atıcı-silah» sistemində məşq prosesində təcrübə yolu ilə əzələlərin ən rasio-nal gərginliyi tapmaq və müəyyənləşdirmək lazımdır. Belə rasio-nal gərginlik təsbitedicisi işi, həmçinin, hədəf nöqtə-sində və yaxud sahəsində silahın saxlanması üzrə işi şərtləndirir. Hazırlanmanın köməyi ilə silahı fiksasiya etmək qabiliyyətini elə işləmək lazımdır ki, atəşin icrası zamanı əzələ söylərinin dəqiq differensasiya imkanları saxlanılsın. Bu, poliatlonçunun təliminin başlıca vəzifələrindən biridir.

Atıcılıqda ixtisaslaşdırılmış hərəkətlərin dərk olunmasının əsas forması görmə qavrayışıdır. Məhz görmənin köməyi ilə poliatlonçu «atıcı-silah» siste-minə məqsədəuyğun şəkildə idarəetməyə kömək edən zəruri ilkin məlumatları alır. Xarici məlumat növbəti təhlil üçün ilkin məlumatları özündə daşıdı-ğına görə o, kifayət gədən dəqiq və obyektiv olmalı-dır. İlk xarici məlumatların dəqiqliyi hədəfə nisbətə köməkçi vasitələrin hərəkətinin məkan parametrlərinin fasiləsiz dəyişməsi yolu ilə əldə edi-lir. Məlumdur ki, nişanalma zamanı ölçmə cihazla-rından istifadə etmək mümkün deyil. Ona görə də poliatlonçu nişan alma nöqtəsinə və yaxud sahəsinə nisbətə nişan alma qurğularının məkanda yerləşmə-sini görmə vasitəsi ilə müəyyən edir. Bu, yalnız nişanalma qurğularının yerinin müəyyən etməyə deyil, həmçinin, lazım olan vəziyyətdə onların yayın-masını dəqiqləşdirməyə imkan verir. Yayınma para-metrlərinin belə vizual müəyyənləşdirilməsinin kömə-yi ilə poliatlonçu hədəfə nisbətə silahın verilmiş vəziyyətinin qorunub saxlanılmasına istiqamətlənmiş

əzələ diferensasiyasını həyata keçirir. «Atıcı-silah» sisteminin idarə edilməsi prosesində görmə analizatoru dəqiqliyin dərəcəsini müəyyən edən nəzarət vasitəsi rolunu oynayır. Bununla yanaşı o, özünəməxsus şəkildə korrektor rolunu da oynayır. Bu korrektor hərəkətin məkan parametrlərindəki dəyişikliklərin nəticələri haqqında mərkəzi sinir sisteminə siqnal göndərir.



İlkin görmə məlumatlarının təhlilindən sonra mərkəzi sinir sisteminin müvafiq şöbələrindən nişan-gaha nisbətən silahın vəziyyətini korrektə etmək və yaxud tətii cəkmək üçün müəyyən əzələ qruplarına impulslar qəilir. Atış zamanı daha məqsədyönlü nəticələrin formalaşması üçün optimal şəraiti və onlara nəzarəti təmin etmək üçün poliatlonçu görmə itiliyinə malik olmalıdır. Görmənin normal itiliyi dedikdə gözün bir dəqiqədə verilən bucaq altında iki nöqtəni müəyyən etməsi nəzərdə tutulur. Görmənin itiliyi refraksiyanın həcmində, həmçinin əşyanın görünüşünün görmə analizatorunun mərkəzi cuxuru ilə uzlaşması dərəcəsindən asılıdır. Mərkəzi cuxur

görmənin ən böyük itiliyini təmin edir. Nişanalma və nişanalma qurgularının qarşılıqlı yerləşməsinə görmə nəzarəti bir-biri ilə görmə aparatının yalnız müşahidə edilən əşyaları dəqiq fərqləndirmək qabiliyyəti ilə deyil, həmçinin, verilmiş vəziyyətdən məkança yayılmaların həcmi dəqiq müəyyən etmək qabiliyyəti ilə bağlıdır. Belə yayılmaların müəyyən həcminə müəyyən əzələ diferensiasiyası müvafiq olacaq. Hərəkətin məkan parametrlərinin görmə qiymətinin dəqiqliyi əzələ gərginliklərinin nizamlanmasının dəqiqliyinə bir başa təsir edir. Məhz belə əlavə əsasında hədəfə münasibətdə «atıcı-silah» dayanıqlı vəziyyətinin qorunub saxlanması zamanı zəruri kaordinasiya uzlaşmalarının formalaşması baş verir. Atəşlərin icrası silahın az və ya çox dərəcədə fasiləsiz titrəməsi şəraitində həyata keçirilir. Bununla əlaqədar olaraq atəşin alınması və silahın dayanıqlı vəziyyətinin qorunub saxlanması üzrə zəruri kaordinasiya uzlaşmalarını həyata keçirmək üçün cari informasiyasının təhlininin yüksək tempi birinci dərəcəli əhəmiyyətə malikdir.



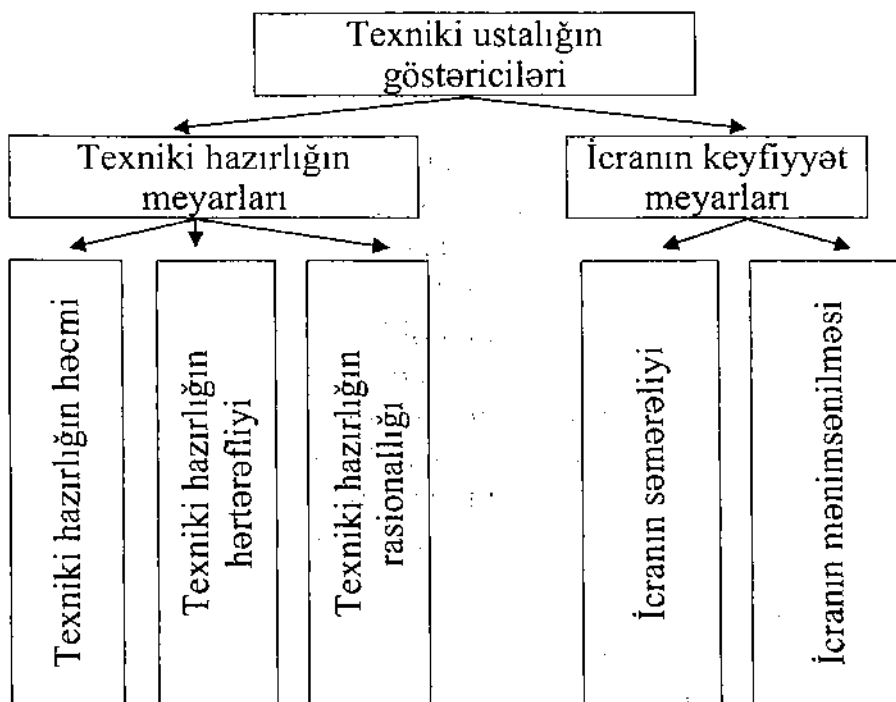
III FƏSİL. POLİATLONDA TEXNİKİ USTALIĞIN MODEL GÖSTƏRİCİLƏRİ

Poliatlonçunun texniki ustalığının modelini tərtib etmiş olsaq, müəyyən məqsədə istiqamətlənmiş qruplar üzrə göstəricilərə əsaslanmalıyıq. Texniki ustalığın göstəricilərini iki qrupa bölmək olar:

*birinci qrup - texniki hazırlığın meyarları (texniki hazırlığın həcmi, hərtərəfliyi və rasionallığı);

*ikinci qrup - icranın keyfiyyət meyarları (icranın səmərəliyi və mənimsənilməsi).

Texniki ustalıqın modeli



Texniki hazırlığın həcmi poliatlonçunun icra edə bildiyi texniki elementlərin sayı ilə müəyyən olunur. Poliatlonda hər hansı bir hərəkəti icra etmək üçün poliatlonçu sistem şəklində təkrarlanan, ardıcıl növbələşən məhdud saylı hərəkətlərlə üzləşir. Bu nöqtiyə nəzərdən poliatlonçunun texniki hazırlığı öz böyük və mürəkkəb həcmi ilə fərqlənir.

Texniki hazırlığın hərtərəfliliyi poliatlonçunun yiyələnmiş olduğu hərəkəti fəaliyyətin müxtəliflik dərəcəsi ilə xarakterizə olunur. Poliatlonda idmançı müxtəlif xarakterli üç, dörd və ya beş hərəkət üzrə ixtisaslaşmalıdır. Bu hərəkətlərin hər biri öz səciyyəvi texniki hazırlığını tələb edir.

Texnikanın rasionallığı poliatlonçunun istifadə etdiyi hərəkətlərin, texnikanın icra üsulunun xarakteristikasıdır. Bu və ya digər texniki üsullar az və ya çox rasionol ola bilər.

Poliatlonun bütün növlərində biomexanika, anatomiya, fiziologiya, antropometriya və digər elmlərin qanunlarının tətbiqi əsasında rasionol texnikanın model göstəriciləri işlənilib hazırlanmışdır. Bu göstəricilər müəyyən rasionol texnikanı əldə etməyə imkan verir.

Texniki elementlərin həcmi, hərtərəfliliyi və rasionallığı poliatlonçunun texniki ustalığı səviyyəsi haqda məlumat əldə etmə imkanını yaradır. Lakin, onlar icranın keyfiyyətini əks etdirmir, poliatlonçunun bu və ya digər hərəkəti neçə icra etdiyindən danışmır. Texniki hazırlıq səviyyəsini müəyyən edən zaman hərəkətlərə yiyələnmənin keyfiyyətini, onların icrasının səmərəliliyini və mənimsənilmə dərəcəsini nəzərə almaq vacibdir.

Texnikanın səmərəliyi rasionallıqdan fərqli olaraq həmin texnikaya yiyələnmənin keyfiyyətini xarakterizə edir. Texnikanın səmərəliyinin qiymətləndirilməsi zamanı ən doğru üsul yerinə yetirilmiş hərəkətin hər hansı bir ideal ilə tutuşdurulmasıdır. Bu ideal yüksək dərəcəli poliatlonçunun texniki ustalığı göstəriciləri ola bilər.

Poliatlonda mənimsənilmə inteqral hazırlıqdan çox asılıdır. İnteqrasiya ixtisaslaşdırılmış hərəkətlərin vacib bir halda birləşdirilməsini nəzərdə tutur. O, hərəkətlərin bir-birinə təsirində özünü biruzə verir. Əgər əvvəlinci hərəkət düzgün icra olunubsa, sonrakı hərəkətlər daha effektiv olmalıdır. Bir hərəkətdə buraxılan səhv növbəti və yaxud bir sıra sonrakı hərəkətlərin düzgün gedişatını poza bilər. Bütün hərəkətlərin ümumi məqsədə tabe edilməsi inteqrasiya üçün xarakterikdir.

