

O'ZBEKSTAN RESPUBLIKASI
JOQARI HA'M ORTA ARNAWLI BILIM MINISTRILIGI
BERDAQ ATINDAG'I
QARAQALPAQ MA'MLEKETLIK UNIVERSITETI

Qoljazba huqiqinda

UDK: 796.015

KENJEBAEV QULMURAT KAMALATDIN ULInin'

Tema: DENE TA'RBIYASI HA'M SPORT TARAWINDA ILIM IZERTLEW
JUMISININ' ILIMIY MASHQALALARI

Qa'nigelik: 5A112001 «Dene ta'rbiyasi ha'm sport shinigiwlarinin' teoriyasi ha'm
metodikasi»

Magistr akademiyaliq da'rejesin aliw ushin usinilg'an

D I S S E R T A T S I Y A

MAK da jaqlawg'a ruxsat etilsin:

Magistratura bo'limi baslig'i

_____ **dots. Gulimov A.**

Magistrlik dissertatsiya

« Dene ma'deniyati teoriyasi ha'm metodikasi »

kafedrasinda ko'rip shig'ildi ha'm qorg'awg'a usinildi.

Kafedra baslig'i: _____

t.i.k. dots. Ma'mbetov B. J.

Ilimiy basshi: _____

p.i.k. Qaypov N.

No'kis-2018

**O'ZBEKSTAN RESPUBLİKASI JOQARI HA'M ORTA ARNAWLI BİLİM
MİNİSTRLİĞİ
BERDAQ ATINDAG'I QARAQALPAQ MA'MLEKETLİK
UNİVERSİTETİ**

Magistratura bo'limi

Magistrant: Q.Kenjebaev

Dene ma'deniyat teoriyası

ha'm metodikasi kafedrası

2017-2018-oqıw jılı

İlimiy basshı: p.i.k. N.A.Kaypov

Qa'nigelik: 5A112001 Dene ta'rbiyası ha'm
sport shınıg'ıwlarının' teoriyası ha'm
metodikası

**«Dene ta'rbiyası ha'm sport tarawında ilim izertlew jumısının' ilimiy
mashqalaları»**

atamasındag'ı

MAGİSTRLİK DİSSERTATsİYa ANNOTATsİYaSI

Dissertatsiya temasinin' tiykarlaniwi ha'm onin' aktuallig'i: Dene ta'rbiya teoriyası ilimiy ha'm a'meliy mag'lıwmatlardı juwmaqlap, dene ta'rbiya jumısı waqtında sheshiwge tiyisli uazıypanı ko'rsetip, onı iske asırıwdın' printsiplerin, paydalı ilajların (quralların) ha'm metodların anıqlap beredi. Sonın' menen birge dene ta'rbiyanın' unamlı ha'm adamlardın' jas o'zgesheliklerine sa'ykes qollanılatug'ın tu'rlerin islep shıg'adı.

Izertlew obiekti: Dene ta'rbiyası ha'm sport tarawında ilim izertlew jumısı pedagogikalıq jumıs retinde dene ta'rbiyanın' ulıwma nızamlılıqları tiykarında u'yreniledi.

Izertlew predmeti: İlim izertlew jumısları dene shınıg'ıwlarının' balalarg'a, o'spirimlerge, u'lken jastag'ılarg'a ha'm ha'r qıylı da'rejeli sportshılarg'a ta'sir jasaw jolların ha'm ilajların ko'rsetip beredi.

Dene ta'rbiya teoriyası orta ha'm joqarı oqıw orınlarında dene ta'rbiya ha'm sport boyınsha qa'nigelik bilim beretug'ın ulıwma teoriyalıq pa'n bolıp esaplanadı.

Jumistin' maqseti ha'm waziypalari: Jumıstın' maqseti fizikalıq tayarlıq ha'm sport penen shug'ıllanıwshılardıń dene sapaların tarbiyalaw, za'ru'r ha'reket ko'nlikpeleri ha'm uqıplılıqların iyelew funktsional imkaniyatların asırıwg'a bag'darlang'an pedagogikalıq protsess tu'siniledi. Jumıstın' waziypası dene tayarlıq boyınsha qoyılǵ'an waziypalardı sheshiwde tu'rli qurallar, tayarlıq shınıǵ'ıwları, ha'reketli ha'm sport oynıları, oqıw oynıları ha'm jarıslardan paydalanıw mumkin Shınıǵ'ıwları shug'ıllanıwshılardıń individual qa'siyetlerine maslap qollanıwı tiykarg'ı sha'rtlerinen biri bolıp esaplanadı.

Izertlew na'tiyjelerinin' teoriyalıq ha'm a'meliy a'himiyeti: Oqıw pedagogikalıq protsessinde o'tkeriletug'ın trenirovkalarda individual shınıǵ'ıw quralları, metodlardan paydalanıw boyınsha islep shıǵ'ılǵ'an usınıslar tiykarında oqıwshılardıń fizikalıq sapa ko'rsetkishleri, ha'reket ko'nlikpe ha'm ta'jiriybeleri, trenirovka na'tiyjeliligi asırıladı ha'm formalanadı.

Izertlew din' tiykarg'i ma'seleleri ha'm boljawlari: Dissertatsiya jumısı arqalı Respublikamızdın' keleshektegi sport tarawındag'ı rawajlanıw jolların sport shınıǵ'ıwlarınan' na'tiyjeligin asırıw

Izertlew temasi boyınsha a'debiyatlar analizi: Dissertatsiya jumısın alıp barıwda ko'plegen alımlarımız ha'mde shet el a'debiyatları analiz qılındı.

Izertlew jumisinin' metodologiyalıq tiykari: Ja'miyetimiz ushın jetik kadrlardı kamal taptırıw, salamat a'wladtı ta'rbiyalaw haqqındag'ı O'zbekstan Respublikası Nızamları, O'zbekstan Respublikası Prezidenti Pa'rmanları, bilimlendiriw, fizikalıq ta'rbiya ha'm sport boyınsha normativ hu'jjetler, sonday-aq bag'darlamalardan ibarat.

Jumistın' ko'lemi: Kirisiw, u'sh bap, juwmaqlaw bo'liminen ibarat bolıp 70 betten quralg'an. Paydalanılǵ'an a'debiyatlar 46 a'debiyattan ha'm 5 internet sayttan ibarat.

İlimiy basshı

(qoh)

Magistrant

(qoh)

Ministry of Higher and Secondary Education of the Republic of Uzbekistan

Karakalpak State University named after Berdakh

Department of master's degree

Master: Q. Kenjebaev

Theory and Methods of Physical

Supervisor : c.p.s N.A.Kaypov

2017-2018-study year

CultureSpecialist: 5A112001

Physical andsportsTraining
theory and methodology

“Scientific research and its problems in the field of sport and physical education”

Master's dissertation annotation

- **Relevance of the topic:** This research work determines completing scientific and practical information on physical education theory, showing the tasks in practice, implementing principles of PE. As well as research work performs advantageous of physical training and provides age-appropriate exercises.
- **Object of research:** On the basis of established charter, scientific studies in the field of physical education and sports will be learned as a pedagogical subject.
- **Subject of research:** The scientific work suggests that physical exercises influence on children, adults and athletes of different degrees. The theory of

physical education is considered as a subject and taught in the secondary and higher education universities.

- **Aims and tasks of research:** The purpose of the work is physical training and trains the athletes' physical fitness, the importance of daily practice and it directs on improving necessary movements of concepts and abilities of functional possibilities of pedagogical process of sport. The main task of the work is to adapt the physical exercises to the physical fitness of the athletes in exercising various exercises and sports competitions in solving tasks.
- **Theoretical and practical significance of scientific findings:** On the basis of movement practices, experiences and trainings will improve and form the excellent results of athletes in the process of education.
- **The main focus areas of the research and the expected outcome:**
- In this dissertation work has been included ways of development of sport and improvement of exercises in the near future in the field of sport.
- **The analysis of research work materials:** In this research work has been used expectations, comparisons and definitions, pedagogical experiences, mathematical statistics and various methods.
- **Methods of research:** It consists of the normative documents on the education of well-educated cadres, upbringing of healthy generation is indicated in decrees of the Republic of Uzbekistan, the Presidential decrees about education, physical education and sport.
- **Division of research work:** it consists 70 pages including Introduction, three chapters and summary. Used literature list: 46 and 5 internet sites.

Supervisor:

Master:

Mazmunı

Kirisiw	3
I. BAP. Dene ta'rbiya teoriiyası	12
1.1. Dene ta'rbiya teoriiyası, ilimiy ha'm oqıw pa'ni.....	13
1.2. Dene ta'rbiyası teoriiyasının' qa'liplesiw jag'dayları.....	15
1.3. Dene shınıg'ıwların pedagogikalıq jaqtan klassifikatsiyalaw.....	17
1.4. Dene ta'rbiya teoriiyası ha'm metodikasının' rawajlanıwının' qısqasha tariyxı.....	22
1.5. Dene ta'rbiyasının' izertlew, teoriyalıq tallaw ha'm juwmaqlaw metodları.....	24
II. BAP. Sport tayarlıg'ında ilim-izertlew jumıslarını sho'lkemlestiriliwi, tiykarg'ı printsipleri ha'm formaları	26
2.1. Sportshılardıń tayarlıq da'rejesin qadag'alawdın' pedagogikalıq usılları.....	28
2.2. Fizikalıq ju'klemelerdin' esabın alıp barıw (boks mısasında).....	29
2.3. İlim – izertlew jumıslarında texnikalıq u'skenelerden paydalanıw usılları.....	32
2.4. Boks komandalarında qa'nigelik fizikalıq ju'klemeler ja'rdeminde funksional jag'dayın anıqlaw usılları.....	34
III. BAP. Sport tayarlıg'ında ilim – izertlew jumıslarında sport metrologiyasının' a'hmiyeti	48
3.1. Sport trenirovkasın basqarıw protsessi sıpatında.....	49
3.2. O'lshew teoriiyasının' tiykarları.....	51
3.3. Testlerdin' teoriyalıq tiykarları.....	59
Juwmaq	64
A'debiyatlar	67

Kirisiw

Dissertatsiya temasinin' tiykarlaniwi ha'm onin' aktualig'i: Dene ta'rbiya teoriiyası ilimiy ha'm a'meliy mag'lıwmatlardı juwmaqlap, dene ta'rbiya jumısı waqtında sheshiwge tiyisli uazıypanı ko'rsetip, onı iske asırıwdın' printsiplerin, paydalı ilajların (quralların) ha'm metodların anıqlap beredi. Sonın' menen birge dene ta'rbiyanın' unamlı ha'm adamlardın' jas o'zgesheliklerine sa'ykes qollanılatus'ın tu'rlerin islep shıg'adı.

Izertlew obiekti: Dene ta'rbiyası ha'm sport tarawında ilim izertlew jumısı pedagogikalıq jumıs retinde dene ta'rbiyanın' ulıwma nızamlıqları tiykarında u'yreniledi.

Izertlew predmeti: İlim izertlew jumısları dene shınıg'ıwlarının' balalarg'a, o'spirimlerge, u'lken jastag'ılarg'a ha'm ha'r qıylı da'rejeli sportshılarg'a ta'sir jasaw jolların ha'm ilajların ko'rsetip beredi.

Dene ta'rbiya teoriiyası orta ha'm joqarı oqıw orınlarında dene ta'rbiya ha'm sport boyınsha qa'nigelik bilim beretug'ın ulıwma teoriyalıq pa'n bolıp esaplanadı.

Jumistin' maqseti ha'm wazıypaları: Jumıstın' maqseti fizikalıq tayarlıq ha'm sport penen shug'ıllanıwshılardın' dene sapaların tarbiyalaw, za'ru'r ha'reket ko'nlikpeleri ha'm uqıplılıqların iyelew funksiional imkaniyatların asırıwg'a bag'darlang'an pedagogikalıq protsess tu'siniledi. Jumıstın' wazıypası dene tayarlıq boyınsha qoyılğ'an wazıypalardı sheshiwde tu'rli qurallar, tayarlıq shınıg'ıwları, ha'reketli ha'm sport oynları, oqıw oynları ha'm jarıslardan paydalanıw mumkin. Shınıg'ıwlardı shug'ıllanıwshılardın' individual qa'siyetlerine maslap qollanılwı tiykarğ'ı sha'rtlerinen biri bolıp esaplanadı.

Izertlew na'tiyjelerinin' teoriyalıq ha'm a'meliy a'himiyeti: Oqıw pedagogikalıq protsessinde o'tkeriletug'ın trenirovkalarda individual shınıg'ıw quralları, metodlardan paydalanıw boyınsha islep shıg'ılğ'an usınıslar tiykarında

oqıwshılardıń fizikalıq sapa ko'rsatkishleri, ha'reket ko'nlikpe ha'm ta'jiriybeleri, trenirovka na'tiyjeliligi asırıladı ha'm formalanadı.

Izertlewdin' tiykarg'i ma'seleleri ha'm boljawlari: Dissertatsiya jumısı arqalı Respublikamızdın keleshektegi sport tarawındag'ı rawajlanıw jolların sport shınıg'ıwlarınan na'tiyjeligin asırıw

Izertlew temasi boyınsha a'debiyatlar analizi: Dissertatsiya jumısın alıp barıwda ko'plegen alımlarımız ha'mde shet el a'debiyatları analiz qılındı.

Izertlew jumisinin' metodologiyalıq tiykari: Ja'miyetimiz ushın jetik kadrlardı kamal taptırıw, salamat a'wladtı ta'rbiyalaw haqqındag'ı O'zbekstan Respublikası Nızamları, O'zbekstan Respublikası Prezidenti Pa'rmanları, bilimlendiriw, fizikalıq ta'rbiya ha'm sport boyınsha normativ hu'jjetler, sonday-aq bag'darlamalardan ibarat.

Dene ta'rbiyası teoriyası a'meliyat penen tıg'ız baylanıslı. Dene ta'rbiyası teoriyası – dene ta'rbiyası ilajları, dene ta'rbiyası tayarlıqların u'yretiw printsipleri, usılların jaratıw, ha'reket ko'nlikpelerin qa'liplestiriw ha'm fizikalıq sıpatlardı rawajlandırıwıg'a, dene ta'rbiyası tayarlıqların, azang'ı dene shınıqtırıw, ha'reketli oyın sonday-aq dene ta'rbiyası jumısların rejelestiriw ha'm esabat alıwıg'a u'lken itibar beredi.

Dene ta'rbiyası teoriyası mektepke shekemgi jastag'ı balalardı dene ta'rbiyasının' o'zine ta'n bolg'an qa'siyetlerin ashıp beredi. Dene ta'rbiyası teoriyasında ilim izertlew metodlarınan paydalanıladı, olar to'mendegilerden ibarat:

1. Teoriyalıq analiz (talıqlaw) ha'm ulıwmalastırıw metodları.
2. Pedagogikalıq izertlew metodları.
3. Eksperimental (ta'jiriybe-sınaq o'tkeriw) metodlar.
 - a) ta'biyg'ıy eksperiment.
 - b) laboratoriyalıq eksperiment
4. Matematikalıq usıllar.

Teoriyalıq talıqlaw jasaw ha'm ulıwmalastırıw usılı ha'r qıylı ilimiy ko'z-qarasta bolg'an materiallardı u'yreniw, talıqlaw ha'm ulıwmalastırıwdan baslanadı. Bunın' ushın izertleniwshi bibliografiya menen tanısadı ha'm o'zine talıqlaw ju'rgiziw ushın za'ru'r bolg'an a'debiy materiallardıtan'lap aladı ha'm olardı u'yrenip talıqlaw ju'rgizedi. Mag'lıwmatlardı jıynawda anketa ha'm soraw-juwap ju'rgiziwlerinde paydalanıw mu'mkin. Pedagogikalıq izertlew usılları.

Bul topardag'ı metodlar o'z-ishine pedagogikalıq baqlawlardı aladı. Pedagogikalıq protsesske baqlaw ju'rgiziw arnawlı sho'lkemlestiriledi, anıq qoyılǵ'an wazıypag'a, baqlaw predmetine iye boladı. Bul jerde izleniwshi pedagogikalıq protsesstin' barısına aralaspaydı. Ol baqlaw ju'rgiziw rejesin islep shıǵ'adı. Bunnan tısqarı baqlaw na'tiyjesinde tastıyıqlanatug'ın, yakiy ku'tilgen na'tiyjelerdin' – jumıs gipotezası anıqlanıp alınadı.