İdman ustalığının daha da təkmilləşdirilməsinin zəruri şərti mənimsənilməmiş texnikanın təsbit edilməsidir. Lakin, onun həyata keçirilməsi müəyyən hədlərdə tövsiyə edilir. Həddən artıq təsbit etmə gələcək təkmilləşməyə ləngidici təsir göstərə bilər; hərəkətlər sisteminin yenidən qurulmasına mane olar; hərəkəti tapşırıqların ən yaxşı həlli üsullarını axtarmaqda çətinliklər yaradar. Belə olduqda, rasionallıq hərəkətlərlə bir yerdə səhvlər də möhkəmlənər, vərdiş halına çevrilə bilər. Beləliklə, təsbit etmə həm adekvat hərəkətlərin təkrarlanma dozasına, həm də onların icra olunduğu şərəitə düşünölmüş yanaşmanı tələb edir. Lakin, texnikanın lazımı səviyyəsinə nail olduqdan sonra təsbit etmə onu qoruyub saxlamağa imkan verir.

IV FƏSİL. POLİATLONDA İDMAN MƏŞQİNİN ƏSASLARI

İdman məşqi əsas istiqamətləri təlimə, tərbiyəyə və özünütərbiyəyə yönəldilmiş pedaqoji prosesdir. Bu prosesdə məşqçi istiqamətverici rola malikdir. O, bilavasitə poliatlonçunun fəaliyyətinə ümumi rəhbərlik edir, pedaqoji xarakterli ümumi və xüsusi prinsiplərə uyğun olaraq poliatlonçunun məşqlərini təşkil edir.

İdman məşqinin metodik əsasını hərəkət metodlarının sistemi təşkil edir. Bu metodlar elə qurulur ki, idman təkmilləşməsi prosesini büsbütün idarəetmə şəraitində daha çox artan effekt əldə etmək mümkün olsun. İdman məşqi, ümumiyyətlə yalnız hərəkətlər metodlarına bağlıdır və digər metodları qəbul etmir. Söhbət sistimli hərəkətlərdən gedir. Bu hərəkətlərin təsiredici amilləri optimal qanuna-uyğunluğa tabedir və onlar bir növ məşqin metodiki kökünü, onun metodiki quruluşunu təşkil edir. Deməli, idman məşqi poliatlonçunun hazırlığının əsas formasıdır. Bu eyni zamanda hərəkətlər metodlarının köməyi ilə düzülüb quraşdırılan hazırlıq sistemidir.

Poliatlonçunun hazırlığında məşqdənkənar və yarışdankənar amillər sistemi xüsusi tədbirləri işə salaraq məşqdən və yarışdan sonrakı yükün bərpasını tezləşdirir. Bu amillər sistemi həm də ixtisaslaşdırılmış gigiyeniki, psixoloji, fizioterapiya və digər proseduralarda iştirak edir.

Məşq yükünün səmərəliliyini gücləndirən xüsusi amillər həm də məşqdə geniş prosesdə iştirak

edir, poliatlonçunun tərbiyəsinə və s. Təsir göstərir.

İdman məşqində bir sıra əlavə amillər bütövlükdə poliatlonçunun hazırlıq sisteminə daxildir. İdman yarışları da şəxsi hazırlıqdan kənara çıxır. Çünki yarış təkcə hazırlıq funksiyası deyil, həm də daha geniş əhəmiyyətli funksiyaları yerinə yetirir.

Hazırlıq zamanı həll olunan məqsəd və vəzifələrin başlıca hədəfi-idman nailiyyətidir.

Təbiidir ki, idman məşqində vahid şəkildə məqsədlər qarşıya qoyulmalı və həll olunmalıdır. Bunlara idman nailiyyətinin tələblərindən irəli gələn və müəyyən istiqamətə yönəldilmiş, bütün ictimai tərbiyə sisteminin vəzifələri də daxildir.

Poliatlonçu üçün məşq – onun hazırlığı prosesinə daxil olan və hissə-hissə həll olunan tətbiqi vəzifələrdir. Bu vəzifələrə fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri, intellektual hazırlığı da aid etmək olar.

Poliatlonçunun ümumi hazırlığının məzmunu onun seçdiyi növlə bağlıdır. Seçdiyi idman növü üzrə təkmilləşmə həm də poliatlonçunun hərtərəfli hazırlığının inkişafına daxildir. Bu təkmilləşməyə poliatlonun texnikasını və taktikasını öyrənmək, poliatlonun spesifik xüsusiyyətlərini mənimsəmək cavab verir. Buna fiziki və psixoloji qabiliyyətləri tərbiyə etmək də aiddir.

İdman məşqi prosesində ideya, mənəvi, estetik, intellektual tərbiyə məsələləri, habelə poliatlonçunun hazırlığının psixoloji məsələləri də həll olunur.

Poliatlonçunun fiziki hazırlığı sahəsindəki vəzifələrə fiziki qabiliyyətləri tərbiyə etmək daxildir. Bu

vəzifələr poliatlonda vacibdir və geniş ümumi fiziki hazırlıq vəzifələrini təşkil edir.

Poliatlonçunun texniki və taktiki hazırlığı sahəsindəki vəzifələrə: idman texnikası və taktikasının təlimi, bacarıq və vərdişlərin təkmilləşdirilməsi və formalaşdırılması daxildir. Bunlar isə idman ustalığının artmasına təsir göstərir. Bunlardan əlavə poliatlonçunun taktiki cəhətdən düşünmə bacarığı və iradi keyfiyyətlərinin tərbiyə olunmasının əhəmiyyəti böyükdür. Çünki poliatlonçunun texniki və taktiki təkmilləşməsi bilavasitə bu keyfiyyətlərdən asılıdır.

Poliatlonçunun fərdi xüsusiyyətlərindən, poliatlonun xüsusiyyətlərindən, ilkin idman hazırlığı səviyəsindən, məşqin mərhələsindən və digər vəziyyətlərdən asılı olaraq bu vəzifələr məşq prosesində ardıcılıqla həyata keçirilir ki, bütün bu vəziyyətlər konkret fərdi vəzifələrdən əmələ gəlmiş və bir növ şaxələnmiş sistemi xatırladır. Onlar bir-birilə müəyyən dərəcədə əlaqəli olub, həm də bir-birinə tabedir. Bu vəzifələr təkcə idman məşqi çərçivəsində həyata keçirilmir.

Məşq prosesinin vəzifələrinin kompleks həllinin nəticəsi o deməkdir ki, poliatlonçu təlim görmüş vəziyyətdədir, yəni onun orqanizminin funksional imkanlarının səviyyəsi, spesifik və ümumi işgörmə qabiliyyəti artmış, idman fəaliyyətində bacarıq və vərdişlərin təkmilləşməsi sayəsində müəyyən səviyyəyə çatmışdır. Poliатlonçunun idman fəaliyyəti üzrə hərtərəfli hazırlığı o deməkdir ki, məşq prosesində qarşıya qoyulan kompleks vəzifələr bütövlükdə həll olunmuşdur.

V FƏSİL. POLİATLONDA MƏŞQİN İDARƏ OLUNMASI

İdman məşqinin idarə olunmasının əsasını poliatlonçunun fəal iştirakı ilə məqçi tərəfindən həyata keçirilən müxtəlif əməliyyatlar təşkil edir. Bu əməliyyatları üç qrupda cəmləşdirmək olar:

1. Poliatlonçuların ümumi vəziyyəti haqqında məlumat toplamaq (fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri, intellektual hazırlığın göstəriciləri, məşq və yarış yüklərinə müxtəlif funksional sistemlərin reaksiyası, yarış fəaliyyətinin parametrləri və s).

2. Məlumatların verilmiş və faktiki parametrlərin tutuşdurulması əsasında təhlili, qarşıya qoyulmuş səmərəliyin əldə edilməsini təmin edən məşq və yarış fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinin korreksiyası və planlaşdırılması yollarının işlənilib hazırlanması.

3. Məşq və yarış fəaliyyətinin qarşıya qoyulmuş səmərəliliyinin əldə edilməsini təmin edən məqsəd və vəzifələrin, planların, proqramların, vasitələrin, metodların işlənilib hazırlanması və tətbiqi ilə əlaqədar qərarların qəbul olunması və reallaşdırılması.

Poliatlonda idman məşqinin idarə olunmasının obyektivi poliatlonçunun davranışı, fiziki hazırlıq səviyyəsidir. Bu səviyyə tətbiq olunan məşq və yarış yüklərinin, idman hazırlığı sistemində təsirlərin bütün kompleksinin nəticəsidir.

Məşq prosesinin idarə olunmasının məqsədi poliatlonçunun davranışının optimallaşdırılması, yüksək idman nəticələrinin əldə edilməsini təmin edən hazırlığın inkişaf etdirilməsi və təkmilləşdirilməsidir.

Məşq prosesinin idarə olunması həm idman məşqi sisteminin imkanlarını (qanunauyğunluqlar, prinsiplər, əsaslar, vasitələr və metodlar), həm də idman hazırlığı sisteminin məşqdənkənar və yarış-dənkənar amillərini (xüsusi avadanlıqlar, ləvazimat və trenajorlar, bərpa vasitələri, iqlim amilləri, təşkilatı işlər) nəzərdə tutur.

Mütəxəssislər digər idman növlərində olduğu kimi, məşq prosesində poliatlonçuların vəziyyətinin idarə olunmasının əsas üç növünü qeyd edirlər:

mərhələli - məşq prosesinin böyük quruluşunun yaradılmasında hazırlığın müvafiqliyinə istiqamətləndirilir (çoxillik hazırlıq mərhələlərində, makrosilsilələrdə, dövrlərdə);

icari - poliatlonçuların məşqin mikro və mezosilsilələrində, ayrı-ayrı yarışlarda davranışının müvafiqliyini təmin edir;

əməli - müxtəlif hərəkətlərin, komplekslərin icrası zamanı, məşq yükünün yerinə yetirilməsində və ya yarışlarda hərəkət fəaliyyətin xüsusiyyətlərinə orqanizmin reaksiyalarının uyğunlaşmasına yönəldilir.

Mərhələli idarəetmə məşq prosesinin təşkilinin elə bir quruluşunu (çoxillik hazırlıq mərhələlərində, makrosilsilələrdə, dövrlərdə) nəzərdə tutur ki, o, planlaşdırılmış nəticələrin və yarış fəaliyyətinin modelinin əldə edilməsini; hazırlığın müxtəlif tərəflərinin təkmilləşdirilməsini (fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri, intellektual) təmin etmiş olsun. Bu, idman məşqində mərhələli idarəetmə silsiləsində nəzərdə tutulan bir sıra əməliyyatların reallaşdırılması ilə əlaqədardır.

Mərhələli idarəetmənin səmərəliyi ilk növbədə idman fəaliyyətinin düzgün quruluşu, hazırlığın konkret növü haqqında təsəvvürlərin mövcudluğu ilə şərtləndirilir. Kifayət qədər dəqiq və hərtərəfli biliklərin olduğu halda mərhələli idarəetmə silsiləsinin digər əməliyyatlarının müvəffəqiyyətlə reallaşmasına ümid bəsləmək olar. Yarış fəaliyyətinin və hazırlığın modelini əks etdirən məlumatların uyğunsuzluğu məşq prosesinin obyektiv idarə olunması imkanlarını xeyli məhdudlaşdırır.

Mərhələli idarəetmə silsiləsində vacib əməliyyat olaraq yarış fəaliyyətinin və hazırlığın modelinin işlənilib hazırlanması hesab olunur ki, bunlar da təkmilləşdirmənin bu mərhələsində istiqamət kimi istifadə edilə bilər. Növbəti əməliyyatlar isə poliatlonçunun funksional imkanlarının, hazırlıq səviyyəsinin, yarış fəaliyyətinin səmərəliyinin qiymətləndirilməsi və fərdi məlumatların model məlumatlarla tutuşdurulmasıdır ki, bu da işin istiqamətinin və lazım olan səmərənin əldə edilməsi yollarının seçilməsində zəmindir. Ardıcıl olaraq məşqin vasitə və metodlarının, işin həcmi, müxtəlif istiqamətli işlərin, məşq və yarış yüklərinin müqayisəsi və s. mərhələ, makrosilsilə və ya dövrün quruluşunun səmərəli variantının seçilməsi həyata keçirilir. Bu silsilənin tamamlayıcı mərhələsi məşq prosesinin səmərəliyinə mərhələli nəzarətdir.

Cari idarəetmə mikro və mezosilsilələrdə məşq prosesinin, ayrı-ayrı yarışların, məşqdə təsirli əməliyyatların, istirahət günlərinin, bərpa vasitələrinin uyğunlaşdırılması ilə sıx bağlıdır. Bütün bunlar,

poliatlonçunun orqanizminin lazım olan istiqamətdə tam uyğunlaşmasının səmərəli şəraitinin təmin edilməsi və mövcud imkanların yarışlarda özünü biruzə verməsi üçündür. Burada əsas olan aşağıdakılardır:

1. Məşq prosesində işin böyük, orta və kiçik yüklərə müvafiqliyini təmin etmək. Bu yüklər bir tərəfdən uyğunlaşma proseslərini stimullaşdırılmalı, digər tərəfdən bu proseslərin tam keçiciliyini təmin etmək üçün şərait yaratmalıdır.

2. Mezosilsilələrdə yük və bərpa mikrosilsilələrinin rəşional nisbilyi səmərəli uyğunlaşmanın əsasıdır.

3. Pedaqoji və əlavə vasitələrin (fiziki, formakoloji, psixoloji, iqlim, maddi-texniki) kompleks tətbiqi yolu ilə bərpa və uyğunlaşma proseslərinin, iş qabiliyyətinin istiqamətli idarə olunması.

Cari idarəetmənin imkanlarının reallaşdırılması iki yolla həyata keçirilir. Birinci yol məşq günlərinin tipik modellərinin, mikro və mezosilsilələrinin, məşq proqramlarının uzlaşmasının, bərpa və stimullaşdırıcı vasitələrin tətbiqi ilə əlaqədardır. Belə modellərin, uzlaşmaların əsasını elmi əsaslandırılmış qərarlar təşkil etməlidir. Bu qərarlarda, fikirlərdə yorulmanın və bərpanın qanunauyğunluqları öz əksini tapmalıdır. Məşq prosesinin belə tipik quruluş elementləri eksperimental olaraq işlənib hazırlanmışdır və poliatlonun müxtəlif növlərində ixtisaslaşan idmançyların hazırlıq prosesində sınaqdan çıxarılmışdır. Belə elementlərin poliatlonçuların orqanizminə təsir xüsusiyyətlərinin qanunauyğunluqlarını bilmək, məşqçiyə xüsusi nəzarətin məlumatlarından istifadə etməklə

onun vəziyyətini effektiv idarəetməyə kömək edir.

İkinci yol poliatlonçuların iş qabiliyyətinə, yorulma və bərpa proseslərinin inkişafına, məşq təsirləri amillərinə uyğunlaşmaya, standart və son hədd yüklərinə olan reaksiyaya olan daimi cari nəzarətə əsaslanır. Bu yol əlavə biliklər, xüsusi cihazlar, mütəxəssislərin (fizioloqların, biokimyəçilərin) olmasını tələb etsə də, poliatlonçuların cari vəziyyətini düzgün qiymətləndirməyə imkan verir və buna müvafiq olaraq məşq yüklərinin həcmi və istiqamətini, iş və istirahət rejimini, daha effektiv məşq vasitələrini seçməyi planlaşdırmağa şərait yaradır.

Əməli idarəetmə yarışlarda ayrı-ayrı məşq hərəkətlərinin və komplekslərin icrası zamanı orqanizmin funksional sistemlərinin reaksiyasının, hərəkəti fəaliyyətinin lazım olan xüsusiyyətlərinin əldə edilməsini nəzərdə tutur.

İdarəetmənin bu növü alınmış məlumatların tapşırıqlarla müqayisəsi əsasında əməli nəzarət vasitələri ehtiyatını təşkil edən göstəriçilərdən istifadə etmə ilə bağlıdır.

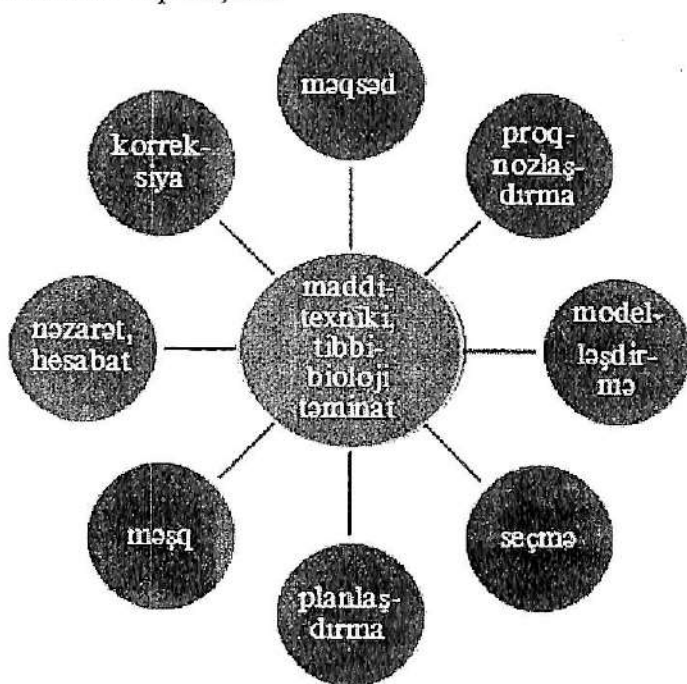
Əməli idarəetmə hazırlığın (fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri, intellektual) müxtəlif tərəflərinin təkmilləşdirilməsinin səmərəliliyini müəyyən edən amildir. Əməli idarəetmənin əsasını məşq yükü parametrlərinin aşağıdakı xarakteristikaları təşkil edir: ayrı-ayrı hərəkətlərin davamlılığı və miqdarı, onların icrası zamanı işin intensivliyi, ayrı-ayrı hərəkətlər arasındakı fasilələrin davamiyyəti vəs. Bu məqsədlə poliatlonçuların orqanizminin imkanlarını əks etdirən ən müxtəlif göstəriçilər qiymətləndirilir. Müasir

texniki vasitələr hərəkətlərin dinamik və kinematik xüsusiyyətləri, əsas funksional sistemlərin reaksiyaları, onların verilən xüsusiyyətlərə müvafiqliyi haqqında məlumatları əməli olaraq qeyd etməyə və poliatlonçulara çatdırmağa imkan verir. Bu, idman məşqi prosesində əməli idarəetmənin səmərəliliyinin artmasına səbəb olur.

Yarış fəaliyyətinin əməli idarə olunması poliatlonçunun fəaliyyətinin səmərəliliyi, texniki-taktiki planlara riayət olunması, əsas rəqiblərin xüsusiyyətləri haqqında onun daima məlumatlandırılması ilə bağlıdır. Hər bir idman növünün özünün əməli idarəetmə sistemi mövcuddur. Poliatlonun bəzi növlərində o daha sadədir və bu, idmançıya öz fəaliyyətini məşqçilərindən, hakimlərdən, rəqiblərdən alınan obyektiv məlumatlar əsasında korrektə etməyə imkan verir. Məsələn: kross qaçışında, qumbara atma və atıcılıqda poliatlonçular verilən texniki – taktiki planlara riayət olunması, fəaliyyətin nizamlanması üzrə məşqçinin göstərişləri, əsas rəqiblərin çıxışları haqqında məlumatları daima alırlar. Poliatlonun digər növlərində yarış fəaliyyətinin müxtəlif əməli idarəetmə imkanları xeyli məhduddur. Məsələn: sprint qaçışında yarış fəaliyyətinin tez keçməsi, üzgüçülükdə isə məlumatların çatdırılmasının çətinliyi ilə bağlıdır.

VI FƏSİL. POLİATLONDA PROQNOZLAŞDIRMA VƏ MODELLƏŞDİRMƏ

Poliatlon sahəsində aparılmış tədqiqatlar sübut edir ki, yüksək ixtisaslı idmançıların hazırlığının təşkili və idarə olunması çox aktual məsələlərdən biri olmaqla vahid sistemdə birləşir. Bu sistem müəyyən qanunauyğunluqlara cavab verməklə aşağıdakı sxemdə öz əksini tapmışdır.



Hər bir məşqçi göstərilən sxemi yaxşı mənimsəməli və öz fəaliyyətini bu sxem üzrə həyata

keçirməlidir. Yalnız belə olduqda yükçək nəticələr əldə etmək mümkündür.

Poliatlonçuların hazırlıq prosesinin məqsədli şəkildə nizamlanması baxımından idman nəticələrinin proqnozlaşdırılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Poliatlonda nəticələrin proqnozlaşdırılması pisbi ardıcılıqla yüksələn tempə həyata keçirilməlidir. O, poliatlonçunun çoxillik hazırlığının bütün mərhələlərində qısamüddətli və strateji proqnozlar şəklində tətbiq edilməlidir.