Pedagogikalıq baqlawdın' abzallıǵ'ı sonnan ibarat, ol obektlerdi haqıyqıy ta'biyg'ıy sharayatlarda u'yreniw mu'mkinshiligin beredi.

Baqlaw na'tiyjeleri jurnal, ku'ndelik, is qag'azlarına jazılıp qoyıladı.

Eksperimental usıllar.

Bir-birine uqsas sharayatlardıń o'zgeriw da'rejesine qaray ta'biyiy ha'm laboratoriyalıq eksperiment bir birinen parıq qıladı.

Ta'biyiy eksperimente – shug'ıllanıwlar a'dettegi sha'rt- sharayatlardan shetke shıqqan halda o'tkeriledi.

Laboratoriyalıq eksperimentte – arnawlı sharayat jaratıladı tosattan bolatug'ın hallarg'a sheek qoyıw maqsetinde za'ru'r materiallardı jıynaydı o'z ishine aladı. Eksperiment o'tkeriwden aldın wazıypalardı anıqlaw, izertlew jumıslarının' rejesin du'ziw, eksperiment o'tkeriwdegi shug'ıllanıwlar metodikasın, faktorlardı esaplap shıǵ'ıw metodikasın islep shıǵ'ıw lazım. Eksperiment o'tkeriw da'wirindegi toparlardı eksperiment toparı ha'm tekseriwshi (kontrolniy) toparlarga'a bo'linedi. Eksperiment toparı dep eksperiment o'tkerilip atırǵ'an toparg'a aytıladı. Tekseriwshi topar a'dettegi eski metodika menen shug'ıllanıwshılarga'a aytıladı.

Eksperiment 3 tu'rge bo'linedi:

1. Anıqlawshı eksperiment
2. Qa'liplestiriwshi (bilim beriwshi) eksperiment
3. Tekseriwshi – tastıyıqlawshı eksperiment

Eksperiment tamamlang'annan keyin balalar qayta tekseriwden o'tkeriledi. Baqlaw na'tiyjeleri mug'darı ha'm sıpatı jag'ınan talıqlanadı.

Eksperiment o'tkerilgennen son' juwmaq ha'm usınıslardı a'melde tekseriw sho'lkemlestiriledi. Son'g'ı basqışta aling'an na'tiyjeler bala baqshaları jumıslarına usınıladı.

Matematikalıq usıllar.

Matematikalıq usıllar – eksperiment na'tiyjesinde aling'an mag'lıwmatlardı esaplaw jolı menen qayta islep shıg'ıladı (esaplanadı). Matematikalıq esaplawlar na'tiyjelerin tablitsalar, diagrammalar ha'm grafik halında ko'rsetiwge boladı.

Dene ta'rbiyası teoriyasındag'ı tiykarg'ı tu'sinikler.

1. Fizikalıq rawajlanıw
2. Fizikalıq tayarlıg'ı
3. Keleshekli dene ta'rbiyası
4. Dene ta'rbiyası
5. Dene ta'rbiyası tayarlıg'ı
6. Dene ta'rbiyası bilimi
7. Dene ta'rbiyası tayarlıqları
8. Ha'reket iskerligi
9. Sport
10. Dene ma'deniyatı
11. Dene ta'rbiyası ha'reketleri

Fizikalıq rawajlanıw – bul adam org'anizminin' forması ha'm atqaratug'ın xızmetlerinin' (funktsiyalarınin') o'zgeriw protsessi bolıp esaplanadı. «Fizikalıq rawajlanıw» tu'sinigi tar ma'nisinde qollanılg'anda, ol antropometrikalıq ha'm biometrik ko'rsetkishlerdi an'latadı (boy, denenin' awırlıg'ı, ko'kirek aldı aylanası, o'kpelerdin' tirishilik sıyımlıg'ı, qa'ddi-qa'wmettin' jag'dayı). «Fizikalıq rawajlanıw» tu'sinigi ken' ma'nisinde qollanılg'anda og'an fizikalıq sıpatlarda

(tezlik, epshillik, iykemlilik, ten' salmaqlılıqtı saqlay alıw, ko'z benen shamalap biliw, ku'sh, shıdamlılıq) kiritiledi.

Fizikalıq tayarlıq – bul ha'reket ko'nlikpeleri, sheberligi, fizikalıq sıpatlardın' mug'dar ko'rsetkishleri bolıp esaplanadı. Mektepke shekemgi balalar ushın barlıq tiykarg'ı fizikalıq tayarlıq tu'rleri boyınsha mug'darlı ko'rsetkishler ha'm olardıń orınlanıw sıpatına qoyılatug'ın talaplar islep shıg'ılǵ'an. Olar «u'shinshi mın' jıllıqtın' balası» tayanış da'stu'rinde ko'rsetip berilgen.

Keleshekli dene ta'rbiyası – bul dene ta'rbiyası rawajlanıwının' tariyxıy qa'liplesken da'rejesi ha'm den sawlıqtın', o'mirge, miynetke ha'm watandı qorg'awg'a ha'r ta'repleme dene ta'rbiyası tayarlıǵ'ının' en' joqarı basqışı bolıp esaplanadı.

«Keleshekli dene ta'rbiyası» o'sip baratırǵ'an sotsiallıq mu'ta'jliliklerdi islep shıg'arıw, sonday-aq adamlardıń sotsiallıq mu'ta'jliliklerinin' o'siwine qarap o'zgerip turadı.

Dene ta'rbiyası – bul keleshekli dene ta'rbiyasına erisiwge bag'darlang'an pedagogikalıq protsess bolıp esaplanadı. Dene ta'rbiya protsessinde an', ruwhıy, estetikalıq ha'm miynetke u'yretiw ta'rbiyası a'melge asırıladı.

Dene ta'rbiyası tayarlıǵ'ı - bul fizikalıq ta'rbiyanın' ka'siplik bag'darı bolıp esaplanadı (akter, oqıwshı, kosmonavt,...ha'm basqalardıń fizikalıq tayarlıǵ'ı bolıp esaplanadı). Ol onın' ka'sip qa'siyetlerine qarap o'tkeriletug'ın fizikalıq shınıǵ'ıwlardın' wazıypaları, ilajları, o'tkeriw metodikasının' o'zine ta'nligi menen minezlenedi.

Dene ta'rbiyası bilimi – dene ta'rbiyasının' arnawlı bilimler, ha'reket ko'nlikpesi ha'm sheberliklerin iyelewden ibarat bolǵ'an bir tu'ri.

Dene ta'rbiyası tayarlıqları – ha'reketler, ha'reket iskerligi, ha'reket iskerliginin' quramalı tu'rleri (ha'reketli oyunlar) bolıp, olar fizikalıq ta'rbiya wazıypaların sheshiw ushın qural sıpatında tan'lap alıǵ'an. «Shug'ıllanıw» tu'sinigi ha'reket iskerligin bir neshshe ma'rte ta'kirarlaw protsessi menen tu'sindiriledi.

Sport – bul jarıs protsessinde payda bolatug'ın, ol yaki bul fizikalıq tayarlıq tu'rlerinde en' joqarı na'tiyjelerge erisiwge bag'darlang'an arnawlı iskerlik bolıp esaplanadı.

Dene ta'rbiyası ma'deniyatı – ulıwma ma'deniyattın' bir bo'legi, ja'miyettin' sotsiallıq tariyxıy a'meliyat protsessinde toplang'an insan dene ta'rbiyası tarawındag'ı ekonomikalıq – ma'deniy baylıqlarının' biri bolıp esaplanadı. Ekonomikalıq baylıqlarg'a sport qurılısları (stadionlar, sport zalları, basseynerler, tennis kortları) dene ta'rbiyası u'skeneleri, arnawlı sport kiyimleri, ha'm t.b. kiredi.

Dene ta'rbiyası ha'reketi – sotsial ha'reketlerdin' o'z aldına xalıqtın' dene ta'rbiyası da'rejesin ha'm sporttı rawajlandırıwǵa ja'rdem beriwshi o'z aldına maqset qılıp qoyg'an arnawlı tu'ri. Ol ma'mleketlik, ja'miet ka'rxanalarının' xalıqtın' ko'pshilik bo'legin dene ta'rbiyası ma'deniyatı ha'm sporttı rawajlandırıw tarawındag'ı maqsetke bag'darlang'an iskerlikti ko'zde tutadı.

Dene ta'rbiyası teoriyasının' pa'nler sistemasındag'ı tutqan ornı.

Dene ta'rbiyası teoriyası sotsial, ta'biyiy ha'm pedagogikalıq pa'nler menen baylanıslı. Dene ta'rbiyası ha'm sport ha'mme waqıtta ja'miyet turmısının' bir bo'legi bolıp kelgen. Orta Aziyanın' belgili ilimpazı Abu Ali ibn Sino 1002-1011-jıllarda – tazalıq haqqındag'ı shıǵarmaların jazg'an. Bul shıǵarmalarda dene ta'rbiyasındag'ı ha'reketlerge durıs itibar beriw, adamlardıń salamat bolıwı, fizikalıq jaqtan jetik, ku'shli bolıwların ta'miynleydi.

Dene ta'rbiyası teoriyasının' ilimiy-ta'biyg'ıy tiykarları (anatomiya fiziologiya, gigiena, bioximiya, biomexanika) nan orın tabadı. İ.M.Sechenov ha'm İ.V.Pavlov talimatlar (ilmiy miynetleri), sonday-aq ha'reket ko'nlikpelerin qa'liplestiriw ha'm fizikalıq jaqtan rawajlandırıw, ta'lim-ta'rbiya protsesslerin durıs ko'riw nızamlılıqların tu'siniw imkanın beretug'ın joqarı nerv iskerligi haqqındag'ı zamanago'y izertlewler kerekli orındı iyeleydi.

Dene ta'rbiyası metodikası pedagogikalıq pa'nler sistemasına kiredi ha'm ol psixologiya ha'm pedagogika menen tıǵ'ız baylanıslı.

Dene ta'rbiyası teoriyası qa'niygelestirilgen pa'n predmetlerinin' pu'tin bir kompleksi menen baylanıslı. Olardıń bir pu'tin tu'ri gumanitar xarakterde (dene

ta'ربيyanın' ulıwma teoriiyası, ulıwma pedagogika, mektepke shekemgi pedagogika, dene ta'rbıyası ha'm sport psixologiyası, balalar psixologiyası) boladı. Dene ta'rbıyasın sho'lkemlestiriw ha'm rawajlandırıwdın' sotsiallıq zan'lılıqları, sonday-aq dene ta'ربيyanın' adam psixikasına ta'sirin, pedagogikalıq ta'sir etiwidin' quralları, forma ha'm metodların qollaw zan'lılıqların u'yrenedi. Olardın' ekinshi bir tu'ri biologiyalıq ha'm aralas ta'biyyıy pa'n predmetleri (dene ta'rbıyası shınıg'ıwlarının' fiziologiyası ha'm dinamikalıq anatomiya, bioximiya, meditsini, pediatriya, gigiena, vrach qadag'alawı, emlew fizkulturası) bolıp bo'linip biologiyalıq rawajlandırıw protsessin u'yrenedi.

Dene ta'rbıyası tarawında alıp barılıp atırğ'an ilim izertlew jumısları ha'm aldındıǵı pedagogikalıq ta'jiriybeler.

Dene ta'rbıyası teoriiyasının' tiykarın salıwshı P.F.Lesgaft, dene ta'rbıyası shınıg'ıwların tan'lawda balalardın' jasına ta'n anatomo-fiziologiyalıq ha'm psixologiyalıq qa'siyetlerine, ha'reketlerdi a'ste-aqırın quramalashtırıp ha'm izbe-izlikte bolıwı uqsag'an faktorlardı tiykar qılıp aldı. Ol keleshegi bar dene ta'ربيyanı tek qana sanalıq, ruwxıy, estetikalıq ha'm miynet iskerligi menen o'z-ara baylanısta bolsa g'ana iske asatug'ının tu'sindirdi.

E.A.Arkin, L.İ.Chulitskaya, D.V.Xuxlyayeva. A.V.Keneman...ilimiy izertlew miynetlerinde mektepke shekemgi jastag'ı balalardın' dene ta'rbıyasının' ilimiy tiykarların jarattı. O'zbekstanda dene ta'rbıyasının' rawajlanıwına R.İ.İsmailov, X.T.Rafiev, O.A.Rixsiev, R.S.Salomov, R.D.Xalmuxamedov, F.A.Kerimovlarda dene ta'rbıyası teoriiyasının' rawajlanıwına o'z u'leslerin qostı.

A'sirese O'zbekstan Respublikası o'z aldına g'a'rezsiz ma'mleket bolg'annan keyin dene ta'rbıyası ma'selelerinin' jag'dayların tiklewge u'lken itibar qaratıldı. Sonın' menen bir qatarda birinshi Prezidentimiz İ.A.Karimov pa'rmanları boyınsha ma'mleketimizde jasap atırğ'an xalıqtın' den sawlıg'ın bekkemlew ushın dene ta'rbıyası ha'm sportqa u'lken itibar berildi.

1992-jıl yanvarda «Dene ta'rbıyası ha'm sport haqqındag'ı nızam» qabıl qılındı. Usı arada Milliy Olimpiada Komiteti du'zilip, onı Xalıq aralıq Olimpiada Komiteti ta'n aldı. Respublika sport federatsiyaların Aziya ha'm ja'ha'n

federatsiyaları ta'n alıp o'z quramına ag'za qılıp aldı. Endi O'zbekstan sportshıları ja'ha'n da'rejesinde bolatug'in jarıslarg'a O'zbekstan bayrag'ı astında qatnaspaqta.

O'zbekstan Respublikasının' bilimlendiriw haqqında nızamında (1999, 29-avgust) balalar dene ta'rbiyasın ja'nede jaqsılaw za'ru'rligi ja'ne bir ma'rte ayıldı.

Ja'miyet jas a'wladtı dene ta'rbiyası jag'ınan salamat, ku'shli, ziyrek, miynetke, o'mirge ha'm watandı qorg'awg'a tayar qılıp o'siriwdi baslı ma'sele qılıp qoyadı. Usı hujjetlerde dene ta'rbiyası ushın sharayat jaratıw wazıypası da qoyılǵ'an: sport zalları, maydanshalardı qurıw, olardı u'skeneler, a'sbaplar menen ta'miynlew ma'seleleri qoyılǵ'an.

Respublikamızda «Umid nihollari», «Barkamol avlod», «Universiada» qusag'an sport jarısları jaslar arasında sistemalı tu'rde o'tkerilmekte.

Ha'zirgi waqıtta dene ta'rbiyası tayarlıǵ'ı «Salamatlıq» «Alpamıs», «Barshınay» normativ hujjetler toplamları tiykarında anıqlanadı. Bul birlesken ma'mleketler sport talapları ha'mde mug'darları menen anıqlawshı ha'reket ko'nlikpeleri, sheberligi, dene ta'rbiya sıpatlarınan jetiskenlikleri bolıp esaplanadı.

Mektepke shekemgi jastag'ı balalar ushın dene ta'rbiya shınıǵ'ıwlarınan' tiykarg'ı tu'rleri ha'mde olardı orınlawına ta'n talaplar tiykarında normativ ko'rsetkishler «u'shinshi mın' jılıqtın' balası» tayanış da'stu'rinde ko'rsetilgen.

Dene ta'rbiyası teoriyası ha'm metodikası a'meliyat penen biri-biri menen tıǵ'ız baylanısta alıp barıladı. Rawajlanıwdın' bulag'ı bolıp ma'mleketimizde ha'm tuwısqaqan ma'mleketlerde alıp barılıp atırǵ'an ilim izertlew ha'm aldag'ı ta'jiriybeleri bolıp esaplanadı.

2000-jıl «Salamat a'wlad jılı» dep jariyalandı. Bunnan aldın «Salamat a'wlad ushın» ordeni usınıs etildi ha'm «Salamat a'wlad ushın» xalıq aralıq sho'lkemi du'zildi.

«Salamat a'wlad» bag'darlaması islep shıǵ'ıldı. Salamat a'wlad degenimizde, en' a'wele, salamat na'sildi, tek g'ana ku'shli emes sonın' menen birge, ruwhıy, durıs pikir ju'rgize alatug'in, iymanlı, bilimli, ruwhıy jaqtan jetik, ma'rt ha'm batır qılıp ta'rbiyalawdı tu'sindiredi.