Proqnozun yalnız istiqamətləndirici deyil, həmçinin hazırlıq prosesinin idarə olunmasında bilavasitə həlqə rolunu oynaması üçün o, özündə yalnız yekun nəticəni deyil, həm də yekun nəticəyə təsir edən amillərin məcmusunu da əks etdirməlidir.

İdman nəticələrinin səviyyəsinin artım tempinə və idman ustalığının inkişaf dinamikasına əsaslanan proqnozlaşdırma konkret idman göstəricilərini müəyyənləşdirir. Proqnoz minimal və maksimal göstəriciləri əhatə edir.

Məşqçi proqnozlaşdırılan göstəricilərə nail olunma metod və üsullarını, onların hazırlıq planında necə əks olunmasını, yəni proqnozun həyata keçirilməsinə kömək edən idarəetmənin vasitələrini müəyyən etməyi bacarmalıdır. Bununla əlaqədar olaraq güclü poliatlonçuların əsas parametrlərinin dəqiq qiymətləndirilməsi, yəni model xüsusiyyətlərin yaranması vacibdir. Bu işə öz növbəsində idman hazırlığının daha səmərəli şəkildə idarə olunmasına imkan yaradır və poliatlonçunu planlaşdırılan idman nəticələrinə doğru yönəldir.

Poliatlonçunun hazırlıq sistemində idman hazırlığının müxtəlif mərhələləri üçün modelin yaradılmasında aşağıdakı parametrlər nəzərə alınmalıdır: idman nəticələri, yaş və idmanla məşğul olma müddəti, morfoloji xüsusiyyətlər, tibbi-bioloji xüsusiyyətlər, xüsusi fiziki hazırlıq səviyyəsi, texniki hazırlıq səviyyəsi, psixoloji hazırlıq səviyyəsi.

**İdman nəticələri* – yüksək idman nailiyyətlərinin proqnozlaşdırılması alınan göstəricilərin nəzərə alınması ilə planlaşdırılır.

**Yaş və idmanla məşğul olma müddəti* – hazırlığın göstəriciləri nəzərə alınmaqla poliatlonun xüsusiyyətləri, həmçinin poliatlonçunun yüksək nəticələrinin müvafiq yaş sərhədləri ilə müəyyən edilir.

**Morfoloji xüsusiyyətlər* – boy, çəki, bədənin, qolların, ayaqların uzunluğu müəyyən edilir.

**Tibbi-bioloji xüsusiyyətlər* – modelin quruluşunun işlənilməsində poliatlonçunun orqanizminin funksional imkanlarının ümumi göstəriciləri ilə yanaşı onun xüsusi göstəriciləri də (sindiricilik, ürək-damar, tənəffüs və digər sistemlərin) nəzərə alınmalıdır.

**Fiziki hazırlıq səviyyəsi* – poliatlonda texnikanın lazımi səviyyədə mənimsənilməsində, yüksək nəticələrin təmin edilməsində fiziki hazırlıq mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Poliatlonçunun fiziki hazırlığının göstəriciləri bütün keyfiyyətləri əhatə etməlidir.

**Texniki hazırlıq səviyyəsi* – poliatlonçunun texniki hazırlıq səviyyəsi aşağıdakı göstəricilərlə müəyyən edilir:

- yarışlarda istifadə olunan texniki fəndlərin ehtiyatı;

- tətbiq olunan idman texnikasının səmərəliliyi və uyğunluğu;

- tətbiq olunan hərəkətlərin faydalılığı;

- idman nailiyyətləri üçün müasir üsulların nəzərə alınması;

- hərəkət potensialının istifadə dərəcəsi;

- texniki ustalığın fərdi xüsusiyyətlərə (morfo-funksional, psixofizioloji və s.) uyğunluğu;

- maneə yaradan bir sıra amillərin təsiri zamanı idman texnikasının stabilliyi;

- psixoloji vəziyyətin dəyişilməsi (startqabağı həyəcan, emosional coşqunuluq və s.);

- müəyyən hədudlara çərçivəsində əvvəlcədən planlaşdırılmış hərəkətlərin icrasını təmin edən hərəkət verdişləri komponentlərinin quruluş müxtəlifliyi.

***Taktiki hazırlıq səviyyəsi** – poliatlonçunun taktiki hazırlıq səviyyəsi onun taktiki imkanlarının təhlili və hazırlıq prosesində, yarışlarda onları həyata keçirmə dərəcəsi ilə müəyyən edilir.

***Psixoloji hazırlıq səviyyəsi** – poliatlonda yüksək nəticələrə nail olmaq üçün zəruri olan xüsusiyyətlərlə müəyyən olunur. Bunun üçün poliatlonçunun psixoloji hazırlığının daha vacib xüsusiyyətlərinin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinə nail olunmalıdır:

- yüksək sinir fəaliyyətinin tipik xüsusiyyətləri;

- yüksək sinir fəaliyyətinin tipik xüsusiyyətləri;

- psixoloji proseslərin sabitliyi;

- psixoloji prosesləri idarəetmə bacarığı;

- xüsusi gərginliyə qarşı psixoloji sabitlik;
- texniki ustalığın hərtərəfli reallaşdırılmasında zəruri olan poliatlonçunun hissiyyətli düşünmə ilə əlaqəli olan keyfiyyətləri.

Xüsusi testlərin köməyi ilə xüsusiyyətləri işləyib hazırlayarkən poliatlonçunun bacarıq səviyyəsinin qiymətləndirilməsi olduqca vasibdir (yarışlara hazırlıq, taktiki cəhətdən və bütün qüvvənin səfərbər edilməsi; çıxışın əvvəlcədən planlaşdırılan sxemini həyata keçirmək və konkret şəraitdən asılı olaraq taktikamı dəyişmə; hərəkətin taktikasının icrası zamanı taktiki variantların səmərəli tətbiqi).

Poliatlonçuların hazırlıq prosesinin idarə olunmasında model xüsusiyyətlərin rolu əhəmiyyətli olmaqla yanaşı, həm də birmənalı deyil.

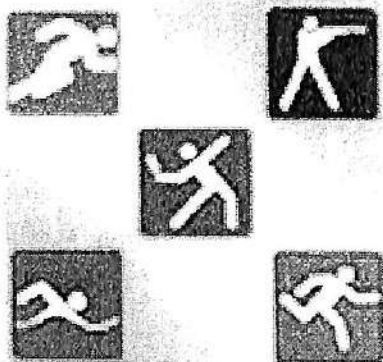
Təlimin ilk mərhələsində poliatlonçunun fiziki, texniki, funksional hazırlığının model xüsusiyyətləri, onun yaşı, idman ustalığı mərhələsində isə yarış fəaliyyətinin model xüsusiyyətləri, məşqin bölmələri üzrə hazırlığın müxtəlif tərəfləri: fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri və s. daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

İxtisaslaşmanın ən yüksək mərhələsində model göstəricilər həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət baxımından poliatlona xas olan göstəricilərə uyğun olur. Bu mərhələdə onlar öz tərkibinə görə aşağı idman dərəcələrinə xas olan model göstəricilərdən tamamilə fərqlənirlər.

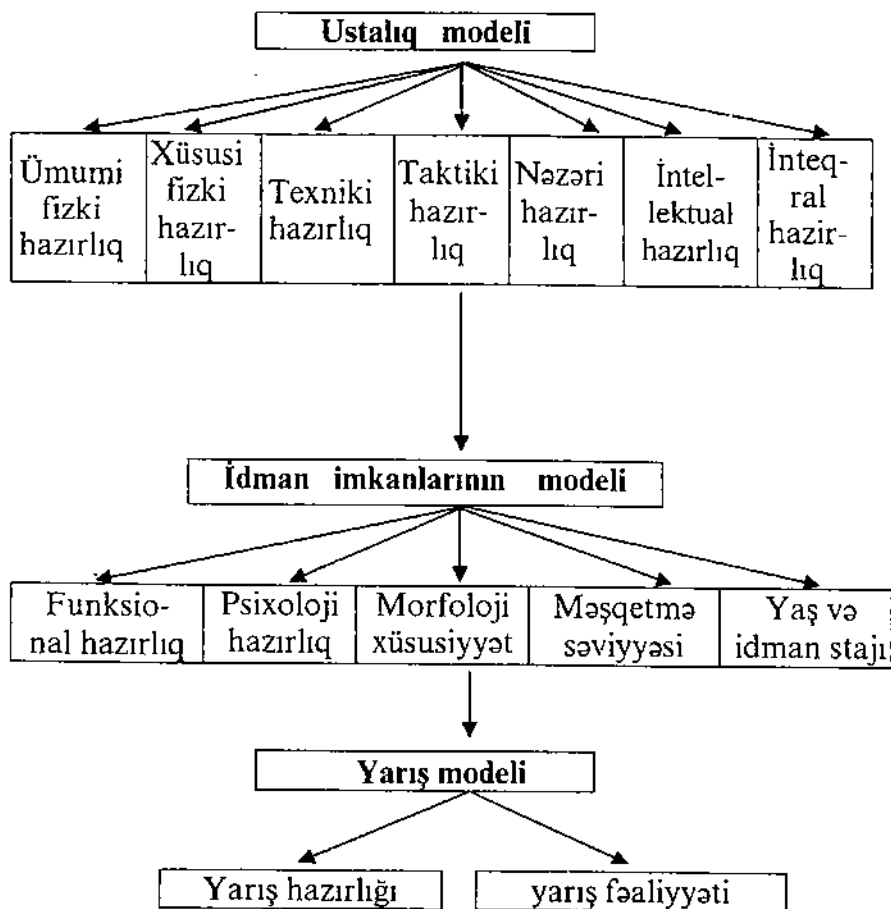
Model göstəricilər idman seçimi sisteminin informasiya təminatında böyük əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, poliatlonçuya xas olan fiziki, psixoloji, fizio-

loji və digər funksiyalar, proseslərin və xüsusiyətlərin mövcudluğu, onların yaş dinamikasının aşkarlanması istedadlı poliatlonçuların seçim probleminin həllinin səmərəli üsuludur.

Model göstəricilər hazırlığın bütün mərhələlərində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. İdman yükünün müəyyənləşdirilməsində fiziki, psixoloji, funksional hazırlığın model xüsusiyyətləri daha böyük əhəmiyyətə malikdirsə, seçimdə yaş fəaliyyətinin model xüsusiyyətləri və hazırlığın bölmələri üzrə idman fəaliyyətinin etibarlılığı daha əhəmiyyətli hesab olunur.



YÜKSƏK DƏRƏCƏLİ POLİATLONÇULARIN MODELİNİN SXEMİ



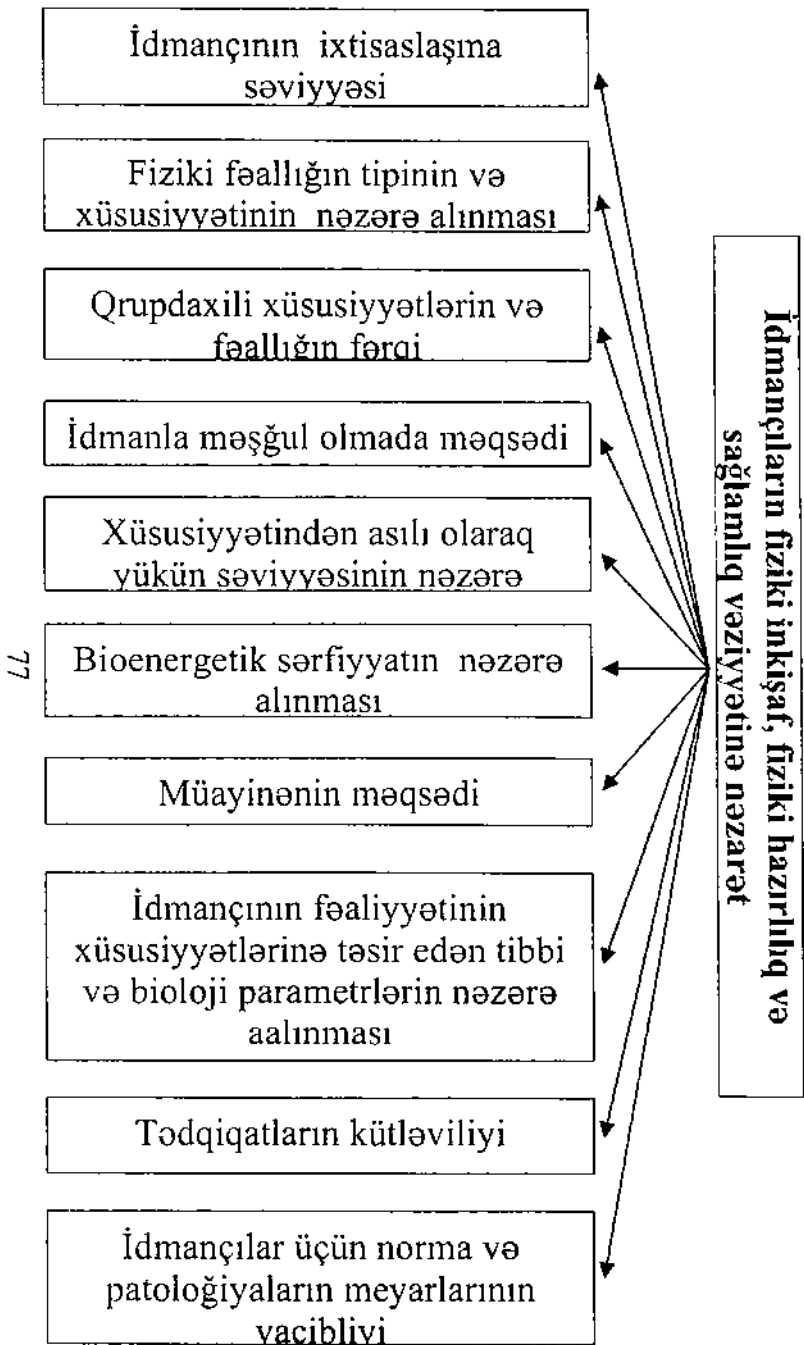
VII FƏSİL. POLİATLONDA HAZIRLIĞIN MONİTORİNQİ

Müasir şəraitdə poliatlonçuların hazırlıq prosesinin səmərəliyi mütəmadi olaraq monitorinqlərin keçirilməsi ilə müəyyən olunur. Monitorinq nəzarət deməkdir.

Elmi ədəbiyyatların araşdırılması nəzarətin nəzəri, metodiki əsaslarına alimlərin, mütəxəssislərin, təcrübəli məşqçilərin müxtəlif baxışlarının mövcudluğunu müəyyən etdi [5, 21, 28, 38, 41, 46]

Ümumilikdə, tədqiqatçılar belə hesab edirlər ki, müxtəlif idman növlərində idmançıların fiziki inkişaf, fiziki hazırlıq və sağlamlıq vəziyyətinə nəzarət aşağıdakı amillərə əsasən aparılmalıdır:

1. İdmançının ixtisaslaşma səviyyəsi.
2. Fiziki fəallığın tipinin və xüsusiyyətinin nəzərə alınması.
3. Qrupdaxili xüsusiyyətlərin və fəallığın fərqi.
4. İdmanla məşğul olmada məqsədi.
5. Xüsusiyyətindən asılı olaraq yükün səviyyəsinin nəzərə alınması.
6. Bioenergetik sərfiyyatın nəzərə alınması.
7. Müayinənin məqsədi.
8. İdmançı fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinə təsir edən tibbi və bioloji parametrlərin nəzərə alınması.
9. Tədqiqatların kütləviliyi.
10. İdmançılar üçün norma və patolojiyaların meyarlarının vacibliyi.



İdmançının ixtisaslaşma səviyyəsi - idmançının ixtisaslaşması funksional – diaqnostika zamanı onun göstəricilərində iz qoyur. İdmançı orqanizminə verilən fizioloji tələblərin səviyyəsi də vacib sayılır.

Fiziki fəallığın tipinin və xüsusiyyətinin nəzərə alınması - idman növləri siklik, oyun, sürət-qüvvə, təkmübarizlik, mürəkkəb koordinasiyalı növlərə bölünürlər. Buna müvafiq olaraq idmançıya verilən bütün müayinə metodları və tələbatlar fərqlənir.

Qrupdaxili xüsusiyyətlərin və fəallığın fərqi - bir çox idman növlərində idmançılar fəaliyyət amplitudasından asılı olaraq qruplara bölünürlər. Buna müvafiq olaraq onlara verilən tələblər, həmçinin müayinə üsulları müxtəlif olur.

İdmanla məşğul olmada məqsədi - həvəskər idmançılar üçün idmanla məşğul olma prinsipial məsələ deyil. Belə ki, sağlamlığında baş verən hər hansı bir nasazlıq üzündən idmandan getmək onun maddi durumuna əhəmiyyətli təsir etməyəcək. Lakin, peşəkar idmançılar üçün tibbi göstəricilər əsasında spesifik fiziki fəallıqla məşğul olmaya qadağa onların maddi durumuna təsirli zərbə ola bilər. Buna görə də mübahisəli tibbi məsələlərin həlli zamanı bu amil mütləq nəzərə alınmalıdır.

Xüsusiyyətdən asılı olaraq yükün səviyyəsinin nəzərə alınması - görülən işlərin mexanizminə görə bütün idman növləri aerob və anaerob növlərə bölünürlər. Bundan asılı olaraq mövcud idman növündə idmançının məşğul olma ehtimalını müəyyən etmək məqsədi ilə idmançı orqanizminə verilən tələblər və

funksional vəziyyətin qiymətləndirilmə üsulları əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir.

Bioenergetik sərfiyyatın nəzərə alınması - idmançı orqanizminin sərf etdiyi kilokalarınin səviyyəsini nəzərə almaq vəçibdir. Belə ki, bu amil məşq və yarışlardan sonra onun bərpasının sürət və müddətinə, həmçinin, hazırlıq prosesinin xüsusiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Müayinənin məqsədi - müayinənin həyata keçirilməsi prosesində məqsədin nəzərə alınması vəçibdir. Kompleks tibbi müayinənin gedişatı zamanı əldə edilə bilər: idmançı xəstədir, sağlamdır və yaxud patologiyanın olduğu halda onun yarışda iştirakı nə ilə nəticələne bilər; funksional vəziyyətin səviyyəsinin qiymətləndirilməsi, psixoloji hazırlıq, iş qabiliyyətini müəyyən edən amillər (fəal əzələ qruplarında mikrosirkulyasiya, psixika, aerob və anaerob təminatın səviyyəsi, morfoloji və antropometrik parametrlər və s).

İdmançının fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinə təsir edən tibbi və bioloji parametrlərin nəzərə alınması - idmançını məşq, yarış prosesində iştirak etməyə icazə verilən sağlam şəxslərə aid etmək kifayət deyil. Uyğunlaşmanın səviyyəsini və orqanizmin ehtiyat imkanlarını aşkar etmək vəçibdir.

Tədqiqatların kütləviliyi - bir çox idman növlərinin məşq xüsusiyyətləri tibbi müayinədən keçmənin tezliyini zəruri edir. Bununla əlaqədar olaraq üsullar imkan qədər qısamüddətli, lakin kifayət qədər məlumatlı olmalıdır ki, orta tibbi personalın sonradan daha uzunmüddətli və dəqiq təhlil üçün mütəxəssisə

təqdim etmə imkanı olsun.

İdmançılar üçün norma və patolojiyaların meyarlarının vacibliyi – bu bir çox müayinələrə (EKQ, EEQ və s.) aiddir. Buna görə də, nəticələrin dəqiq işlənməsi üçün xüsusi hazırlıq keçmiş, bu sahədə təkmilləşmiş təcrübəli tibbi personala ehtiyaç var.

Nəzarət zamanı obyektlər də düzgün seçilməlidir. Nəzarət obyektini kimi aşağıdakıları qeyd etmək olar:

*fiziki yüklər;

*idmançının vəziyyəti;

*idmançının hazırlığının növlərinin (fiziki, texniki, taktiki, psixoloji, nəzəri, intellektual) inkişaf səviyyəsi;

*fiziki keyfiyyətlərin inkişaf səviyyəsi;

*xüsusi idman avadanlığı (idman qurğuları, idman alətləri, köməkçi vasitələr);

*idman hakimliyi;

*formakoloji vasitələrin təsiri;

*doping

Nəzarət əsasən üç formada aparılır:

1. *Mərhələli nəzarət*. Məqsədi orqanizmin mərhələli vəziyyətlərinin (nisbətən uzun müddət – həftələrlə, aylarla davam edir; məsələn: boyun, dözümlülüyün, qüvvənin müəyyən səviyyəsi, bəzən cəki və s.) qiymətləndirilməsi və normalaşdırılmasıdır.

2. *Cari nəzarət*. Məqsədi orqanizmin çari vəziyyətində (1-2 gün ərzində dəyişir; bu, göstərilən müddət ərzində hərəkətlərin təsiri altında dəyişən fiziki vəziyyətin göstəriciləridir, məsələn: iştaha, yuxu,

əzələlərin ağrısı vəs.) dəyişikliklərin müəyyən edilməsi və normalaşdırılmasıdır.