«Salamat a'wlad» bag'darlamasında to'mendegi wazıypalar belgilengen:

- Salamat shan'araqtı qa'liplestiriw ha'm shan'araqta joqarı ruwxıylıqtı rawajlandırıw ushın sha'rt-sharayatlardı jetilistiriw:

- Ma'mleket, ja'miyet ha'm shan'araq ta'repinen salamat balanın' tuwılıwına itibar ha'm g'amxorlıqtı ku'sheytiw

-Balalardıń salamatlıg'ın beqqemlew, bilimi alıwı ha'm ha'r ta'repleme kamal tabıwı ushın sha'rt-sharayatlardı jaqsılaw

- Mexribanlıq u'ylerinde, mektep internatlarında ha'm qa'niygelestirilgen mekteplerde ta'rbiyalanıp atırg'an balalarg'a ma'mleket ta'repinen ja'rdemdi ku'sheyttiriw.

I . BAP. Dene ta'rbiya teoriyası

Dene ta'rbiya teoriyası adam ta'rbiyasının' ulıwma sistemasına kiretug'ın pedagogikalıq jumıs sıpatında dene ta'rbiya du'zilisin ha'm mazmunın anıqlaytug'ın nızamlıqları xaqında ilim. Dene ta'rbiyası teoriyası xızmeti boyınsha pedagogikalıq ilimnin' qatarına kiredi. Ol ulıwma pedagogikalıq qa'nigelesken arnawlı bir taraw retinde karawg'a boladı. Pedagogikalıq ilimnin' tiykarg'ı ayırmashılıg'ı, ol adam denesinin' rauajlanıwının' ulıwma nızamlıqların u'yreledi. Mine bul dene ta'rbiya teoriyasının' o'zgesheligin anıqlaydı. Sonın' menen qatar dene ta'rbiyasının' estetikalıq ha'm miynet ta'rbiyaları menen nızamlı baylanısların u'yreledi.

Ulıwma alg'anda dene ta'rbiyası teoriyası pedagogikalıq jumıs retinde dene ta'rbiyanın' ulıwma nızamlıqların anıqlap u'yreledi. Demek dene shınıg'ıwıların' balalarg'a, o'spirimlerge, u'lken jastag'ılarg'a ha'm da'rejeli sportshılarg'a ta'sir jasaw jolların ha'm ilajların ko'rsetip beredi. Oqıw pa'ni sıpatında dene ta'rbiya teoriyası orta ha'm joqarı oqıw orınlarında dene ta'rbiya ha'm sport boyınsha qa'nigelik bilim beretug'ın ulıwma teoriyalıq pa'n bolıp esaplanadı.

Bul pa'n dene ta'rbiya qa'niygesi mamanlıg'ının' qa'liplesiwinde u'lken a'hmiyetke iye, bunın' tiykarında tan'lap qa'nigelikti iyeleydi. Dene ta'rbiya teoriyası oqıw jobasında o'zine jaqın tan'lang'an qa'nigelikti biriktiredi. Ka'niygenin' ulıwma teoriyalıq biliminin' teren'ligi teoriyanı u'yreniw mug'darına baylanıslı boladı.

Teoriyanın' dene ta'rbiyag'a qatnası bar, barlıq o'zinin' ka'niygelik iskerligin, oylaw mu'mkinshiligin rawajlandıradı. Bılayınsha aytqanda dene ta'rbiya teoriyası jeke qa'niygenin' du'nyag'a ko'z karasının' qa'liplesiwinde belgili orındı iyeleydi.

1.1. Dene ta'rbiya teoriyası, ilimiy ha'm oqıw pa'ni

Dene ta'rbiyasının' rawajlanıwına ko'plegen ilimler ta'sirin tiygizdi. Dene ta'rbiyanın' a'meliy tariyxıy rawajlanıw ha'm qa'liplesiw da'wirinde onın' adam denesinin' ha'r ta'repleme rawajlanıwına paydalı ta'sir jasaytug'ın ha'r kıylı ilajları xaqında bilim beretug'ın pa'n bolıp esaplanadı. Bunday ilimlerdi eki toparg'a ajıratıwg'a boladı.

1. Gumanitar pa'nler - bular dene ta'rbiyanın' rawajlanıwının' sotsiallıq nızamlıqların onın' tariyxın ha'm ja'miyette sho'lkemlestiriwin dene ta'rbiyanın' mazmunı ha'm onın' adam denesine pedagogikalıq, psixologiyalıq ta'sir jasaw jag'dayların biliwge bag'darlang'an. Bul toparg'a tiykarınan sotsiologiya, tariyx ha'm dene ta'rbiyanı sho'lkemlestiriw. Dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası, sport teoriyası ha'm metodikası, sport psixologiyası h.t.b. pa'nler kiredi.

2. Biologiya ha'm aralas ta'biyat pa'nleri bular adam denesi rawajlanıwının' funktsionallıq iskerligin ha'm dene ta'rbiyanın' biologiyalıq, meditsinalıq gigenalıq tiykarların ha'm biliwge bag'darlang'an. Bularg'a morfologiyalıq arnawlı tarawı, fiziologiyalıq, biofizika, bioximiya, meditsina, gigena ha'm dene shınıg'ıwların' biomexanikası t.b. kiredi. Bul pa'nlerdin' ko'pshiligi dene ta'rbiya jag'dayların', nızamlıqların' tiykarg'ı ta'replerin ko'rsetip onın' negizgi mazmunın tu'siniw ushın bilim beredi.

Al, dene ta'rbiya teoriyası dene ta'rbiya xaqında bilim beretug'ın ulıwmalastırılğ'an pa'n bolıp esaplanadı. Demek, dene ta'rbiya boyınsha basqa ilimlerdin' mag'lıwmatların juumaqlastırıp ulıwma dene ta'rbiyanın' ilajların, du'zilisin, nızamlıqların tu'sindiredi.

Ulıwma aytqanda, «Dene ta'rbiya teoriyası» ulıwma adam ta'rbiyasına kiretug'ın dene ta'rbiyanın' du'zilisin, mazmunın anıqlaytug'ın, ha'm onı sho'lkemlestirilgen pedagogikalıq jumıs sıpatında tu'sindirip beretug'ın ilim ha'm pa'n bolıp esaplanadı.

Usı ko'z-qarastan karag'anda dene ta'rbiya teoriyası pedagogikalıq ilimnin' ishine kiredi ha'm onı pedagogikanın' arnawlı qa'niygelestirilgen taraw dep tu'siniwge boladı. Onın' basqa pedagogikalıq ilimlerden ayırmashlıg'ı, dene ta'rbiya teoriyası adamnın' dene rawajlanıwının' nızamlıqların biledi ha'm basqarıw jolların u'yretedi.

Dene ta'rbiya teoriyası ilimiy ha'm a'meliy mag'lıwmatlardı juwmaqlap, dene ta'rbiya jumısı waqtında sheshiwge tiyisli uazıypanı ko'rsetip, onı iske asırıwdın' printsiplerin, paydalı ilajların (quralların) ha'm metodların anıqlap beredi. Sonın' menen birge dene ta'rbiyanın' unamlı ha'm adamlardıń jas o'zgesheliklerine sa'ykes qollanılatug'ın tu'rlerin islep shıg'adı. Dene ta'rbiya teoriyasının' bir qatar bo'limleri bar:

1. Dene ta'rbiyası teoriyası ha'm metodikası bul teoriya ha'm metodikanın' ulıwmalastırılğ'an ta'rtibin, dene ta'rbiyanın' a'meliy ta'replerin ha'm onın' tiykarg'ı bag'darın o'z ishine aladı.

2. Dene ta'rbiyanın' tiykarg'ı bag'darlarının' teoriyası ha'm metodikası bul bilim dene ta'rbiyanın' bag'darına baylanıslı o'zgesheligin anıqlaydı. Ulıwma tayarlıq ha'm arnawlı tayarlıq teoriyası ha'm metodikası (sport shınıqtırıwshı qa'nigelik tayarlıq ha'm a'skeriy bag'dar).

3. Tiykarg'ı jas o'zgesheligine tiyisli dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası bul bul bo'limde adamnın' rawajlanıw etaplarına bag'darlang'an dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası beriledi (balalıq, jas o'spirim, er jetken ha'm u'lken jastag'ılardıń dene ta'rbiyası). Dene ta'rbiya teoriyası ka'niygege tan'lang'an taraw boyınsha teoriyalık bilim beredi ha'm du'nyag'a ko'z-karasın qa'liplestiredi. Dene ta'rbiya teoriyası dene ta'rbiya metodikası menen birge rawajlanadı ha'm bir-birine tıg'ız baylanıslı boladı. Ulıwma alg'anda ekewi bir pa'n bolıp esaplanadı. Bul bo'limde tek dene ta'rbiya teoriyasına tiyisli mag'lıwmatlardı berip atırmız, al, metodikası basqa jumıslarda beriledi.

1.2. Dene ta'rbiyası teoriyasının' qa'liplesiw jagdayları

Ja'miyettin' tariyxıy rawajlanıwının' da'rejelerinin' mag'lıwmatlarına ha'm ja'miyetlik qubılıslardıń payda bolıw jagdaylarına karag'anda dene ta'rbiya miynet iskerликтin tiykarında payda bolg'an. Da'slepki miynet tu'rleri (tirishlik ushın haywanlardı awlaw h.t.b.) adamnan joqarı da'rejede kushli bolıwdı talap etti ha'm biyimlestirdi. Ja'miyetlik miynet adam iskerligin ta'rbiyalawg'a jag'day tuwg'ızadı. Turmısta kerek bolg'an miynet iskerligi dene ta'rbiyanın' kuralı bolıp xızmet etti. Mısalı: juwırıw, sekiriw, kope ılaqtırıw h.t.b. dene shınıg'ıwı xızmetin atqaradı ha'm jaslardı miynetke ta'rbiyalawda u'lken a'hmiyetke iye boladı. A'skerlerdi ha'm a'skeriy jumıslardıń payda bolıwına baylanıslı dene ta'rbiya a'skeriy tayarlıqtın' ajıralmas bilimi bolıp qaladı.

Dene ta'rbiya sisitemasının' qa'liplesiw ha'm rawajlanıwı jamiyettin' joqarı materiallıq ha'm ruwhıy da'rejesine baylanıslı, al ol o'ndiriwshi ku'shlerdin' rawajlanıwına ha'm ja'miyetlik qatnasıqtın' sa'ykesligine baylanıslı. Alg'ashqı jamiyettin' materiallıq kurallarının' jetispewi ha'm madeniyattın' to'men da'rejede rawajlanıwı dene ta'rbiyanın' ayırım bo'leklerinin' rawajlanıwına mu'mkinshilik bermedi. Ja'miyette bir-birine qarsı qatlamlardıń, klasslardıń payda bolıwı dene ta'rbiya sistemasının' rawajlanıwına jag'day tuwg'ızdı.

Qarama qarsılıq da'wirde dene ta'rbiya burıng'ıg'a qarag'anda joqarı da'rejede rawajlanıwına eristi, a'skeriy dene ta'rbiyanın' metodikası kelip shıqtı (mıs: sportta da, Afinada ha'm basqada qul iyeleushi ma'mleketlerde). Sonday-aq olimpiada oyınları payda bola basladı (mıs: Pifiyskiy, ha'm basqa iri sport waqıyaları payda boldı). Bul da'wirlerde dene ta'rbiya ha'm sport u'stem klasslar ushın xızmet etti. Tek adamdı adam jumsaw da'wirinen qutılğ'annan keyin dene ta'rbiya joqarı da'rejede sotsiallıq rawajlanıwg'a eristi. Ulıwma alg'anda dene ta'rbiyası, dene madeniyatı ha'm sport ulıwma xalıqtın' do'retiwshilik iskerligi na'tiyjesinde payda bola basladı.

Antoganiyetlik ja'miyet qatlamlarında ulıwma adam madeniyatının' elementleri payda boldı ha'm dene ta'rbiyanın' ayırım metodların ha'm ilajların

islep shıqtı. Sonın' menen birge ha'zirgi ulıwma xalıqlıq dene ta'rbiya sistemasının' da'wirine tiykar boladı. Bizin' eramızg'a shekem Orta Aziya ellerinde ha'r kıylı oqıw orınları bolg'an menen, olardı arnawlı dene ta'rbiya jumısı alıp barılǵ'an jok. Biraq xalıqlar arasında ayırım sportshılardı tayarlaw metodları ha'm ilajları boldı (mıs: paluanlardı, shabando'zlardı, t.b. tayarlaw ilajları). 1917-jılǵ'a (sotsialistlik revolyutsiyag'a) shekem Rossiya ma'mleketinde ha'm basqada oqıw orınlarında dene ta'rbiyası boyınsha birde bag'darlama bolmag'an.

Ayırım oqıw orınlarında shet el sistemasının' elementleri sabaq esabında o'tilgen (shved gimnastikası t.b.). birinshilerden bolıp P.F. Lesgaft mekteplerde dene ta'rbiyanı o'tiw ha'r ta'repleme rawajlang'an ha'm den sawlıǵ'ın bekkem etip ta'rbiyalawda a'hmiyetinin' ullı ekenligin ko'rsetip beredi. Onın' dene ta'rbiya boyınsha jazg'an miynetleri ha'zirgi zaman dene ta'rbiyasının' sistemasının' qaliplesiwine tiykar bolıp esaplanadı. Dene ta'rbiya boyınsha qa'niyge tayarlaytug'ın joqarı oqıw ornı bolmadı. Tek jamiyetli fizkultura sport sho'lkemleri boldı.

Sotsialistlik revolyutsiya jen'gennen keyin jaslardı ta'rbiyalawda ulıwma ta'rbiyanın' bir ajıralmas bo'limi bolıp dene ta'rbiyanın' belgili bag'darlama boyınsha mekteplerde ha'm basqada oqıw orınlarında arnawlı pa'n bolıp o'tiletug'ın boldı. Son'g'ı jılları ilimlerdin', texnikanın' rawajlanıwı ha'm materiallıq jag'daydın' rawajlanıp joqarılawı na'tiyjesinde bizde ulıwma dene ta'rbiya sisteması islenip shıqtı. Sonın' menen qatar ha'zirgi oqıtılıp atırǵ'an dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası o'z aldına pa'n bolıp qaliplesti. A'llette bul pa'nde qaliplestiriwge pedagoglar ha'm ilimpazlar gumanitar ha'm biologiyalıq ilimlerdin' mag'lıwmatların do'retiwshilik penen paydalandı.

Biologiya ilimi dene ta'rbiya teoriyası menen tıǵ'ız baylanısta, sebebi: ol adam denesine, dene shınıǵ'ıwlarının' ta'sir jasaw jag'dayın, denenin' shınıǵ'ıw jumıslarına beyimlesiwin u'yretedi. Tek denenin' anatomiyalıq, fiziologiyalıq nızamların esapqa alıw jolları menen dene ta'rbiya jumısın na'tiyjeli basqarıw mumkin.

1.3. Dene shınıg'ıwların pedagogikalıq jaqtan klassifikatsiyalaw

Dene shınıg'ıwların klassifikatsiyalaw - bul ayırım belgilerine qarap bir-birine baylanıslı toparlarg'a ajratıladı. Bunday etip toparlarg'a bo'liw mug'allinge bir wazıypanı sheshiw ushın sa'ykes keletug'ın dene shınıg'ıwların tan'lap alıwg'a ja'rdemin tiygizedi. Dene shınıg'ıwların klassifikatsiyalag'anda pedagogikalıq wazıypanı sheshiwge qatnasatug'ın belgileri esapqa alınadı. Ha'zirgi waqıtta shınıg'ıwların' bir qansha klassifikatsiyası bar.

1. Dene ta'rbiya sistemasının' tariyxıy qa'liplesiwine baylanıslı belgilerine qarap klassifikatsiyalaw (gimnastika, oyın, turizm, sport). Usı klassifikatsiyag'a baylanıslı a'meliy paydalanılatug'ın dene shınıg'ıwları to'rt toparg'a bo'linedi.