3. *Əməli nəzarət*. Məqsədi orqanizmin vəziyyətləpində (bir məşğələ zamanı fiziki hərəkətlərin bir dəfəli icrasının (qısa müddətli), hərəkətlər seriyasının təsiri altında dəyişirlər (ürək vurğularının tezliyi, arterial təzyiq) sürətli düzəlişlərin aparılması.

İdmanda *kompleks nəzarət* də geniş tətbiq olunur. Kompleks nəzarət məşq prosesində tətbiq edilən müxtəlif nəzarət formalarının (mərhələli, çari və əməli) təcrübi reallaşmasını nəzərdə tutur. Əsas məqsədi idman hazırlığı prosesini idarə etmək üçün idmançının vəziyyəti və onun dinamikası haqqında hərtərəfli obyektiv məlumat almaqdır.

İdmançıların hazırlığının mərhələləri haqqında məlumat almaq üçün nəzarətin sübyektiv və obyektiv meyarlarından istifadə olunur.

Yükün son həddə çatdığını göstərən subyektiv meyarlara aiddir: tənəffəslik, dərinin qızarması və yaxud göyərməsi, ürəkbulanma, başqiçələnmə, ənsə nahiyəsində ağrı və ağırlıq hissiyatı, qulaqlarda səs, kürək altında olan və sol qola ötürülən ağrı. Yüxsusluq, narahatlıq, əhval-ruhiyyənin pozulması, məşğul olmaya həvəsin olmaması, ifrat yorğunluqdan xəbər verir. Bütün bunları məşqçi vizual olaraq və yaxud sorğu vasitəsi ilə təyin edə bilər. Əhval-rühiyyənin yaxşılaşması, gumrahlıq, sevinç hissi, məşğələlərin təsiri altında müsbət dəyişikliklərin baş verdiyini göstərir.

Obyektiv meyarlara fiziki iş qabiliyyətinin və hazırlığın morfofunksional vəziyyətinin parametrləri

aid edilir. Belə ki, inkişaf edən ifrat yorgunluq icra olunan hərəkətin (sürət, addımların tezliyi, hərəkətlərin tempi, amplitudası, koordinasiya) say xüsusiyyətlərində özünü büruzə verir.

İdmanda yükün intensivliyinə nəzarət etmək üçün ürək vurgularının tezliyinin və qan təzyiqinin göstəricilərindən istifadə edilir.

Məşq prosesində kompleks nəzarət ətraf mühitin xarici təsirlərinin dəyişməsinə də nəzərdə tutur (havanın temperaturunun aşağı düşməsi, küləyin istiqamətinin dəyişməsi, yağışın, qarın yağması və s.) Bütün bunlar məşqin məzmununda dəyişikliklərin edilməsi zərurətini yaradır.

Kompleks nəzarətin bütün növləri məşq prosesinin idarə olunması zamanı istifadə olunan zəruri məlumatları verir. Bunun əsasında idmançının fiziki vəziyyətinin ilkin səviyyəsini müəyyən etmək və məşq prosesində məşq yükünün təsir göstəricilərinin dinamikasına nəzarət etmək mümkün olur.

Poliatlonçuların hazırlığına kompleks nəzarətin vəzifələrinə aiddir:

- yüksək nəticələrin əldə edilməsi üçün daha böyük əhəmiyyətə malik olan orqanizmin ayrı-ayrı sistemlərinin funksional vəziyyətindəki dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi;

- ümumi və xüsusi iş qabiliyyətinin müəyyənləşdirilməsi;

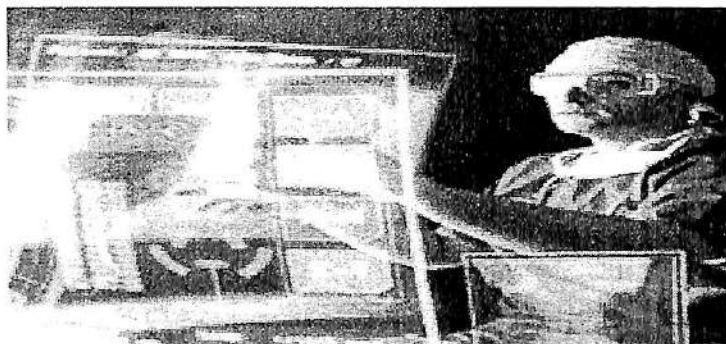
- məşq yükünün təçili diaqnostikası, yeni, hərəkətlərin icrası vaxtı və yaxın bərpa dövründə orqanizmdə baş verən dəyişikliklər;

- məşqdən sonrakı halın diaqnostikası, yəni, bərpanın sonrakı mərhələlərində baş verən dəyişikliklər (məşqdən bir gün sonra və sonrakı günlər);

-yüksək nəticələrin əldə edildiyi dövrdə, ən yüksək hazırlıq («idman forması») vəziyyətində məşq zamanı ayrı-ayrı hərəkətlərin içrasından sonra, poliatlonçuların hazırlığının müxtəlif mərhələlərində alınan çari və əvvəlki yoxlama nəticələrinin müqayisəsindən alınan nəticələrin qiymətlən-dirilməsi;

- poliatlonçunun müayinə nəticələrinin digər güclü idmançıların (Dünya və Olimpiya çempionları, rekordçuları vəs.) funksional göstəriciləri ilə müqayisəli təhlili.

Məşq prosesində poliatlonçuların fiziki keyfiyyətlərinin inkişafına səmərəli monitorinqi müntəzəm olaraq testlə aparılan sınaqlar vasitəsilə həyata keçirmək olar. Bu sınaqlar zəruri olan fiziki keyfiyyətləri və funksiyaları aşkar edir. Monitorinq üçün testlər yaşa və hazırlıq səviyyəsinə müvafiq olaraq seçilməlidir. (cədvəl 1,2)



Cədvəl 1

Yeniyyətə poliatlonçuların fiziki hazırlığının qiymətləndirilməsini müəyyən edən test

№	Hərəkətlər	Seviy- yenin qiyməti	Yaş				
			12	13	14	15	16
1	Qaçış 30m (san.)	5	5.3 və az	5.1 və az	4.9 və az	4.7 və az	4.6 və az
		4	5.4-5.5	5.2-5.3	5.0-5.1	4.8-4.9	4.7-4.8
		3	5.6-5.7	5.4-5.5	5.2-5.3	5.0-5.1	4.9-5.0
		2	5.8-5.9	5.6-5.7	5.4-5.5	5.2-5.3	5.1-5.2
		1	6.0 və çox	5.8 və çox	5.6 və çox	5.4 və çox	5.3 və çox
2	Fasiləsiz qaçış 5 dəq. (m)	5			1300 və çox	1400 və çox	1500 və çox
		4			1200-1300	1300-1400	1400-1500
		3			1100-1200	1200-1300	1300-1400
		2			1000-1100	1100-1200	1200-1300
		1			1000 və az	1100 və az	1200 və az

3	Yerindən uzunluğa tullanma (sm)	5	180 və çox	190 və çox	210 və çox	230 və çox	250 və çox
		4	165-180	185-190	195-210	215-235	235-250
		3	150-165	165-180	185-195	200-220	220-235
		2	135-150	155-165	165-180	180-200	205-220
		1	130 və az	150və az	160 və az	180 və az	200 və az
4	Yerindən hündürlüyə tullanma (sm)	5	40 və çox	45 və çox	50 və çox	55 və çox	60 və çox
		4	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
		3	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
		2	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
		1	24 və az	29 və az	34 və az	39 və az	44 və az
5	Baş üzərindən iki əllə içi doldurulmuş çəkisi 2kq olan	5	310 və çox	355 və çox	410 və çox	480 və çox	575 və çox
		4	275-305	320-350	375-405	445-475	540-570
		3	240-270	285-315	340-370	410-440	505-535
		2	205-235	250-280	305-335	375-405	470-500

	topu atma (sm)	1	200 və az	245 və az	300 və az	470 və az	465 və az
6	Sallanma vəziyyətin dən dartınma (say)	5	9 və çox	10 və çox	13 və çox	17 və çox	17 və çox
		4	7-8	8-9	10-12	13-16	13-16
		3	5-6	6-7	7-9	9-12	9-12
		2	3-4	4-5	4-6	5-8	5-8
		1	2 və az	3 və az	3 və az	4 və az	4 və az

Cədvəl 2

Yeniyyətə poliatlonçuların fiziki inkişafının qiymətləndirilməsini müəyyən edən test

№	Göstəricilər	Səviyyənin qiyməti	Yaş				
			12	13	14	15	16
1	Boyun uzunluğu (sm)	5	160 və yuxarı	168 və yuxarı	177 və yuxarı	185 və yuxarı	188 və yuxarı
		4	153-159	160-167	168-176	178-184	180-187

2	Çəki (kq)	3	146-152	152-159	159-167	170-177	172-179
		2	139-145	144-151	150-158	162-169	164-171
		1	138 və aşağı	143 və aşağı	149 və aşağı	161 və aşağı	163 və aşağı
		5	54 və yuxarı	58 və yuxarı	65 və yuxarı	75 və yuxarı	78 və yuxarı
		4	46-53	50-57	56-64	64-74	69-77
		3	37-45	42-49	47-55	53-63	60-68
		2	28-36	34-41	38-46	42-52	51-59
3	AÇHT (sm ³)	1	27 və aşağı	33 və aşağı	37 və aşağı	41 və aşağı	50 və aşağı
		5	3501 və yuxarı	3801 və yuxarı	4601 və yuxarı	5201 və yuxarı	5801 və yuxarı
		4	3001-3500	3301-3811	4101-4600	4601-5200	5201-5800
		3	2501-3000	2801-3300	3601-4100	4001-4600	4601-5200
		2	2001-2500	2301-2800	3101-3600	3401-4000	4001-4600
4	Ən güclü	1	2000 və aşağı	2300 və aşağı	3100 və aşağı	3400və aşağı	4000 və aşağı
		5	35 və yuxarı	40 və yuxarı	46 və yuxarı	52 və yuxarı	55 və yuxarı

	biləyin qüvvəsi (kq)	4	29-34	33-39	39-45	45-51	48-54
		3	23-28	26-32	32-38	38-44	41-47
		2	17-22	19-25	25-31	31-37	34-40
		1	16 və aşağı	18 və aşağı	24 və aşağı	30 və aşağı	33 və aşağı
5	Qolların uzunluğu (bədənin uzunluğuna nisbətən %-lə)	5	45.6və yuxarı	45.3və yuxarı	45.6və yuxarı	45.8və yuxarı	45.8və yuxarı
		4	44.8-45.5	44.6-45.2	44.5-45.5	45.0-45.7	45.0-45.7
		3	44.0-44.7	43.9-44.5	43.4-43.3	43.4-44.1	43.4-44.1
		2	43.2-43.9	43.2-43.8	42.3-43.3	43.4-44.1	43.4-44.1
		1	43.1 və aşağı	43.1 və aşağı	42.2 və aşağı	43.3 və aşağı	43.3 və aşağı
6	Pəncənin uzunluğu (bədənin uzunluğuna nisbətən %-lə)	5	16.6və yuxarı	16.6və yuxarı	16.6və yuxarı	16.5vəyuxarı	16.5və yuxarı
		4	15.9-16.5	15.9-16.5	15.9-16.5	15.8-16.4	15.8-16.4
		3	15.2-15.8	15.2-15.8	15.2-15.8	15.1-15.7	15.1-15.7
		2	14.5-15.1	14.5-15.1	14.5-15.1	14.4-15.0	14.1-15.0
		1	14.4 və aşağı	14.4 və aşağı	14.4 və aşağı	14.3 və aşağı	14.3 və aşağı