Gimnastikalıq shınıg'ıwlar-bug'an ha'rekettin' sulıwlıg'ın ha'm koordinatsiyasın talap etetug'ın shınıg'ıwlar, denenin' du'zilisine, funktsiyasına saylap ta'sir jasaytug'ın shınıg'ıwlar ha'm jasalma du'ziletug'ın ha'reketler kiredi. Onın' shınıg'ıwları ta'biyiy ha'reket qozg'alıslarınan turadı (juwırıw, ılaqtırıw, sekiriw t.b.) Bular jag'dayg'a baylanıslı ha'r qıylı orınlanadı ha'm denegge paydalıg'ına qarap bahalanadı (Mısalı: Tezlik, sekiriwshilik, da'l ılaqtırıw t.b.)

Turistik dene shınıg'ıwları-bug'an ju'riw, juwırıw, sekiriw, velosiped aydaw, eskek esiw kiredi.

Sport shınıg'ıwları - bug'an sportın' bir tu'ri boyınsha joqarı na'tiyjege erisiw ushın paydalanılatug'ın shınıg'ıwlar kiredi. (Mıs: Gimnastikalıq oyın, jen'il atletikalıq sport shınıg'ıwları).

2. Dene shınıg'ıwları bulshıq et iskerliginin' o'zgesheligine yamasa ha'reket sapasına talap etetug'ın, denenin' ha'reket sapasına ta'sir jasaytug'ın belgilerine qarap klassifikatsiyalanıwı, tezlik-ku'shti talap etetug'ın dene shınıg'ıwları, yag'nıy shug'ıllanıwshıdan qısqa waqtı ishinde en' joqarı ku'sh jumsawdı talap etedi. (mıs: Qısqa aralıqqa juwırıw, ılaqtırıw t.b.); shıdamlılıqtı talap etetug'ın dene shınıg'ıwları, yag'nıy uzaq waqt jumıs islewdi talap etedi. (Mıs: Orta

ha'm uzaq aralıqqa juwırıw t.b.) ha'rekettin' koordinatsiyasın talap etetug'in dene shınıg'ıwları (Mıs: Gimnastika shınıg'ıwları, suwg'a sekiriw t.b.) ha'r qıylı ha'reket sapasın talap etetug'in dene shınıg'ıwları. Demek, o'zgermeli jag'dayg'a baylanıslı ha'reket sapasın o'zgertip qozg'alıs jasaw (Mıs: Sport oyınları, gu'res, boks t.b.).

Usınday etip klassifikatsiyalaw ha'reket sapasın rawajlandırıw ushın kerekli shınıg'ıwlarıdı tan'lap alıwg'a ja'rdemin tiygizedi.

3. Bilim beriw wazıypasın sheshiw ushın a'hmiyeti bar belgilerine qarap dene shınıg'ıwların klassifikatsiyalaw: tiykarg'ı yamasa jarıs shınıg'ıwları. Demek arnawlı u'yreniwdi talap etetug'in ha'm jarıs o'tkeriwge bolatug'in shınıg'ıwlar, bular arqalı oqıw bag'darlamasına sa'ykes bilim beriledi (Mıs: Sport oyınları, gimnastikalıq shınıg'ıwlar t.b.) ja'rdemshi dene shınıg'ıwları - tiykarg'ı dene shınıg'ıwların u'yreniwde ko'mek беретug'in qosımsha paydalanatug'in shınıg'ıwlar. (Mıs: Suwda ju'ziw ushın talap etetug'in tiykarg'ı ha'reketlerdin' ayırmaların turg'an jerde uqsatıp orınlap u'yreniw); tayarlıq dene shınıg'ıwları - tiykarg'ı dene shınıg'ıwların u'yreniw ushın paydalanılatug'in qosımsha shınıg'ıwlar (Mıs: kanatqa o'rmelew ushın aldın-ala tartılıp u'yreniw t.b.) Bunday etip klassifikatsiyalaw jetekshi wazıypanı sheshiw ushın, shınıg'ıwlarıdı tan'lap alıp u'yretiw waqtında qosımsha paydalanıwg'a mu'mkinshilik beredi.

4. Ayırım topar bulshıq etlerdi rawajlandırıwg'a beyimlesken belgilerine qarap dene shınıg'ıwların klassifikatsiyalaw: qol ha'm iyin bulshıq etlerin, gewde ha'm moyın, ayaq ha'm ko'z. bul klassifikatsiyada shınıg'ıwlarıdı zat penen ha'm zatsız orınlaw jag'dayı qaraladı. Ha'r mu'yesh bulshıq etlerin rawajlandırıatug'in qa'siyetlerine qarap shınıg'ıwlar tan'lap alınadı.

Bul klassifikatsiyalardan basqa jeke klassifikatsiyalaw bar: Biomexanikada (Mıs: Statikalıq, dinamikalıq, tsikllik t.b.), Fiziologiyada (Mıs: maksiaml, submaksimal, u'lken ha'm barabar quwatlılıqtag'ı shınıg'ıwlar).

Sabaqtın' wazıypasın anıqlaw usılları.

Dene ta'rbiya sabag'ı metodikalıq jaqtan sapalı o'tiw ushın qoyılatug'ın talaplardıń biri bul - onıń wazıypasın onıń, qısqasha etip qa'liplestiriw bolıp esaplanadı. Bul ushın shereklik ha'm bir jıllıq wazıypanı jaqsı biliw kerek boladı. Sabaq wazıypasınıń izbe-izligi saqlanıp, ju'da' anıq ha'm sabaq waqtında qolaysız iske asırılıwı tiyis.

Sabaq waqtında bilim beriw, ta'rbiyalıq ha'm den sawlıqtı bekkemlew wazıypaları sheshiledi. Ha'r bir sabaqqa qoyılatug'ın wazıypanıń sanı bag'darlama boyınsha berilgen, ol oqıwshılardıń berilgen shınıg'ıwları u'lgeriw mu'mkinshiligine ha'm oqıw ta'rbiya jumısshınıń maqsetine baylanıslı boladı. Ha'r bir sabaqta 3 wazıypag'a shekem sheshiliwi mu'mkin, a'llette birinshi ret sabaqtıń sapalı o'tiliwine dıqqat ko'birek bolıwı tiyis.

Sabaqtıń wazıypasın anıqlag'anda u'yretiwdiń izbe-izligi, ha'reket sapasın ta'rbiyalaw, uqıp ha'm ko'nligiwdi qa'liplestiriw, kollektivlikke ta'rbiyalaw den sawlıqtı bekkemlew, ta'rtpi qa'liplestiriw t.b. lar esapqa alınadı. Mıs: Jan'a shınıg'ıwdı tu'sindirip bo'lip u'yretiw, o'tilgendi qaytalaw, u'yretilgendi jetilistiriw, belgili ta'rbiyalaw, tekserip ko'riw t.b.

Joqarı klasslarda wazıypa u'yrenilgen shınıg'ıwlarıdıń texnikasın jetilistiriwge bag'darlanadı. Jan'a materiallardı u'yretiw ushın wazıypa bir tema boyınsha belgileniwi mu'mkin. Mısalı: Qısqa aralıqqa juwırıw boyınsha.

1. To'mengi starttan juwırıw ushın beriletug'ın komandalardı u'yretiw «Startqa tur», «dıqqat», «juwır».
2. Startqa turg'anda ayaqlardı ha'm qollardı qoyıwdıń ta'rtibin u'yretiw.
3. Belgili aralıqqa anıqlap berilgen tezlikti saqlap juwırıwg'a u'yreniw.

Wazıypalardı eki bag'darda qa'liplestiriliwi mu'mkin:

1. Ulıwma wazıypanı anıqlaw.

a) U'yrenilgen shınıg'ıw boyınsha ko'nligiwdi bekkemlew;

b) Shaqqanlıqtıń ha'm tartınbay orınlawdı ta'rbiyalaw;

v) Shinıǵ'ıwlar kompleksin o'zinshe du'ziwge u'yretiw.

g) Arnawlı jen'il atletika shinıǵ'ıwları ja'rdeminde tezlikti ta'rbiyalaw.

II. Arnawlı wazıypa:

a) Tez durıs sapqa turıwına ha'm raport beriwine erisiw.

b) Na'wbetshinin' o'z wazıypasın orınlawına erisiw.

v) Ha'r bir oqıwshının' azang'ı gimnastikanı orınlawına erisiw.

Bir saatlıq is jobada sho'lkemlestiriw metodikalıq ko'rsetpe, sabaq wazıypasın durıs sheshiw ha'm dene ta'rbiya quralların waqtında paydalanıw ushın beriledi, olardı sha'rtli tu'rde 4 toparg'a ajratıwg'a boladı:

I. Sabaqtı sho'lkemlestiriw - bunda sabaq dawamında oqıwshılardı sho'lkemlestiriw usılları iske asırıladı: mısalı: Oqıwshılardıń jaylasıwı boyınsha ko'rsetpe t.b.

II. Sabaqtın' metodikası-bunda shinıǵ'ıwlardı qanday metod penen u'yretiwdi ha'm pedagog qanday ilajlardı paydalanatug'ın ko'rsetiledi.

III. Sabaqtın' jag'dayı-bunda sabaqqa tayarlıq, qa'wipsizlikti saqlaw ushın jag'day du'ziw ilajları ko'rsetiledi.

IV. Sabaqtı ju'rgiziletug'ın saat-bunda oqıtıwshı shinıǵ'ıwlardı u'yreniw da'rejesin tekseredi. Mısalı: shinıǵ'ıwdı texnikası menen ha'm na'tiyjege orınlag'anlardı bahalap barıw.

Oqıw jumısın o'z waqtında baqlap tekserip barıw ha'm tallaw ju'rgiziw, sabaqtın' sapalı o'tkeriliwine ja'rdemin tiygizedi. Sabaqtın' tıǵ'ızlıǵ'ın joqarılátıwg'a paydalanatug'ın ko'plegen metodikalıq ilajlar bar, olardı iske asırıw mug'allimnin' sheberligine ha'm sabaqqa kerekli u'skenelerdin' tayarlıǵ'ına baylanıslı. Sonın' ushın sabaq waqtında oqıwshılardı dizim boyınsha barlamag'an maqul, tek na'wbetshinin' raportı boyınsha joqlardı belgilengen durıs boladı.

Sabaqtın' tıg'ızlıg'ın arttırıw ushın paydalanılatug'ın metodikalıq ilajlardın' biri belgili bir wazıypanı sheshiw ushın kerekli sport oyınların ha'm estafetanı oylanıp paydalanıw esaplanadı. Solay etip wazıypag'a sa'ykes keletug'ın oyınlardı paydalanıw arqalı kerekli sapalardı, ko'nligiwlerdi rawajlandırıwg'a boladı.

Ulıwma alg'anda joqarıda ko'rsetilgen metodikalıq ko'rsetpeler ilajlar dene ta'rbiya sabag'ın ha'zirgi talapqa muwapıq sapalı o'tiwge ja'rdemin tiygizedi.

Dene ta'rbiya teoriiyası ha'm metodikasının' jokarg'ı mazmunı ulıwma ta'rbiyanın' ajıralmas bir bo'limi bolg'an dene ta'rbiya xaqqındag'ı ilim. Bul dene ta'rbiyanı ja'miyetlik qubılıs retinde u'yreniw arqalı iske asırıladı.

Dene ta'rbiya teoriiyası ha'm metodikasında en' baslı orındı didaktika ma'seleleri tutadı: dene ta'rbiya quralı (ilajları) shınıg'ıwlardı u'yretiw metodları ha'm printsipleri, ha'reket sanasının' rawajlanıwı, u'yretiwdin' du'zilisi, sabaqtı sho'lkemlestiriw tu'rleri, jobalastırıw ha'm esaplaw, sonday-aq ha'r jastag'ı adamlar menen dene ta'rbiyanı sho'lkemlestiriw.

Dene ta'rbiya teoriiyası ha'm metodikası oqıw pa'ni eki bo'limnen turadı. Dene ta'rbiya teoriiyası ha'm dene ta'rbiya metodikası: *ulıwma ha'm qa'niygelikke tayarlaw metodikası* ha'm *sportka tayarlaw metodikası*.

Bunday bolıp bo'liniw dene ta'rbiyanın' bag'darına tiykarlang'an. Ha'r bag'dar o'zinin' sheshetug'ın wazıypasına baylanıslı artıqmashlıqqa iye baslı wazıypa dene ta'rbiyanın' o'zgesheligine qarap ha'r mekemede ha'm sho'lkemde o'zinshe iske asırıladı. Mısalı: ulıwma bilim beriw wazıypası balalar menen otkeriletug'ın klass sabag'ına xarakterli na'rse.

1.4. Dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikasının' rawajlanıwının' qısqasha tariyxı

Ja'miyetlik jumıstın' rawajlanıwı ta'jiriybesi ha'm ja'miyettin' keleshegi denesi ha'r-tarepleme tayarlang'an adamlardı talap etedi. Bul dene ta'rbiyanın' nızamlıqların u'yreniw ideyaların payda etti. Usılardıń tiykarında adam denesin jetilistiriwdi basqarıw ilajları payda boldı. Dene ta'rbiyanın' a'meliy jumıslarında paydalanatug'ın dene ta'rbiya teoriyasının' tiykarg'ı jag'dayları sınılıp bardı. Sonın' menen birge a'meliy jumıslarda unamlı ideyalar payda bolıp dene ta'rbiyanın' teoriyasın ha'm metodikasın bayıtıp bardı. Jeke adamnıń ha'r tarepleme rawajlanıwı boyınsha filosoflar, shıpakerler ta'repinen barlıq da'wirlerde bahalı ideyalar ayılıp keldi. Dene ta'rbiya teoriyasın ha'm metodikasın izertlewde na'tiyjesi ha'm aralas ilimlerde ko'rsetiw boyınsha dene ta'rbiya teoriyasının' ha'm metodikasının' rawajlanıw tariyxı bir neshe basqıştan turadı.

I-basqış. Ha'r kiyli ha'reketlerde adam denesine ta'sirin, adam ku'ndelikli iskerliginin' na'tiyjesinen bilip bardı. Usınday biliwlerde jıyıntıg'ı adamlarğa ayırım shınıg'ıwları du'zip paydalanıwıǵa ja'rdemin tiygizdi ha'm ta'jiriybe arttırdı. Usılardıń tiykarında dene shınıg'ıwları ha'm dene ta'rbiyası payda bola basladı. (N.İ.Ponomarev,).

II-basqış. Gretsianın' (orta a'sir) qul iyelewshilik da'wirinde (G.D.Xarabuga,) birinshi dene ta'rbiya metodları payda boldı. Bul metodlar ta'jiriybe jolı menen do'retile basladı. Bul da'wirde pedagoglar, shıpakerler adam denesine dene shınıg'ıwlarının' ta'sir jasaw mexanizimin bilmeytug'ın edi. Tek dene shınıg'ıwlardın' ta'sirin denesinin' sırtqı ko'rinisi menen anıqlay basladı (mıs: shıdamlılıq, ku'sh x.t.b.). Usılarg'a baylanıslı dene ta'rbiya ilajları anıqlap u'yretiw ha'm ku'shti, shıdamlılıqtı rawajlandırıw metodların qa'liplestire basladı. Orta a'sirde ko'plegen metodlardın' payda bolıwına baylanıslı gimnastika, ju'ziw, oynılar, oq jaydan atıw, at shabıw, qılıshlasıw boyınsha metodikalıq qollanbalar payda boldı.

III-basqışh. Bul da'wirde dene ta'rbiya xaqqında teoriyalıq bilimler jıynala basladı. XIX-a'sirdin' akırına shekem adam xaqqında ilimnin' rawajlanıwı, onı ta'rbiyalaw, u'yretiw, emlew tuuralı pikirlerdin payda bolıwı pedagoglar ha'm shıpakerlerdin dıqqatın dene ta'rbiya mashkalasına audardı. Dene ta'rbiya boyınsha shıpakerlik, pedagogikalıq mag'lıwmatlar ko'p ko'lemde toplandı. Pedagoglar dene ta'rbiyanı ulıwma ta'rbiyanın' bir bo'limi retinde karadı. Balalardan ha'reket mumkinshiligin arttıratug'ın shınıg'ıwları doretti. Bunı birinshilerden bolıp Shvetsariya pedagogı İ.G.Pestolotstsi usındı (1746-1827). Atap aytqanda usı da'wirde dene ta'rbiya teoriyasının' tiykarı du'zildi. Usınnan baslap, o'zinshe ilim bolıp qa'liplese basladı.

IV-basqışh. Dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası o'z aldına ilimiy ha'm oqıw pa'ni bolıp qa'liplesti (XIX-a'sirdin' aqırı, oktyabr revolyutsiyasına shekem). Bul da'wir dene ta'rbiyası xaqqında ilimnin' rawajlanıwı menen xarakterlenedi. Usı da'wirde P.F.Lesgaft dene ta'rbiyası boyınsha ko'rnekli ilimpaz bolıp esaplandı. Onın' anatomiya, biologiya, pedagogika, antropologiya, dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası boyınsha miynetleri ha'zirgi dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası pa'ni tiykarın du'zdi.

V-basqışh. Bul basqışh 1917-jıllardan song'ı waqıtlardı o'z ishine aladı. Bul da'wirde ilimpazlar ta'repinen dene ta'rbiyası mashqalaları kompleksli sheshilip barıldı. Dene ta'rbiyanın' tarawları boyınsha mag'lıwmatlardın' ko'beyiui dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikasının' ha'r tarawları boyınsha rawajlanıwına sebepshi boldı. Jan'a faktlew payda bola basladı, dene madeniyatın sho'lkemlestiriw, dene shınıg'ıwlarının' biomexinikası t.b. Dene ta'rbiya teoriyası ha'm metodikası basqa ilimiy pa'nler menen tıg'ız baylanışlı. Ol ulıwma pedagogika menen tıg'ız baylanışlı, onın' jetiskenlikleri dene ta'rbiyanı iske asırıwda ken'nen paydalanıladı. Sonday-aq ulıwma psixologiyanın', jas o'zgesheligi psixologiyasının' ha'm dene ta'rbiya psixologiyasının' ilimiy jetiskenliklerin paydalanıladı.

Adam denesine dene ta'rbiyanın' ta'sirin anıqlaw boyınsha biologiya ilimleri menen baylanıadı, tek anatomiya, fiziologiya, bioximiya ilimlerinin' ko'rsetpelerin esapqa ala otırıp, dene ta'rbiya jumısın unamlı basqarıw mu'mkin.

1.5. Dene ta'rbiyasının' izertlew, teoriyalıq tallaw ha'm juwmaqlaw metodları

Dene ta'rbiyası teoriyasında basqa ilimler sıyaklı izertlew jumısı 2 bag'darda alıp barıladı. Ta'jiriybe qoyıw (ta'jiriybe koyıladı yamasa qubılıs ta'biyg'ıy jag'dayda u'yreniledi). Teoriyalıq izertlew. İzertlew metodları ha'r qıylı. Tiykarınan teoriyalıq tallaw ha'm juwmaqlaw pedagogikalıq baqlaw ha'm ta'jiriybe qoyıw usılları menen bir qatarda ilimlerin' metodları qollanıladı. Sotsiologiya, psixologiya, fiziologiya, antropologiya, bioximiya h.t.b.

Teoriyalıq izertlewdi iske asırıw ushın jan'a ilimiy mag'lıwmatlar bolıwı tiyis. Bunday mag'lıwmatlardı a'debiyatlardan ha'm hu'jjetli dereklerden jıynap toplaydı. Toplang'an mag'lıwmatlardı tallap ha'm juwmaqlaw ushın ha'r qıylı arnawlı usıllardı paydalanadı. A'debiyatlardan jıynalg'an mag'lıwmatlardı tallaw ilimiy jumıstın' ajıralmas bir bo'limi bolıp esaplanadı. A'debiyatlardag'ı mag'lıwmatlardı u'yreniwdin' kiyinshılıq ta'repi bar: Bul izertlewler boyınsha mag'lıwmattı xabarlaw ko'leminin' tez o'sip barıwı, mıs: YuNESKO nın' mag'lıwmattı boyınsha dene ta'rbiya boyınsha izertlew jumısları dunya ju'zinde ko'plegen ellerde ju'rgiziledi.

İlimiy jurnallarda ha'm basqada jariyalang'an ilimiy jumıslardın' ko'lemi jıl sayın o'sip baradı. Bunday jag'dayda kerekli ilimiy xabardı jıynawda ja'rdemin tiygizetug'ın pa'n bul bibliografiya, ol baspada tayarlang'an ilimiy jumıslardı ıqshamlı qısqasha ta'rtipke tu'sirip jazıp shıg'aradı. İzertlewshinin' bibliografiyalıq mag'lıwmatlardı izleniwi onın' a'debiyat boyınsha jumıs islewinin' 8-basqışlı boladı. İlimiy derekler ha'r kiyli dereklerdi beredi.

A'dette a'meliy jumıs waqtında du'ziletug'ın jobalarda, jarıs protokollarında, ku'ndeliklerde t.b. Usı xu'jjetlerdi oylanıp do'retiwshilik penen tallasa, bahalı mag'lıwmatlar jıynawı mu'mkin. Mısalı: Joqarı da'rejeli sportshılardın' shınıg'ıw

jumislarının' ko'lemin, sport na'tiyjesin dinamikasına salıstırıp tallaw arkalı jumıs ko'leminin' sportshının' na'tiyjesine ta'sir jasaw mu'mkinshiliklerin anıqlawg'a boladı.

Pedagogikalıq baqlaw: Pedagogikalıq baqlaw oqıw ta'rbiya jumısı waqtında paydalanatug'ın jeke metodtı jobalı tu'rde tallap ha'm baqlaw jolı menen jurgiziledi. Biraq jumısqa izertlewshinin' o'zi aralaspaydı. Baqlaw to'mendegishe xarakterlenedi:

1. Anıq ha'm jobalı tu'rde baqlaw.

2. Baqlanatug'ın qubılıstı ha'm faktti dizimge alatug'ın usıldı tan'lap alıp tayınlanıwı (arnawlı protokollar, sha'rtli belgiler x.t.b.).

3. Baqlaw na'tiyjesinin' tekserilip barılıwı. pedagogikalıq baqlaw bılayınsha a'piwayı ko'ringen menen ol izertlew metodlarının' quramalı tu'ri bolıp esaplanadı. Sebebi, 1-pedagogikalıq faktti su'wretke ha'm dizimge alıp qoymastan onı oy juwırtıp tallaw talap etiledi.

2-Baqlawshı izertlewshi aldın ala baqlaw metodın islep shıg'ıwı tiyis.

3-Baqlawshı oqıwshılardıń ha'm mug'a'llimnin' sabaqqa qatnasın, iskerligin esapqa alıwı tiyis.

4-Jumıs uaqtında oqıwshının' ha'm mug'a'llimnin' iskerligine tiyisli baqlawg'a pedagogikalıq qubılıstı ha'm faktti dizimge alıwı tiyis.

II. BAP. Studentlerdin' ilim-izertlew jumıslarının' sho'lkemlestiriliwi, tiykarg'ı printsipleri ha'm formaları.

Oqıw protsessi do'geregindegi studentlerdin' ilim – izertlew jumısları:

- «ilimiy jumıstın' ha'm izertlewdin' tiykarg'ı» teoriyalıq kursın u'yrenip shıg'ıw (tanısıw);
- ulıwma bilim beriwshi kafedralarda, izertlew elementlerine baylanıslı laboratoriyalıq jumıslardı orınlaw;
- izertlew jumısların kafedrada ha'm oqıw pedagogikalıq a'meliyatın iske asırıw;
- kurs ha'm diplom jumısların o'tkerilgen ta'jiriybege tiykarlang'an minezde orınlaw.

Studentlerdin' ilim – izertlew jumısının' tiykarg'ı printsiplerinin' rawajlanıwı.

1. İnstitutta ha'mme oqıw da'wiri dawamındag'ı izbe-izligi ha'm qolaylılıg'ı.
2. Kafedradag'ı ilim-izertlew jumıslarının' tematikası menen baylanısı.
3. İlimiy wazıypalardı qoyılıwındag'ı, onın' mu'mkinshilikligi ha'm olardıń iske asıwında quramalı.
4. O'z betinshe islewdegi, ilim-izertlew jumısı temasının', kafedradag'ı ilim-izertlewge bag'ıtlang'an bar a'sbap-u'skenelerge say keliwi.
5. SİİJnın' mazmunı, studenttin' bolajaq qa'niygesine sa'ykes keliwi.
6. SİİJnın' ha'm bilim beriwshi ta'rbiyalıq ta'sir jasawdın' ha'mme ilajlarının' birligi.

Studentlerdin' ilim – izertlew jumısının' tiykarg'ı formaları.

- problemalı tematika boyınsha izertlenip atırg'an obektin' ha'zirgi jag'dayı haqqında a'debiyatlarg'a sholıw ju'rgiziw;
- ta'jiriybeli trenerler menen diskussiya o'tkeriw;
- komandalarda ulıwma fizikalıq tayarlıq ha'm arnawla fizikalıq tayarlıq boyınsha test sınaqların o'tkeriw;

- pedagogikalıq a'meliyat barısında mektepke shekemgi sho'lkemlerde, mekteplerde ilim – izertlew jumısların alıp barıw;

- islenilgen ilimiy jumıslar boyınsha mag'lıwmatlar jıynaw ha'm esabat ju'rgiziw;

- trenerlik sabaq o'tiw a'meliyatında, o'z betinshe ilimiy-izertlew jumısların alıp barıw.

Oqıw jılındag'ı studentlerdin' ilimiy – izertlew jumıslarının' wazıypaları. Studentler baslang'ısh kurslarda ilim-izertlew jumısları haqqında, olardı jobalastırıw ha'm sho'lkemlestiriw haqqındag'ı mag'lıwmatlar menen tanısadı. Studentler en' jaqsı, qolaylı usıllar ha'm baqlawdın' ha'r tu'rli izertlew metodikaların basqarıp iyeleydi. (Basqışpa-basqış, joba boyınsha, jobadan tısqarı da'rhal iske asırıw baqlawları, etaplıq, aralıq operativ) ilimiy qollanba a'debiyatlardı tallaw ha'm qollanıw ta'jiriybesin arttıradı. Bul studentlerdin' gezektegi turg'an jumıslardı atqarıwg'a ken' mu'mkinshilik tuwdıradı.

Studentlerdin' ilimiy – izertlew jumısları studentlerge professional-pedagogikalıq ta'jiriybenin' qa'liplesiwine ja'rdem etedi. Olar texnikanı izertlew din' tiykarg'ı qubılısları (obekti) tayarlıq shug'ıllanıwların' usılı menen tanısadı. Testlerdi qollanıwdag'ı jeke metodikalardı u'yrenedi. Saylap alg'an temasına baylanışlı izertlew ta'jiriybelerin o'tkeredi ha'm ta'jiriybe tiykarında aling'an mag'lıwmatlardı tallaydı. Studentlerdin' ilimiy – izertlew jumısları studentlerdin' anıq bir iskerlik bag'darına, saylap aling'an kurs ha'm diplom jumıslarının' tema mazmunına sa'ykeslenip jekkelestiriledi (trenerlik, pedagogikalıq, sho'lkemlestiriw). Studentler o'zinin' bilimlerin, ta'jiriybelerin, kurs ha'm diplom jumıslarının' anıq materialları arqalı jetilistiredi.

2.1. Sportshılardıń taýarlıq da'rejesin qadag'alawdın pedagogikalıq usılları.

Sportshılardıń ha'r ta'repleme taýarlıqların ha'm maksimal iskerlikti ta'miyinlewshi, fiziologiyalıq xızmettin' (funktsiyanın') maksimal iskerlikti ta'miyinlewshi fiziologiyalıq funksiyanın' qıyınlasqan da'rejesin minezlewde baqlaw ha'm tekseriw shınıg'ıwları, pedagogikalıq qadag'alawdın tiykarg'ı metodları bolıp pedagogikalıq qadag'alaw:

a) sportshılardıń jag'dayın

b) sportshılardıń shug'ıllanıw protsessindegi awırmanlıqlardı (nagruzkalardı) orınlawın

v) ha'reketlerdi orınlaw texnikasın

g) jarıs payıtındag'ı sport na'tiyjesin ha'm minez-qulqın, ja'ne sol bag'ıttag'ı mag'lıwmatlardı salıstırmalı tu'rde jazılıp barıwın qadag'alawdı o'z ishine aladı.

Tayarlıq da'wirinin' sozılıwına baylanıslı, sportshılardıń bir jag'daydan, ekinshi jag'dayg'a o'tiwi, jag'daydın' u'sh tu'rin keltirip shıg'aradı.

I. Etaplıq (basqıshpa-basqısh)jag'day, taýarlıq jag'dayın uzaq waqıt aralıg'ında salıstırmalı tu'rde saqlap turıw (ha'pteler yamasa aylar) bunday jag'daylarg'a mısıl retinde:

sport formasının' da'rejesi, shınıg'ıwshılıqtın' jetik emes da'rejesi ha'm.t.b.

II. Bir ya bolmasa bir neshshe shug'ıllanıw ta'siri astındag'ı o'zgeristin' joba boyınsha izbe-izliktegi jag'dayı.

Jarıslardan keyingi, bir neshshe shug'ıllanıw sabaqlarında, sportshılardıń org'anizmlerinin' o'z qa'lpine kelmew jag'dayları, ha'r tu'rli bulshıq et bo'leklerinde awırıwdın' seziliwi, ya bolmasa kerisinshe, joqarı iskerlik uqıb jag'dayının' seziliwi, shug'ıllanıw ishteyinin' ashılıwı.

Sportshılardıń jag'dayın joba boyınsha, izbe-izlikte esapqa alıp barıw, jaqın arada bolajaq shug'ıllanıw sabaqların ha'm awırmanlıqlardıń o'sim ko'rsetkishin, ko'lemin jobalastırıwda tiykar bola aladı.

III. Jobadan tısqari da'rhal iske asırıw (operativ) jag'dayı bir shug'ıllanıw sabag'ının' ya bolmasa onın' bo'limlerinin' na'tiyjesin, ta'sirin bahalap anıqlaydı. Pedagogikalıq qadag'alaw sportshılardıń jag'dayı ha'm iskerligi haqqındag'ı mag'lıwmatlardı alıwda tiykarg'ı qural bolıp esaplanadı. Ol shug'ıllanıwda qollanılıp atırg'an qural ha'm usıllardıń ta'sirli na'tiyjeligin bahalawda belgilengen tekseriw o'lsheń ko'rsetkishine (normativ) sa'ykeslengen jag'dayda, sport formasının' rawajlanıw dinamikasını anıqlawda ha'm sport na'tiyjelerin baqlawda qollanıladı.

Pedagogikalıq qadag'alawdın' wazıypası shug'ıllanıw awırmanlıqlarının' esabın alıp barıwdan, sportshılardıń fizikalıq, texnikalıq, taktikalıq tayarlıq da'rejesin anıqlawdan, jobalastırılǵ'an na'tiyjelerdin' jetisken mu'mkinshiliklerin anıqlaw, jarıs babındag'ı iskerlikti bahalawdan ibarat.

2.2. Fizikalıq ju'klemelerdin' esabın alıp barıw (boks misalında).

Boks sport tu'rindegi, shug'ıllanıwdın' ko'lemi ha'm awırmanlıq da'rejesinin' o'simi (intensivligi) menen minezlenedi. Shug'ıllanıwdın' ko'lemin anıqlawda rawndlar mug'darı menen, yag'nıy sol shınıǵ'ıwdı orınlawǵ'a ketken waqıt birliginin' mug'darı menen anıqlanadı. Awırmanlıq da'rejesinin' o'simin (intensivligin) anıqlaw ushın ha'r tu'rli usıllar qollanıladı. Mısal ushın, ko'binshe pedagogikalıq baqlawǵ'a tiykarlana otırıp, awırmanlıq da'rejesinin' o'simin (intensivligin) ko'z benen shamalap anıqlaw a'meli ko'p qollanıladı.

Shınıǵ'ıw pa'tinin' ha'wıj alıwı (intensivligi) kishkene, ortasha, u'lken ha'm maksimal bolıp bahalanadı. Shınıǵ'ıwdın' intensivligin (ha'wıj alıwın) ball qoyıw usılı menen de bahalawǵ'a boladı. Mısalı; intensivliktin' kishkene zonası 1-2 ball, ortasha zona 3-4 ballǵ'a, u'lken zona 5-6 balǵ'a, maksimal zona 7-8 ha'm submaksimal zona 9-10 ballǵ'a ten' boladı. İ.B.Viktorov (1970), N.B.Nikiforov (1972) shınıǵ'ıw barısının' tiykarg'ı bo'liminde, ju'rek qısqarıwının' birliǵi (JQB) nın' ortasha ha'm ulıwma qosındısıń telemetrikalıq u'skene ja'rdeminde anıqlaw usılın paydalanıwdı usınıs etti.