Poliatlonçuların məşq prosesində müsbət sağlamlaşdırıcı səmərə fiziki vəziyyətin səviyyəsinin yaxşılaşması müəyyən meyarlar ilə qiymətləndirilir. Bu meyarlara aiddir:

*kəskin təkrar xəstələnmələrin miqdarının azalması;

*xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsinin azalması;

*xəstəliklərdən sonra bərpa proseslərin sürətlənməsi;

*ürək-damar xəstəliklərinin inkişaf riskini göstərən amillərin azalması;

*bədənin artıq kütləsinin azalması və yaxud formallaşması;

*arterial təzyiqin azalması və yaxud normalaşması;

*lipid mübadiləsinin normallaşması;

*zərərli vərdislərdən uzaqlaşma;

*hərəkəti fəallığın artması;

*sakit halda, yuxudan sonra və standart fiziki yüklər zamanı ürək vurğuları tezliyinin azalması;

* hərəkəti testlərdə nəticələrin yaxşılaşması,

* fiziki səviyyənin artması.

Nəzarətin növlərini məqsəd, vəzifələr, istifadə olunan vasitələr və tətbiq olunan metodlar müəyyən edir (pedaqoji, həkim, gigiyenik, psixoloji mə s.)

Məşqçi tərəfindən yerinə yetirilən nəzarət pedaqoji nəzarətdir. Pedaqoji nəzarət fiziki inkişafın dinamikasının, ümumi və xüsusi hazırlığın səviyyəsinin, orqanizmin funksional vəziyyətinin, məşq yüklərinin idmançıların imkanlarına uyğunluğunu qiymət-

ləndirmək məqsədi ilə aparılır. Nəzarətin əsas tərkib hissəsi məşq və yarış yüklərinin parametrləri hesab olunur. Belə mürəkkəb amillərin dinamikasını düzgün qiymətləndirmək yalnız mərhələli şəkildə mümkündür. Lakin, dəyişmələr haqqında məlumatlar hər bir məşqin pedaqoji təsirlərinin cəmi fonunda yığılır.

Pedaqoji nəzarətdə aşağıdakılar öz əksini tapır:

- idmançının fiziki vəziyyətinin göstəricilərinin inkişafında stabillik dərəcəsini, onların əhəmiyyətini və idman təkmilləşməsi prosesinə təsirini müəyyənləşdirmək (qabaqcadan öyrənməklə);

- məlumatlanmaya, etibarlığa və obyektivliyə olan tələblərə cavab verən müxtəlif testlərin və kompleks test proqramlarının hazırlanması;

- testləşdirmə və yoxlama sınaqlarının nəticələrinin, statik və pedaqoji qiymətləndirmə üsullarının, normativ tələblərin hazırlanması.

Pedaqoji nəzarətin məlumatları hazırlıq planlarının icrasına, idmançının fiziki vəziyyətinə nəzarət etməyə, istifadə olunan metodlar və vasitələrin səmərəliyini müəyyən etməyə, təlim – məşq prosesini təkmilləşdirmək üçün yeni yollar axtarmağa kömək edir.

Poliatlonda pedaqoji nəzarət poliatlonçuların hazırlıq prosesi ilə bağlı aşağıdakı aktual məsələləri həll edir:

- tətbiq olunan vasitələrin səmərəliyinin qiymətləndirilməsi;

- poliatlonçunun hazırlığının müxtəlif tərəflərini qiymətləndirmək üçün yoxlama normativlərinin əsaslandırılması və göstəricilərin seçilməsi;

- idman nəticələrinin dinamikasının araşdırılması və poliatlonçunun nəticələrinin proqnozlaşdırılması;

- istedadlı poliatlonçuların seçilməsi.

Həkim nəzarətinin məqsədi məşq vasitələrinin düzgün istifadə olunmasına, hertərəfli fiziki inkişafa, poliatlonçuların sağlamlığının qorunub saxlanılmasına kömək etməkdir.

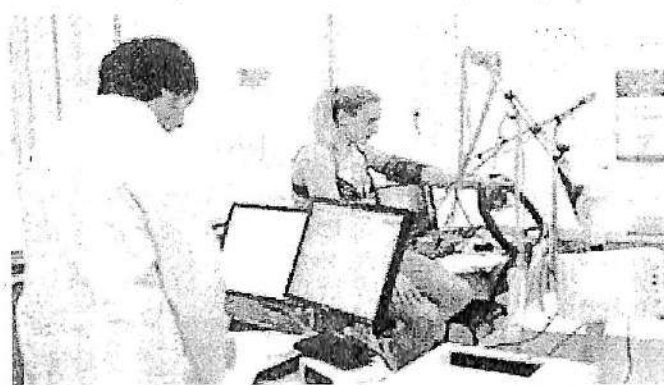
Poliatlonda həkim nəzarətinin əsasını düzgün təşkil olunmuş həkim - müayinə sistemi təşkil edir. Bu sistemin əsasını kompleks həkim müayinəsi təşkil edir. Bu müayinə məşqul olanların vəziyyətinin daha tam xarakteristikasını verməli və bunun əsasında onların məşğələlərə buraxılması məsələsini həll etməli, müayinə olunanların hər biri üçün daha adekvant olan məşğələ formasını, rejimini və məşq metodikasını müəyyənləşdirməlidir. Kompleks müayinələrin nəticələri poliatlonçularla aparılacaq işin planlaşdırılması üçün zəmin rolunu oynamalıdır.

Kompleks həkim müayinəsinin məzmununa daxildir: analiz (ümumi və idman); ümumi həkim müayinəsi (baxışı) və fiziki müayinə, fiziki inkişafın müəyyən edilməsi və qiymətləndirilməsi (sanatoskopiya və antropometriya); döş qəfəsinin rentgennoskopiyası; qan və sidəyin kliniki analizi; nisbi sakitlik vəziyyətində idmançının iş qabiliyyətini təmin edən əsas sistemlərin funksional tədqiqi (əsasən ürək-damar, tənəffüs, sinir, sinir-əzələ sistemləri və analizatorlar); funksional sınaqlar.

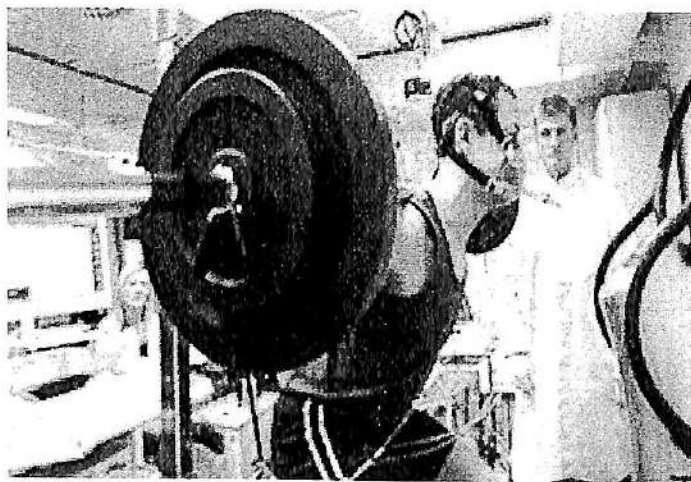
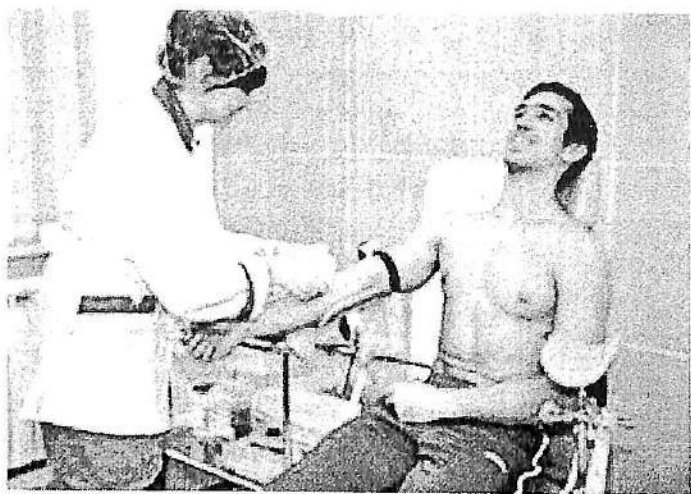
Göstəricilər əsasında zəruri əlavə tədqiqatlar

aparılır. Müayinənin həcmi onun vəzifəsindən, poliatlonçunun yaşından, cinsindən, idman ixtisaslaşmasından, müəyyən dərəcədə isə zəruri şəraitin mövcudluğundan asılıdır.

Vəzifəsinə və təşkilinə görə müayinənin aşağıdakı növləri mövcuddur: ilkin, təkrar (mərhələli) və əlavə. Kompleks müayinələr arasında məşq və yarış şəraitində çari həkim nəzarəti və tədqiqatı aparılır. Müayinənin əsasında məşqçi və bilavasitə idmançı üçün sağlamlıq vəziyyəti haqqında rəy verilir. Rəydə zəruri tövsiyələr də öz əksini tapmalıdır.