Yu.M. Shanenkov (1976) shınıǵ'ıw barısında intensivlikti anıqlaw ushın, bilek tamırındag'ı pulstin' sog'ıwın, hal barmaqların' seziwi arqalı (palpatorno) anıqlaw usılın qolaylı dep taptı. Bul usıl anıq ha'm ko'pshilik ilimiy izertlew na'tiyjelerine qarag'anda u'skene (apparatura) ja'rdeminde anıqlang'an mag'lıwmatlardan (tsifrlardan) qalıspaytug'ınlıǵ'ı ha'm hesh qanday ayırmashılıqtın' joq ekenligin da'lillegen. Bul usıl, shınıǵ'ıw barısının' ha'mme da'wirinde ju'rek sog'ıwın anıqlaw ushın, 10 sekund dawamında alıp barıladı.

Eger trenirovkanı, trenerdin' bir o'zi o'tkerse, bul jag'dayda ol ortasha tayarlıq da'rejesine iye bolg'an boksshının' pulsın (ju'rek sog'ıwın) tekseriw kerek. Egerde shug'ıllanıw zalında bir neshshe trener (ustaz) ha'm vrach bolsa ju'rek sog'ıwının' pulsın anıqlawda mu'mkinshiliginshе shug'ıllanıwshılardıń ko'pshiliginen alg'an maqul boladı. Bul shug'ıllanıwdın' intensivligin (ha'wıj alıwın) anıqlawda tolıq operativ (da'rhal) mag'lıwmattı alıwımızg'a ha'm ha'r bir sportshının' shug'ıllanıwg'a bolg'an jeke sezgirligin, intasın anıqlawg'a mu'mkinshilik tuwdıradı. Ju'rek qısqarıwının' birligine baylanıslı awırmanshılıq zonaları kishkene, ortasha, u'lken, maksimal ha'm submaksimal da'rejesi bolıp bo'linedi.

Ju'rek qısqarıwının' birligine (JKB) baylanıslı shug'ıllanıw awırmanlıǵ'ının' intensivligin (ha'wıjin) anıqlaw Shanenkov Yu.M. 1976

İntensivlik (ha'wıj)	kishkene		ortasha		u'lken		maksimal		
10 sekund ishindegi JQB (ju'rek qısqarıw birligi, puls)	18-19 108- 114	20-21 120-126	22-23 132- 138	24-25 144- 150	26-27 156- 162	28-29 168- 174	30-31 180- 186	32-33 192- 198	34-35 204-208
ball	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ha'r bir qatnasıwshının' trenirovka awırmanlıg'ı, intensivlik ko'rsetkishine qarap, islenilgen awırmanlıq ko'leminin' summası menen anıqlanadı. Mısalg'a 15 minutlıq dene qızdırıw shınıg'ıwları (razminka) 3 ball a'tirapındag'ı intensivlikte o'tkerilse (birinshi 10 sekund ishinde 22-23 ju'rek sog'ıwına ten'). $15 \times 3 = 45$; «Saya menen hu'jim jasaw» 3 minut. 3 ball intensivlikte islese $3 \times 4 = 12$, Ulıwma juwmag'ı $45 + 9 + 12 = 66$. Islenilgen jumıs usı jol menen esaplanadı. Ha'r bir shınıg'ıw, ha'r bir trenirovka ha'm ku'n dawamındag'ı shınıg'ıwlar usınday sha'rtli ma'niste bahalanadı.

Shınıg'ıwdın' ha'r bir bo'limindegi shınıg'ıwdın' intensivligin anıqlawda, tap usı u'lgi de protokol jazıp barıladı. Ha'r bir shug'ıllanıwdag'ı alıng'an fizikalıq awırmanlıq da'rejesinin' o'simi qosıladı. Egerde fizikalıq awırmanlıqtın' o'sim da'rejesin, islengen jumıs waqtına bo'lsek, onda biz trenirovkanın' ortasha intensivligine iye bolamız. Usı metodika ja'rdeminde boksshılardıń awırmanlıqqa bolg'an sezimin anıq anıqlawg'a boladı.

A'sirese standart shınıg'ıwları orınlawda (trener basshılıg'ı astında ulıwma rawajlandırıwshı shınıg'ıwlar, bir tempte jip oynaw ha'm t.b.) Egerde ko'pshilik boksshılarda iskerlik intensivligi 3-4 balg'a tuwra kelse, al bir-ekewinde 6-7 ballg'a tuwra kelse, onda iskerlik intensivligi.

6-7 ball bolg'an boksshılardıń u'lken da'rejedegi fizikalıq awırmanlıqlardı ko'tere almawı, boksshının' den-sawlıg'ının' to'menligin bildiredi. Bunday awırmanlıqlarg'a org'anizmnin' juwap bermew sebeplerin trenerler izertleydi ha'm trenirovkag'a jeke shug'ıllanıwg'a joba du'zedi. Boksshılardıń bo'lek intensiv shınıg'ıwları, ulıwma rawajlandırıwshı shınıg'ıw 1-3 ball, saya menen hu'jim alıp barıw 4-5 ball, jipte oynaw 3-6 ball, boks qabında (meshok) islew 5-7 ball, trener menen jeke islew 4-8 ball; sha'rtli hu'jim 5-6 ball, sherigi menen sparring hu'jim 6-9 ball.

2.3. İlim – izertlew jumıslarında texnikalıq u'skenelerden paydalanıw usılları.

Kinog'a tu'siriw ha'm videojazıwlarınan paydalanıw pedagogikalıq izertlewdin' ken'nen taralg'an usılları bolıp esaplanadı. Olardın' ja'rdeminde, shug'ıllanıw ha'm jarıs barısındag'ı, boksshılardıń qozg'alıs is ha'reketlerin ha'm texnika tayarlıq da'rejesin tallawımızda ha'm ayqın bahalawımızg'a ken'nen mu'mkinshilik tuwdıradı.

Kinog'a tu'siriw ja'rdeminde a'mellerdin' texnikalıq jaqtan orınlanıw dinamikasın izertlewge boladı. Boksshılardıń tez waqıt ishindegi ballistikalıq soqqı beriw ha'reketin anıqlawdag'ı tezlik ku'shi sekundına 300-400 kadr tu'sire alatug'ın kino kameralarınan paydalanıw kerek. Foto su'wretlerge izbe-izlikte tu'sirilgen kadrlar (kinogramma) izertlewshige ha'reketlerdi fazalarg'a (bo'lim) ha'm elementlerge bo'lip analizlewrine (tallawg'a) boladı.

Video jazıw pedagogikalıq baqlawdın' usılı esabında, boksshılardıń shug'ıllanıw ha'm jarıs babındag'ı texnika-taktikalıq mu'mkinshiliklerin analiz qılıw maqsetinde de qollanıladı. Bunnan basqa studentler oqıw a'meliyatın analiz qılıwda qollansa boladı.

Videojazıwınan paydalanıw usılının' ayrıqsha bir a'hmiyetligi, tu'sirilgen kadr ishindegi onı qızıqtırırwshı detallardı bir neshshe ma'rte ko'zden o'tkeriwine, kadrlardıń tezligin pa'seytip ha'm toqtatıp ko'riwine ken' mu'mkinshilik tuwadı. Mısal retinde videojazıwınan qollanıwdı u'yreniw maqsetinde metodikalıq sabaq o'tkeremiz.

Boks komandalarında test sınaqların alıp barıw usılları.

Orınlaw metodikası: Studentlerdin' bir bo'legi video u'skenelerin iske tu'siriwge tayarlaydı, ekinshi bir toparı 2 minuttan 5 rawnd dawamında erkin hu'jim alıp barıwg'a tayarlanadı, studentlerdin' qalg'an bo'legi blanka qag'azların sıızıp tayarlaydı. Studentlerdi qızıqtırg'an o'lsheń bag'ıtları (parametr) qag'az betine ta'rтіplestirilip tu'siriledi. Shınıg'ıwların parametrlerin dizimge alıw.

a) Hu'jim alıp barıw ha'reketlerindeki intensivliktin' (ha'wıjın') ha'm soqqı berıwdın' ulıwma mug'darı.

b) Ha'r qıylı soqqı berıwdegi o'sim birliğı (tuwrı, qaptaldan, astınan);

v) Qorg'anıwdın' ha'r qıylı ma'nistegi birliğı (bug'ıw, qoldı tutıp qag'ıp jiberiw, sheginiw, qaptallaw);

Ko'rsetkish belgileri:

ShT - shep qol menen tuwrı basqa urıw

OT - on' qol menen tuwrı basqa urıw

ShQQ - shep qol menen qaptaldan basqa urıw

OQQ - on' qol menen qaptaldan basqa urıw

ShA - shep qol menen astınan basqa urıw

OA - on' qol menen astınan basqa urıw

Egerde denege urılatug'ın soqqılar bolsa «D» ha'ribi qosıladı.

Qorg'anıwdın' ha'ripler menen belgileniwi «B» bug'ıp qalıw, qoldı tutıp qaptalg'a qag'ıw- QT; sheginiw-Sh. Arnawlı blanka qag'azların toltırıp bolg'annan son', ringte erkin hu'jim alıp barıw protsessi video jazılıwına alınadı. Studentlerdin' bir toparı ringtin' «Qızıl» mu'yeshindegi boksshının' ha'reketlerin jazıp baradı, basqaları «Ko'k» mu'yeshtegi boksshını. Hu'jimdi alıp barıw barısındag'ı, bir rawnd ishindegi soqqılardıń ulıwma mug'darın tuwrıdan, qaptaldan, astınan ha'm de dene ta'replerine urılǵ'an soqqılardıń mug'darın, qorg'anıw tu'rlerinin' mug'darı esapqa alınadı. Esap na'tiyjesinde «Qızıl» ha'm «Ko'k» mu'yeshindegi boksshılardıń hu'jim ha'reketlerinin' o'zgeshelikleri haqqında juwmaq shıǵarıladı.

2.4. Boks komandalarida qa'nigelik fizikalıq ju'klemeler ja'rdeminde funktsional jag'dayın anıqlaw usılları.

Sportshılardıń fizikalıq iskerlik qa'biliyetin izertlew metodları

(PVS170, Garvard step-testi) sport meditsina pa'ni sabag'ın o'tiwde ken' ko'lemde o'tiledi. A'lbette boksshılardıń fizikalıq iskerlik qa'biliyetin izertlewde qa'niygege baylanıslı fizikalıq awırmanlıq testleri menen o'tkergen, maqsetke muwapıq boladı. Bul bag'ıtta G.İ.Mokeev; F.G.Bulchakov, A.P.Semenov, Yu.B.Nikiforov, İ.B.Viktorov, A.V. Chernıx, boksshılardıń arnawlı fizikalıq qa'biyetin anıqlawda, ken' ko'lemdegi eksperimentallıq material tiykarında jumıs alıp barg'an.

Qa'nigelik funktsional sınaqlar, elektron boks a'sbabında (grusha) 2 minuttan 5 rawndlar arasında 1 minut ta'nepis o'tkeriledi ha'm funktsional jag'daydın', yag'niy JQB (ju'rek qısqarıw birligi) ha'm arterial basımın o'zgerisleri dizimge alınıp jazıladı. Orınlaw metodikası:

Da'slep JQB ha'm AB (arterial basım o'lshenedi) keyninen ta'jiriybeleniwshiler elektron boks a'sbabında 2 minuttan 5 rawnd dawamında (rawndlar arasında 1 minut ta'nepis) belgili bir intensivlikte jumıs alıp baradı.

Ha'r bir ta'nepis waqtında JQB dizimge alınadı ha'm 5 shi sekundttan 20 lanshı sekund aralıg'ında AB tekseriledi, 5 rawnd tolıg'ı menen islenip bolg'annan keyin, 5 minut ko'lemindegi waqıttın' ha'r minutında JQB ha'm AB tekseriledi. 5 minut waqt ishinde sportshının' funktsional jag'dayı, da'slepki jag'dayına keliwi kerek. Egerde 5 minut dawamında o'z qa'lpine kelmese JQB nın' ha'm Abdı tekseriw o'z qa'lpine kelemen degenshe dawam ete beredi.

Alıng'an mag'lıwmatlardın' bahalanıwı. Funktsional jag'daydı izertlewlerdin' na'tiyjeleri sportshılardıń sezgirliginin' jeke o'zgesheligin, ha'reket da'rejesin, o'z qa'lpine keliwdin' dinamikasın anıqlawg'a mu'mkinshilik beredi. Bul mag'lıwmatlardın' bahalıg'ı bir neshshe ma'rte qaytalanıwdag'ı o'zgerislerdi

o'zlestiriwi menen belgili. Egerde boksshının' funktsional jag'dayı 5 minut ishinde o'z qa'lpine kelse qanaatlandırarlı bolıp esaplanadı.

(AB, JQB g'a) qarag'anda o'z qa'lpine keliw protsessi bolıp o'tiwin esten shıg'armaw kerek). JQB ha'm AB nın' o'z qa'lpine keliw protsessi 5 minuttan burın bolıp o'tse, onda funktsional jag'daydın' jaqsı da'rejede ekenligin bildiredi. V.G.Chernıx ha'm A.A.Angerman ta'repinen usınılg'an boksshılardıń arnawlı iskerligin anıqlawdag'ı, qa'nigelik standartlastırılǵ'an, modifikatsiyalang'an PS170 testin o'z ishine aladı. Bul jerde veloergometrde beriletug'ın fizikalıq awırmanlıq, belgili bir salmaqtag'ı ku'shge ha'm tezliqpe iye bolg'an tuwrıdan urılatug'ın udarler menen almastırıladı. Qollanılatug'ın texnikalıq a'sbap – u'skeneler:

1. «Udar beriwge arnalg'an platforma» kompleksi QTU 62-5348-78 Bul komplekstin' a'hmiyetli bir o'zgesheligi jeke ha'm izbe-izlikte urılǵ'an soqqılardıń ku'shin, tsifr ko'rsetkishleri menen elektron tabloda ko'rsetedi (tabloda ko'rsetilgen ko'rsetkishlerdi ta'jiriybeleniwshiler ha'm ta'jiriybe o'tkeriwshiler baqlap bara aladı).

2. Metron;

3. Sekundomer;

4. Boks qolg'abı

Orınlaw metodikası: Test o'tkeriw sha'rtinin' ha'mme waqıtta birdey bolıwı ushın boksshının' testlerdi orınlawına anıqlıqlar kirgiziledi: Boksshı dinamometr platformasına qolı jetetug'ın aralıqta qarama-qarsı turadı. Ha'mme dene awırlıg'ı eki ayaqqa ten'dey bo'listirilgen bolıwı kerek. Ta'jiriybeleniwshi minutına 120 soqqı tezliktegi metron ses signalı ja'rdeminde orınlaydı. 2 ma'rtebe 2 minuttan fizikalıq awırmanlıq beriledi. Ha'r bir awırmanlıq arasında 1 minut ta'nepis. Ha'r bir fizikalıq awırmanlıqtan keyingi aqırg'ı 30 sekunda JQB tekseriledi (palpatorno). Birinshi fizikalıq awırmanlıq o'sim ko'rsetkishi, boksshılardıń dene awırlıg'ına qarap alınadı (F1), ekinshi fizikalıq awırmanlıqtın' o'sim ko'rsetkishi

(F2) birinshi fizikalıq awırmanlıq na'tiyjesinde kelip shıqqan ju'rek qısqaırıw birligi esapqa alg'an ta'g'dirde beriledi tablitsa

Boksshılardıń arnawlı iskerlik qa'biliyetin anıqlawdag'ı fizikalıq awırmanlıq
o'simi

Boksshının' salmag'ı (kg)	Birinshi fizikalıq awırmanlıq-tag'ı jeke soqqı beriw-din' ku'shi	Ekinshi fizikalıq awırmanlıqtag'ı jeke soqqı beriw-din' ku'shi				
		80-89	90-99	100-109	110-119	120-129
57 kg shekemgi	50	85	80	75	70	60
63,5 kg shekemgi	60	90	85	85	80	70
71 kg shekemgi	70	95	90	90	85	80
75 kg shekemgi	80	105	100	95	90	90
81 kg shekemgi	90	120	115	110	105	100
81 kg jokarı	100	130	125	120	115	110

Fizikalıq awırmanlıqtı saylawda tablitsadan qalayınsha paydalanamız? Eger bokser salmag'ı 62 kg bolsa, N3 tablitsag'a sa'ykeslenip (birinshi awırmanlıq) 2 minut ishinde, min 120 ju'rek sog'ıwı tempinde, 60 kg ku'shke iye jeke soqqılardı orınlawı kerek. Egerde F1 aqırında JQB 110 ju'rek sog'ıwına iye bolsa, onda ol tablitsag'a sa'ykeslengen ta'g'dirde F2 de (ekinshi fizikalıq awırmanlıq) JQB min.10 ju'rek sog'ıwına ten' bolg'an tempte 80 kg bolg'an ku'sh penen 2 minut dawamında orınlawı kerek.

Boksshılardıń arnawlı qa'biliyetin bahalaw ushın arnawlı formulag'a qoyıp esabın shıg'aramız.

$$KG = \frac{F1}{m} - \frac{(F1 - F2)}{m} \times \frac{170 - f1}{f2 - f1}$$

KG - boksshılardıń arnawlı iskerlik qa'biyletin bahalawdag'ı sheksiz kriteriya

F1 - Jeke soqqı beriwdegi ku'sh (boksshının' salmag'ına baylanıslı tallanadı)

F2 - Jeke soqqı beriwdegi ku'sh (birinshi fizikalıq awırmanlıq na'tiyjesinde payda bolg'an JQBnın' jag'dayına baylanıslı saylanadı)

M - boksshının' salmag'ı:

F1 - boksshının' salmag'ına baylanıslı jeke soqqının' o'sim ko'rsetkishinin' salıstırmalı tu'rdegi sheksiz minezleniwi:
 $f1$ ha'm $f2$ - ju'rek sog'ıwı;

Boksshılardıń iskerlik qa'biyletin' o'sim-ko'rsetkish kriteriyası 1,1 den 2,5 shekemgi aralıqta terbelip turadı. Arnawlı iskerlik qa'nshelli joqarı bolsa, sonshelli kriteriya sheksizligi joqarı boladı (kg).

PEDAGOGİKALIQ BAQLAWDI NORMATİV KO'RSETKİSHLERİ

Ko'p jıllıq tayarlıq protsessinde jas o'spirim ha'm u'lken jastag'ı sportshılar menen islesiwde, olardıń tayarlıg'ın sistemalı tu'rde bahalaw u'lken a'hmiyetke iye. Ulıwma ha'm arnawlı fizikalıq tayarlıqtı bahalaw normativleri shug'ıllanıw protsessin jobalastırıwdı anıqlawdag'ı (orientir) durıs bag'ıt bola aladı.

ULIWMA FİZİKALIQ TAYARLIQTI TİYKARG'I TESTLERİ

I. 30 ha'm 100 m. Sprint juwırıw

U'skeneler: Sekund o'lshegish; 30 ha'm 100 metrlik distantsiya anıq o'lshegen bolıwı tiyis: start sıızıg'ında anıq ko'rinip turatug'ın signal (flajok ha'm t.b)

Testin' du'zilisi: «Startqa» komandasına, ta'jiriybeleniwshiler joqarg'ı start jag'dayında, start sıızıg'ına kelip tayarlanıp turadı. Ta'jiriybeleniwshiler tayar bolg'annan keyin, start beriwshinin' signalı beriledi.

Bahalaw normativi: U'lken jastag'ılar ushın 30 m. juwırıw 3,8 sekund, 100 m - 12.5 sekund

14-15 jastag'ı jas o'spirimler ushın 30 m juwırıw

4,5 sekund- «ayırıqsha»;

4,7 sekund- «jaqsı»,

4,9 sekund - «qanaatlandırarlı»

100 metrge juwırıwda

13,8 sekund «ayırıqsha»,

14,0 sekund «jaqsı»,

14,2 sekund «qanaatlandırarlı»

16-17 jastag'ı jas o'spirimlerde 30 m juwırıwda:

4,3 sekund «ayırıqsha»,

4,5 sekund «jaqsı»

4,7 sekund «qanaatlandırarlı»

100 metrge juwırıwda

13,6 sekund «ayırıqsha»

13,8 sekund «jaqsı»

14.0 sekund «qanaatlandırarlı»

II. Turg'an jerden uzınlıqqa sekiriw

U'skeneler: Tayg'anamaytug'ın, sızıqları bar o'lshew lentası

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi ayaq ushlarında sızıqqa kelip sekiriwge tayarlanıp turadı. Da'slep ol qolların artqa silkip, qos ayaqlap jerden ku'shinin' barınsha iyterilip, ayaqların mu'mkinshiliginshе aldığ'a qarap sekiredi. Sınaq sekiriwge eki ma'rte mu'mkinshilik beriledi, sonın' en' jaqsı na'tiyjesi jazıladı. Sekiriwdin' uzınlıg'ı, sekiriw sızıg'ınan baslap ayag'ının' polg'a tiygen jerinen o'lsheenedi. Sekirmesten burın ayaqtı jerden u'ziwge ruxsat berilmeydi.

Bahalaw normativleri: U'lken jastag'ı jaslar ushın - 276 sm

14-15 jastag'ı jas o'spirimler

230 sm «ayırıqsha»

220 sm «jaqsı»

210 sm «qanaatlandırarlı»

III. Orta aralıqtag'ı distantsiyag'a juwırıw

U'skeneler: Sekund o'lshegish, o'tkerilip atırg'an testke baylanıslı 800, 1500 ha'm 916 m, 10 metr uzınlıqtag'ı o'lshew lentası.

Testin' du'zilisi: lken jastag'ılar ushın 3 x 800m, 1 minut ta'nepis ha'm 3x3minut, jas o'spirimler ushın 1500 metrge juwırıw

«Startqa» komandasında ta'jiriybeleniwshiler start sızıg'ına, joqarı start jag'dayında kelip turadı. Ta'jiriybeleniwshiler startqa tolıq tayar bolg'annan keyin «Marsh» komandası beriledi. U'lken jastag'ı jaslar 3XI00 metrden juwırıw testinde, birinshi 800 metrdi juwırıp bolg'annan son' 1 minut dawamında dem aladı. Dem alıstın' tamamlanıwına 30 sekund qalg'anda «Startqa» komandası beriledi. 1 minutlıq dem alıs tamamlanıwdan «Marsh» komandası beriledi. Na'wbettegi juwırıwlarda usı ta'rtipte o'tkeriledi. 3 ma'rte 3 minuttan juwırıw

testinde, birinshi 3 minutlıq juwırıw tamamlag'annan keyin, ses beriwshi signal beriledi, signaldı esitiwden ta'jiriybeleniwshiler toqtap qalıwı kerek. Test o'tkeriwshi toqtag'an jerinen baslap, bahalaw normativi bolg'an 916 m belgisine shekem o'lsheydi. Test tapsırıwshılar bul waqıtta, gezektegi juwırıwdı orınlawg'a, da'slepki jag'dayg'a, yag'nıy startqa kelip tayarlanıp turadı. Usı taqılette orınlaw ta'rtibi ja'ne eki ma'rte qaytalanadı.

Bahalaw normativi: U'lken jastag'ılar ushın 3XI00, ha'r bir 800m

2 minut 40 sekund, 3x3 minut - 916 m- 3minutta,

14-15 jastag'ı jas o'spirimler ushın 1500;

5 minut 30 sekund «ayırqsha»

5 minut 40 sekund «jaqsı»

5 minut 50 sekund «qanaatlandırarlı»

IV. Tartılıw

U'skeneler: 2,5 m diametrdegi turnik; skameyka, magneziya salıng'an yashik

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi skameyka ja'rdeminde, iyin tuwrısınan, alaqaq barmaqların aldıg'a qosıp, turniqqe asıladı, qolların du'ziw uslap, denesin qıymıldatpay turadı, bul jag'dayda ayaq polg'a tiymewi kerek. «Basla» degen komanda berilgennen keyin tartılıwg'a kirisedi. Tartılıw barısında, iyek turnikten joqarı shıqpawı kerek. Egerde ta'jiriybeleniwshi turniqqe tartılıw payıtında 2 sekundtan ko'birek irkilse, ol jag'dayda test o'tkeriw sol waqıtta toqtatıladı.

Bahalaw normativi: u'lken jastag'ılar ushın 30 ma'rtege shekem.

14-15 jastag'ı salmag'ı 60 kg shekem bolg'an jas o'spirimler 8 ma'rte, salmag'ı 70 kg g'a shekemgiler 7 ma'rte, salmag'ı 70 kg joqarılar 6 ma'rte.

I. Qollardı jerge tirenip, shıg'anaqta bu'gilip
jatıp turıw

Testin' su'wretleniwi:

Ta'jiriybeleniwshi qolların jerge tirep iyin tuwrısına qoyadı. Alaqan barmaqları jayılǵ'an, qolların shıǵ'anaqta bu'gilgen jag'dayda da'slepki pozitsiyada turadı. «Basla» komandası berilgennen keyin, shıǵ'anaqta tolıǵ'ı menen bu'gilip jatıp turadı. Shinıǵ'ıwdı orınlaw payıtında gewde ha'm ayaq bir du'ziw sızıqta bolıwı kerek, qollar bir waqıtta ten'dey tikleniwi kerek. Eger ta'jiriybeleniwshiler joqarıda ayılǵ'an talaplar tolıǵ'ı menen orınlanbasa, ol jag'dayda test toqtatıladı.

Bahalaw normativi: U'lken jastag'ılar ushın 80 ma'rte.

14-15 jastag'ı salmag'ı 60 kg g'a shekemgi jas o'spirimler 25 ma'rte, salmag'ı 70 kg shekemgi 20 ma'rte, 70 kg nan joqarıları 15 ma'rte.

16-17 jastag'ı salmag'ı 60 kg shekemgi jas o'spirimler 40 ma'rte,

70 kg shekemgiler 30 ma'rte, 70 kg nan joqarılar 25 ma'rte.

VI. Yadro ılaqtırıw

U'skeneler: U'lken jastag'ılar ushın 7,257 kg salmaqtag'ı yadro ha'm jas o'spirimler ushın 5 kg salmaqtag'ı yadro, o'lshew lentası, yadro ılaqtırıw ushın arnawlı maydansha.

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi yadro ılaqtıratug'ın ta'repke qarap shep ha'm on' ta'repi menen turadı. Aldın'g'ı ayaq sektordın' shetinde turadı. Yadro iyek astında turadı ha'm qaysı qolı ku'shli bolsa sol qolı menen ılaqtıradı. Yadronı ılaqtırıwda ornın'an qıymıldawg'a, ayaqtı jerden ko'teriwge ruxsat etilmeydi. Yadro ılaqtırıwg'a 3 ma'rte mu'mkinshilik beriledi ha'm en' jaqsı ko'rsetkish esapqa alınadı.

Bahalaw normativleri: Dene salmag'ına baylanıslı u'lken jastag'ılar 7 metrden-12 metrge shekem.

14-15 jastag'ı salmag'ı 60 kg g'a shekem bolg'an jas o'spirimler-8,5 metr, 70 kg shekemgiler 9 m, 70 kg joqarıları 9.5m,

16-17 jastag'ı salmag'ı 60 kg shekemgi jas o'spirimler-9,5, 70 kg shekemgiler-10m, 70 kg nan joqarılari-10,5 metr.

V II8. Barmaq ku'shlerin o'lshevi

U'skeneler: Barliq ku'shlerin o'lsheytug'in dinamometr; stol, stul

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi dinamometrni qolına aladı. (dinamometr janbasında turadı) onnan keyin ta'jiriybeleniwshi dinamometrni alaqan ha'm barmaq aralarında bas barmaq ja'rdeminde qolın qaptalg'a qaratıp qattı qısadı. Ha'r bir qolına eki ma'rtden orınlawg'a mu'mkinshilik beriledi ha'm en' jaqsı ko'rsetkishi esapqa alınadı.

Bahalaw normativleri: U'lken jastag'ılar salmag'ı 54 kg bolg'anlar on' qolı menen-52, shep qolı menen-50, 63,5 kg shekemgiler on' qolı menen-60, shep qolı menen-58, 75 kg g'a shekemgiler on' qolı menen-70, shep qolda-65, 75 kg nan joqarıdag'ılar on' qolı menen-76, shep qolı menen-70;

Jas o'spirim boksshılar ushın ten' barmaq ku'shlerinin' absolyut ko'rsetkishleri emes, al shug'ıllanıw protsessindegi olardıń o'sim da'rejesi kerek. Olar ushın u'lken jastag'ı sportshılardıń normativ ko'rsetkishleri orientir (bag'ıt) bolıwı kerek. Fizikalıq tayarlıq ko'rsetkishlerin anıqlaw sabag'ında ha'mme studentler toparı eki toparg'a bo'linedi.

Studentlerdin' bir toparı ta'jiriybeleniwshi, ekinshi toparı ta'jiriybe o'tkeriwshi rolin atqaradı. Test sınaqları o'tkerilip bolg'annan keyin, ta'jiriybeleniwshiler ta'repinen jeke ko'rsetkishler grafik tu'rinde ha'm protokollastırılıwı kerek. Bul jag'dayda obstsess sıızıg'ı bahalaw ko'rsetkishi xızmetin atqarsa, al jeke parametrlerdin' onnan shıg'ıp ketiwi, sportshının' ulıwma fizikalıq tayarlıq da'rejesin ulıwma minezlep ko'rsetiwge mu'mkinshilik beredi. Keynin'en shaqqanlıq, shıdamlılıq ku'shtin' rawajlanıw da'rejesi haqqında qısqasha na'tiyje shıg'arıladı. Arnawlı tayarlıqtı tekseriwdegi tiykarg'ı testler.

Arnawlı tayarlıqtag'ı tekseriw testleri sonday esap penen alınıwı, onda jarıs iskerligi payıtındag'ı a'hmiyetlilikler da'rejesi ko'rsetiliwi kerek. O'zbekstan

Respublikasındag'ı boksshılar terme komandasında tezlik ku'shin ha'm shıdamlılıq sapaların bahalawda to'mendegi testler ja'rdeminde u'lken ilimiy jumıslar aparıldı.

1. 15 sekund dawamında (tınbastan islew) Spurt jumısı, bul testin' orınlanıw ta'rtibi «Ku'shli ha'm tez urıwdan ibarat». Bul test ja'rdeminde tezlik ku'shi menen summarlıq (ulıwma qosındısı) udar ku'shinin' korrelyatsiyalıq (baylanıslı-salıstırmalıg'ı) da'rejesi ha'm sonın' menen birge hu'jim jasaw izbe-izliginin' mug'darı anıqlanadı (M.P.Savchin 1976j)

U'skeneler: Elektron dinamometr SPUDERG-4

Bul dinamometr ja'rdeminde urılǵ'an udarlerdin' mug'darı esaplanadı. Sekund o'lshegish, iykemli-sozılmalı bint, boks qolg'abı.

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi qolların bint penen jaqsılap orap boks qolg'abın kiyedi. Ta'jiriybeleniwshige tez ha'm qattı urıwı haqqında joba ko'rsetiledi. «Tayarlan» komandasın esitiwden ta'jiriybeleniwshi dinamometr aldına kelip udar beriwge qolaylasıp turadı. Onan keyin «Spurt» komandası beriledi. Testi orınlaw barısında ta'jiriybeleniwshiler udar beriwdin' tezligin aqırına shekem pa'seytpewi kerek.

Bahalaw normativleri: 63.5 kg g'a shekemgi salmaqtag'ı boksshılar ushın 184 kg quwatlılıqta (sha'rtli birlikte) 100 mug'dar shamasında udar beriwi tiyis. 63,5 kg nan joqarı salmaqtag'ı boksshılar 240 kg quwatlılıqta (sha'rtli birlikte) 92 mug'darda udar beriwi tiyis.

2 minut x 5 rawnd dawamında islew, 1 minut ta'nepis.

Bul test ja'rdeminde boksshılardıń arnawlı shıdamlılıǵ'ı tekseriledi. Bul jerde udar ku'shi ha'm arnawlı shıdamlılıq arasındag'ı joqarg'ı da'rejedegi korrelyatsiyası (baylanıslı-salıstırmalıg'ı) anıqlang'an.

U'skeneler: Elektron dinamometr SPUDERG-4 , sekund o'lshegish, bint, boks qolg'abı.