Ədəbiyyat

1. Аксенов В.П. Управление тренировочным процессом многоборцев ГТО на основе математического моделирования: автореф. дис. канд. пед. наук / В.П. Аксенов. М., 1986

2. Антонов А.Ф. Организационно-методические основы системы определения перспективности спортсменов в спринтерском беге: автореф. дис. канд. пед. наук А.Ф. Антонов. М., 1989

3. Алабин В.Г. Факторная структура соревновательной деятельности и физическая подготовленность морских многоборцев. Теория и практика физической культуры. 1986. №6

4. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. учеб. для пед. институтов. М. Просвещение, 1990

5. Бабич В.В. Управление предсоревновательной подготовкой многоборцев ГТО по данным педагогического контроля. автореф. дис. канд. пед. наук В.В. Бабич. Д., 1986

6. Балай А.А. Подготовка морских многоборцев: метод, пособие. Минск, Мин. ин-т культуры, 1993

7. Балин А.Д. Оценка уровня морфофункционального состояния спортсменов, занимающихся зимнем полиатлоном. Полиатлон. 2002. № 1-2

8. П.Белкина Н.В. Система оценки результатов комплексных тестирований спортсменов. Материалы научной и методической конференции по итогам работы в 1991-1992 годах. Хабаровский ГИФК. Хабаровск, 1993

9. Бондаревский Е.Я. Структура, методы оценки, уровни развития и пути совершенствования у спортсменов. учеб. пособие для студентов ин-тов физ. культуры и слушателей всех форм обучения. М., 1981

10.Борисов А.А. Инновационные подходы к подготовке морских многоборцев. Теория и практика физической культуры. 2007

11.Бондарчук А.П. Педагогические основы системы подготовки высококвалифицированных легкоатлетов-метателей: автореф. дис. д-ра пед. наук в форме науч. докл. Л. 1987

12.Брейзер В.В. Программирование тренировочной нагрузки в годичном цикле подготовки. Теория и практика физической культуры. 1988

13. Буханцев К.В. Планирование подготовки пятиборцев. Легкая атлетика. 1987. №5

14.Варакин А.П. Годичный цикл тренировки пятиборца. М., 1999

15. Вайцеховский С.М. Современное пятиборье. М. Физкультура и спорт, 1978

16.Верхошанский Ю.В. Модель динамики состояния спортсмена в годичном цикле и ее роль в управлении тренировочным процессом. Теория и практика физической культуры. 1982. № 1

17.Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М. Физкультура и спорт, 1985

18.Волков В.В. Легкоатлетическое десятиборье. М.: Физкультура и спорт, 1976

19. Волков В.В. Тренировка в многоборье. М. Физкультура и спорт, 1974

20.Волков В.М. Спортивный отбор. М. Физкультура и спорт, 1983

21. Гильмутдинов Т.С. Физиологическая характеристика и ведущие факторы, определяющие спортивный результат в летнем полиатлоне. Полиатлон. 2002. № 1 - 2

22. Гильмутдинов Т.С. Техника и методика обучения метанию гранаты в летнем полиатлоне. Полиатлон. 1998. № 1

23. Гильмутдинов Т.С. Методические рекомендации проведения тренировок по метанию гранаты в соревновательном периоде. Полиатлон. 1999. № 1 - 2

24. Грузенкин В.И. Структура тренировочных нагрузок десятиборцев высокой квалификации в подготовительном периоде: автореф. дис. канд. пед. наук В.И. Грузенкин. М.: ВНИИФК, 1990

25. Дрюков В.А. Оптимизация структуры годичного цикла в современном пятиборье на этапе спортивного совершенствования: автореф. дис. канд. пед. наук В.А. Дрюков. Киев, 1982

26. Дрюков В.А. Основные направления и тенденции развития спортивных многоборий. Управление процессом подготовки спортсменов в многоборьях: сб. науч. тр. Киев, 1991

27. Дубограев И. Д. Состояние физической и спортивно-технической подготовленности квалифицированных десятиборцев и пути ее совершенствования: автореф. дис. канд. пед. наук И.Д. Дубограев. Тарту, 1975

28. Жмарев Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте. Киев: Здоровья, 1984

29. Заикин И.О. Технологические условия подготовки спортсменов в комплексном многоборье: дис. канд. пед. наук И.О. Заикин. М., 2008

30.Зозуля С.И. Взаимосвязь физической работоспособности с некоторыми морфологическими особенностями спортсменов. Морфогенетические проблемы спортивного отбора: Сборник научных трудов. М., 1988

31.Иванченко Е.И. Теоретико-методические основы становления высшего спортивного мастерства пловцов: автореф. дис. д-ра пед. наук Е.И. Иванченко. М., 1999

32.Ивойлов А.В. Соревнования и тренировка. Минск. Высшэйшая школа, 1992

33.Казаков И.А. Дифференцированный подход к физической подготовке десятиборцев на этапе углубленной специализации. автореф. дис. канд. пед. наук И.А. Казаков; РГАФК. 1995

34.Калюта В.П. Структура тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки легкоатлеток-семиборков групп спортивного совершенствования. Волгоград: ВГАФК, 1997

35.Кейно А.Ю. Методика подготовки зимних полиатлонистов в годичном цикле тренировочного процесса. Вест. Тамб. ун-та. Сер. Естеств. и техн. наук. 2001. - Т. 6. - Вып. 1

36.Кейно А.Ю. Варианты тренировочных нагрузок полиатлонистов-зимников старших разрядов в годичном цикле тренировок: дис. канд. пед. наук А.Ю. Кейно. Малаховка, 2002

37.Коломбет А.Н. Дополнительные средства тренировки в стрелковой подготовке квалифицированных пятиборцев. М., 1999

38. В.И.Козак. Управление процессом подготовки спортсменов в многоборьях: сб. науч. тр. Киев, 1991

39.Козловский В.И. Еще раз о теоретических и практических аспектах тренировки. Научно-спортивный вестник. 1988. № 1

40.Комарова А.Д. Теоретико-методические основы системы подготовки легкоатлетов-многоборцев высшей квалификации: автореф. дис. д-ра пед. наук А.Д. Комарова. СПб. 1993

41.Корх А.Я. Комплексный контроль в пулевой стрельбе. метод. рекомендации. М.: ГЦОЛИФК, 1987

42.Крестовников А.Н.Очерки по физиологии физических упражнений. М. ФиС, 1951

43.Криво В.М. Полиатлон в третьем тысячелетии. Полиатлон. 2000. № 1 - 2

44.Кулыба В.Н. Структура ударных микроциклов в годичном цикле подготовки квалифицированных спортсменов в современном пятиборье: автореф. дис. канд. пед. наук. В. Н. Кулыба. Киев: Киев. гос. ин-т физ. культуры, 1989. -24 с.

45.Кузин В.В. Типологические характеристики спортивной подготовленности женщин-семиборков высшей квалификации. М, 1998

46.Купчинов Р.И. Управление многолетней подготовкой спортсменов-многоборцев: дис. д-ра пед. наук. Р.И. Купчинов. М. 1998

47.Лагойда В.Г. Основы многолетней подготовки в современном пятиборье. Уфа, 1996

48.Лагойда В.Г. Совершенствование физических качеств с применением тренажера. Теория и практика физической культуры. 1996. № 2

49.Лагойда В.Г. Педагогические основы предсоревновательной подготовки высококвалифицированных спорт-

сменок в современном пятиборье. Вестник Башгосуниверситета, 1996. № 2

50.Литовченко Г.А. Некоторые особенности силовой подготовки мужчин полиатлонистов. Полиатлон. 2000. № 1-2.

51.Лучникова И.М. Методика психологической подготовки полиатлонистов в стрельбе. Полиатлон. 2002. №1-2

52.Мартыненко В.В. Структура тренировочных нагрузок на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки десятиборцев высокой квалификации: автореф. дис. канд. пед. наук В.В. Мартыненко. М., 1976

53.Масальгин Н.А. Математико-статистические методы в спорте. М. Физкультура и спорт, 1974

54.Матвеев Л.П. Принципы теории тренировки и современные положения теории адаптации к физическим нагрузкам. Очерки по теории физ. культуры; под ред. Л.П. Матвеева. М. ФиС, 1988

55.Михайлов В.М. Индивидуальная подготовка многоборков различной квалификации на основе использования модельных характеристик: автореф. дис. канд. пед.наук В.М. Михайлов. М., 1988.

56.Молодцов И. Г. Индивидуальная подготовка десятиборцев высокой квалификации на основе модельных характеристик соревновательной деятельности: автореф. дис. анд. пед. наук И.Г. Молодцов. М., 1982

57.Никольский Л.М. Школа мастерства. Л. 1949

58.Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М. Физкультура и спорт, 1970

59.Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. М. ООО Астрель, 2003.

60. Основы управления подготовкой юных спортсменов; под ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982

61. Павленко Ю.А. Непосредственная подготовка к соревнованиям квалифицированных спортсменов в современном пятиборье: автореф. дис. канд. пед. наук Ю.А. Павленко. Киев, 1992. - 24 с.

62. Петровский В.В. Кибернетика и спорт. Киев: Здоровья, 1973

63. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. Киев: Здоровья, 1980

64. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1986

65. Платонов В.Н. Адаптация в спорте. Киев. Здоровье, 1988

66. Salmanova N.B. Poliatlon. Dərslik. Bakı, 2008

67. Salmanova N.B. Yüksək dərəcəli poliatlonçuların hazırlanmasının nəzəri əsasları. Bakı. 2014

68. Требенюк А.И. Летний полиатлон. Методика подготовки квалифицированных спортсменов-полиатлонистов: монография. Брянск: БФ МосУ МВД России, 2007

69. Уткин В.Л. Измерения в спорте. М, 1978

70. Шустин Б.Н. Моделирование в спорте высших достижений М.: РГАФК, 1995.

Mündəricat

Ön söz.....	3
I Fəsil. Poliatlonun əsas inkişaf mərhələləri, növlərinin xüsusiyyətləri və aktual problemləri.....	4
1.Poliatlonun inkişafının əsas mərhələləri.....	4
2.Poliatlonun növlərinin xüsusiyyətləri.....	16
3.Poliatlonun aktual problemləri.....	25
II Fəsil. Poliatlonun hərəkətlərinin biomexaniki əsasları.....	29
III Fəsil. Poliatlonda texniki ustalığın model göstəriciləri....	57
IV Fəsil. Poliatlonda idman məşqinin əsasları.....	60
V Fəsil. Poliatlonda məşqin idarə olunması.....	63
VI Fəsil. Poliatlonda proqnozlaşdırma və modelləşdirmə...	69
VII Fəsil. Poliatlonda hazırlığın monitorinqi.....	76
Ədəbiyyat.....	95

Müəlliflər:

SALMANOVA NAZİLƏ BALAKİŞİ qızı
*dosent, Əməkdar müəllim, Əməkdar məşqçi,
İdman ustası*

QARAYEVA SEVDA QİYAS qızı
*dosent, Əməkdar məşqçi,
İdman ustası*

N.B.Salmanova, S.Q.Qarayeva
Poliatlonun nəzəri əsasları
(magistrlər üçün dərslik)

Çapa imzalanmışdır: 08.09.2015

Formatı 60x84 1/16

Həcmi: 6, 5

Sifariş: 25

Tiraj: 300

Dərslik "Araz" nəşriyyatında nəşrə hazırlanmış
və çap edilmişdir.