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi qolların bint penen jaqsılap orap boks qolg'abın kiyedi. Ta'jiriybeleniwshige 5x2 minut dawamında (1minut ta'nepis) ku'shli soqqılardı ko'p mug'darda beriwi haqqında joba beriledi. «Tayarlan» komandasın esitiwden ta'jiriybeleniwshi dinamometr aldına kelip qolaylasıp turadı. «Basla» komandası berilgennen keyin ta'jiriybeleniwshi 2 minut dawamında o'zinin' mu'mkinshilik ku'shlerin ten'dey bo'listirgen jag'dayda udar berip baslaydı.

2 minut waqıt o'tkennen keyin 1 minut ta'nepis beriledi, usı ta'nepiste ja'ne 4 rawnd ta'kirarlanadı. Bahalaw normativleri: 63.5 kg shekemgi boksshılar ushın udar mug'darı 1200, quwatlılıg'ı 3500 (sha'rtli birlikte) 63,5 kg nan joqarı salmaqtag'ı boksshılar ushın udar mug'darı 1440, quwatlılıg'ı 4100.

III. 15 sekund dawamında maksimal udar beriwi

Bul test boksshılardıń tezlik mu'mkinshiliklerin anıqlawg'a mu'mkinshilik beredi.

Testin' du'zilisi: Ta'jiriybeleniwshi qolların jaqsılap orap qolg'apların kiyedi. 15 sekund ishinde maksimal da'rejede mu'mkinshiligi barınsha ko'p mug'darda udarler beriwi tiyis. «Tayarlan» komandasın esitiwden ta'jiriybeleniwshi dinamometrdin' aldına keli qolaylasıp turadı. «Spurt» komandası beriliwden ta'jiriybeleniwshi dinamometrge maksimal tezlikte udar berip baslaydı.

Bahalaw normativleri: 14-15 jastag'ı jas o'spirimler ushın:

70 «ayırqsha»

65 «jaqsı»

60 «qanaatlandırarlı»

16-17 jastag'ı jas o'spirimler ushın

75 «ayırqsha»

70 «jaqsı»

65 «qanaatlandırarlı»

Arnawlı tayarlıqtı tekseriwdegi testlerge qoyılatug'ın ulıwma talaplar

Tiykarg'ı testler o'tkerilmesten burın, kishi awırmanlıq da'rejesinde (JQB mi/100) 3 minut dawamında udar beriwı kerek. Yag'nıy aytqanda akkomadatsiya (belgili bir aralıqta predmetlerge ko'zdin' u'yrenisiwi) da'wiri to'mendegi maqsetlerge iske asırıwg'a ja'rdem beredi.

1. Ta'jiriybeleniwshilerdi, olardin' orınlaw kerek bolg'an jumıs tu'ri ha'm u'skene menen tanıstırıw
2. Testi o'tkeriwge org'anizm tayarlıg'ın tezletiw

Akkomodatsiya da'wirinde 2 minutlıq ta'nepis berilgennen keyin tiykarg'ı testler o'tkeriledi.

Arnawlı tayarlıqtı tekseriw testleri anıqlaw sabag'ında, studentlerdi SPUDERG-4 elektron dinamometr konstruktsiyasındag'ı u'skenenin' islew printsipleri menen tanıstırıw, boksshılardin' arnawlı tayarlıg'ındag'ı ha'r tu'rli parametrdegi o'lshew ha'm bahalawdag'ı mu'mkinshiliklerin, izertlew payıtında arnawlı u'skenelerdi jo'nge tu'siriwdi u'yretiw kerek. Onnan keyin mu'mkinshiligin she ha'r qıylı kwallifikatsiyadag'ı eki studentke test o'tkeriledi, olardan alıng'an na'tiyjelerge tiykarlana otırıp ha'm olardı normal ko'rsetkishler menen salıstırg'an jag'dayda olardin' arnawlı tayarlıg'ına qısqasha qulasa shıg'aradı.

Waqıt birligin ha'm sensomotorlıq (qozg'alıs is ha'reketlerdin' joqarı ritmdegi islewin seziwi) sezimlerdi bahalaw. Sensomotorlıq sezimlerdi izertlew, adamlardin' psixologiyalıq ta'jiriybe tiykarında izertlew burınnan kiyatırg'an en' qolaylı ha'm anıq usıllardin' biri bolıp esaplanadı. Sebebi waqıt sezimlerinin' o'zgermeligi iskerlik dinamikasının' anıq ko'rsetkishi retinde xızmet ete aladı. Sebebi sportshının' sensomotorlıq sezgirligin arnawlı fizikalıq awırmanlıqlar menen izertleniwi, org'anizm sistemalarının' qanday da'rejede shınıqqanlıg'ın anıqlaydı. Boksshılardin' jag'dayın bahalawda qa'nigelestirilgen sezim qa'biliyeti da'rejesi a'hmiyetli orın tutadı. Mısalg'a: bolajaq qubılıstı waqtınan burın seziwi.

Sensomotorlıq sezimlerin' dinamikasını anıqlaw u'sh qısımnan ibarat:

1. A'piwayı qozg'alıs is ha'reketoerdin' sezgirlik waqtın o'lshew.
2. Qozg'alıwshı obektlerge bolg'an sezgirlikti o'lshew.
3. «Waqıttın' sezgirliginin'» esabın dizimge alıw.

İzertlew da'wirinde ta'jiriybeleniwshige u'skenenin' kishkene knopkasın basıwdan milisekund o'lshegishtin' u'shinshi dekartonın'da qozg'alıwshı ha'reket zaryadın mu'mkinshiliginishe tez seziwdi usınıs etiledi.

Signal beriw standartsız intervalda bolıp e ten 7-8 sekund aralıg'ında beriledi. A'piwayı sezgirlik waqtın o'lshew 1 millisekundqa shekemgi anıqlıqta dizimge alınadı. Ta'jiriybeleniwshi, izertlew din' ekinshi bo'liminde qozg'alıwshı zaryadta birinshi dekartonın' (on shkalag'a bo'lingen o'lshe m birligi). 500 millisekundta toqtawı kerek.

Birinshi na'tiyjelerdin' esabın shıg'arıwda 12 itibarlı sezimnin' ortag'a o'simi ha'm 12 qozg'alıwshı obektlerge bolg'an sezgirliktin' 500 milisekundtan, ortasha o'simi esaplanadı. Ha'mme o'lshew barısında ta'jiriybeleniwshinin' ko'zi birdey dekartlıq aralıqta bolıwı kerek, shama menen 60 sm.

«Waqıt sezgirliği» bo'limindegi izertlewde, ko'z benen shamalap bahalaw emes, al ta'jiriybeleniwshige 500 milisekund belgisindegi dekartonda zaryadtı toqtatıw usınıs etiledi. Esapqa alıw waqtı u'shinshi dekartondı iske qosıw signalı menen esaplanadı, (birinshi dekarton ekran arqalı jawıladı).

U'shinshi bo'limdegi ta'jiriybe ekinshi bo'limdegi 500 milisekund waqtına, reflektin' payda bolg'annan keyin o'tkeriledi. Ha'r bir bo'limdegi ta'jiriybe, ekinshi ta'jiriybedegi ta'rtipte o'tkeriledi.

Bahalaw normativleri: A'piwayı sezgirlik 150 milisekund. Na'tiyjeni aldınan boljaw sezgirliği

«3» bahası+ 51 milisekund, «5» bahası+47 millisekund, «waqt sezgirliği» + 44 milisekund, studentler shınıg'ıw barısındag'ı aling'an na'tiyjelerdi bahalawda,

bahlaw normativlerine su'yense boladı. Biraq studentler bir na'rseni bilip qoyıwı lazım, olar ko'pshilik a'hmiyetli na'tiyjelerdi, burın ta'jiriybege bir neshshe ma'rte aktiv (belsendi) qatnasqan studentlerden g'ana alıwı mu'mkin. Boksshının' ha'r tu'rli tayarlıq da'wirinde alıng'an psixikalıq funktsiya (xızmeti) ko'rsetkishlerin salıstıra otırıp, sportshı qanday tayarlıq da'rejesinde ekenligin, bolajaq jarıstı tabıslı tamamlawına u'mittin' bar ekenligin biliwimizge boladı.

Shug'ıllanıw protsesslerin izertlewdegi alıng'an mag'lıwmatlarg'a qarag'anda, to'men na'tiyjelerdi tek shug'ıllanıw protsessine jaqsı qatnaspag'an, sborlarg'a (jıyınag) keshigip kelgen, arnawlı tayarlıqtı kesh baslag'an boksshılarımızdı ko'remiz. Bul jag'dayda trenerge (ustazg'a) onın' sha'kirtinin' ayırım psixologiyalıq funktsiyasının' (xızmetinin') jag'dayı haqqında da'rhal xabar beriledi ha'm shug'ıllanıw barısına kerekli bolg'an korrektorovka (o'zgeris) kirgiziwge mu'mkinshilik beredi.

III. BAP. Sport tayarlıg'ında ilim – izertlew jumıslarında sport metrologiyasının' a'hmiyeti

«Metrologiya» so'zi eski grek tilinen (metron-o'lshe logos-ilim) «o'lshe haqqında ilim» degen ma'nisti an'latadı. Ulıwma metrologiyalıq tiykarg'ı maqseti o'lshemlerdin' anıqlıg'ın ha'm birligin ta'miyinlew. Sport metrologiyası ilimiy pa'n sıpatında ulıwma metrologiyanın' bir bo'legin quraydı.

Sport metrologiyasının' tiykarg'ı bag'darı bul sportta baqlaw ha'm o'lshe. Onın' tiykarg'ı mazmunın'a to'mendegiler kiredi.

1.Sportshılardın' jag'dayın, trenirovkalıq nagruzkaların (shug'ıllanıw ju'klemeleri) ha'reket texnikasının' orınlanıwın sport na'tiyjelerin ha'm jarıs barısındag'ı minez qulqın baqlaw.

2.Ha'r bir aling'an baqlaw olardı baxalaw ha'm analiz jasawdın' na'tiyjelerin salıstırıw.

Metrologiya da'stu'r boyınsha fizikalıq ha'reketlerdi o'lsheytug'ın bolsa, keyingi on jıllıqlar ishinde ta'biyatı jag'ınan fizikalıq shınıg'ıwlarg'a jaqın bolmag'an ha'r qıylı ko'rsetkishlerdi izertleytug'ın usıllar jaratıldı. (Psixologiyalıq, biologiyalıq, sotsiologiyalıq, pedagogikalıq ha'm t b).

Biraq ha'zirgi waqıtqa shekem metrologlar arasında metrologiya ilimnin' shegaraları (granitsa) haqqında biriqqen ko'z-qaras joq. Bir qa'niygeler metrologiya tek fizikalıq shınıg'ıwlardı izertlewi kerek dese, ekinshi bir qa'niygeler metrologiya ilim sıpatında ha'mme faktorlarda izertlewi kerek degen qulasag'a kelgen. A'llette tek-g'ana fizikalıq shınıg'ıwlardın' ko'lemin izertlew bizge sportshı haqqında tolıq mag'lıwmattı bermeydi. Sportshıg'a ta'sir etiwshi ha'm ha'mme faktorlar izertleniwi tiyis.

3.1. Sport trenirovkasin basqariw protsessi sipatında.

Basqariw haqqında tu'sinik. Bul bo'limnin' maqseti basqariw (kibernetika) haqqındag'ı, İlimde qollanilatug'ın terminlerge ken'nen tu'sinik beriw. Basqariw degenimiz ilimde qandayda bir sistemanı diydiletip jag'dayg'a o'zgertiw. Bul anıqlamanı izbe-izlikte ko'rip shıg'ayıq.

Sistema dep qandayda bir eelementlerdin' payda bolıwındag'ı tolıq biriqqen qosındısına aytamız. (adamnın' ju'rek qan-tamır sisteması, sportshının' org'anizmi, ustaz-sha'kirt sisteması, sport sektsiyası, sport klub, sport ja'miyeti).

Bir tiptegi sistema, bir tiptegi quramag'a (svoystva) iye boladı.

Qandayda bir sistemann' qa'siyetlerin su'wretleytug'ın (bildiretug'ın, minezleytug'ın) mug'darda biz o'zgermeli dep ataymız. (Basqasha qılıp aytqanda-minezleme parametr, ko'rsetkish).

Ha'r bir anıq sistema o'zgermeli ko'p sanlar sanaqlar menen minezlenedi. Birag'ında ha'mme sanlarda kerek bola bermeydi.

O'zgermeler ko'rip shıg'ıp atırğ'an tapsırmanın' ko'z-qarası boyınsha kerekli bolğ'an sanlarg'a negizli dep ataymız, (basqa so'z benen aytqanda informatsiyalıq). Al kerek bolmag'an ma'nisi joq sanlarg'a negizsiz dep ataymız (informatsiyalıq emes).

Sistemanın' jag'dayı (sol waqıtlar jag'dayı) negizli o'zgermelilerdin' qosındılıq a'hmiyeti menen belgilenedi.

Onı koordinat sisteması boyınsha grafikalıq ko'riniste tochkalar menen belgilep ko'rsetken qolaylar boladı. Mısalı, bizge belgili, uzınlıqqa sekiriwshilerge pa't alıwdın' maksimal tezligi u'lken a'hmiyetke iye.

Egerde grafikadan pa't alıwdın' tezligin ha'm sekiriwdin' na'tiyjelerin alıp taslasaq, onda biz sportshının' tegisliktegi jag'dayının' ko'rgizbeli ko'rinisin alamız. Grafikadag'ı sistemanın' jag'dayın ko'restiwdi tochkalar reprezentativlik dep ataladı. Egerde biz sportshının' u'shinshi bir na'tiyje ko'rsetkishlerin ko'rsetetug'ın bolsan', onda biz u'sh ma'nili grafik sızıwımızg'a tuwra keledi (stereometrikalıq). Ken'isliktegi o'zgermeli sitemadag'ı ko'rinis-sol sistemanın'

ken'isliktegi jag'dayı o'zgeredi. Mısalı sportshı qandayda bir sebeblerge baylanıslı shug'ıllanıwda u'ziliske tu'sirse grafikada o'zgerisler boladı.

Dıydilegen maqsette sistema jag'dayın o'zgertiw ushın, og'an qandayda bir ta'sir jasaw kerek boladı. Bul ta'sir jasawdı biz basqarıw dep ataymız.

Mısal ushın adam org'anizmin basqarıw oraylıq nerv sisteması arqalı basqarıladı, al basqarılıwshı obekt rolinde qa'legen bir org'an, birde org'anizm sisteması bola aladı. Basqarılıwshı ha'm basqarılıwshı obektler bir-biri menen baylanıslı. Mısalı sport ja'miyetin basqarıw sisteması iretinde tuwrı baylanıs bul buyırıqlar ha'm basqarma tapsırmaları, al keri baylanıs iretinde-ja'miyettegi ha'r qıylı jag'daylardın' jag'dayı haqındag'ı mag'lıwmatlardın' basqarmag'a kelip tu'siwi.

Qıyın sistemalardı na'tiyjeli basqarıw tek keri baylanıs arqalı iske asırıwg'a boladı. Olar basqarıw obektinin' jag'dayın anıqlawg'a mu'mkinshilik tuwdıradı. Obektin' haqıyqıy jag'dayın bolıwı kerek bolg'an yag'nıy jabalastırıp alg'an jag'day menen salıstırıwg'a imkan jaratadı.

Haqıyqıy a'hmiyetegi o'zgermeli sistemanın' ha'm jobalastırılğ'andag'ı parıqtı kelisimnin' u'ziliske tu'siwi dep ataladı. Mısalg'a egerde trener onın' sha'kirtinin' sentyabr ayına 120 kg shtang'anı iynin'e qoyıp otırıp turıwdı jobalastırğ'an bolsa, al haqıyqattanda sha'kirti tek 100 kg salmaqtag'ı shtangada otırıp tura aladı. Bul parıqlardın' payda bolıwı basqarıwda o'zgerisler kiritiwdi talab qıladı. Bul o'zgeris kirgiziwden korrektsiya (ingliz tilinen correction-o'zgeris kiritiw) dep ataladı.

Basqarıw obektinin' jag'dayı haqqındag'ı informatsiyalardı jıynaw ha'm onı haqıyqıy jag'dayı menen salıstırıw baqlaw dep ataladı.

3.2. O'lshew teoriyasının' tiykarları

O'lshew degenimiz-birinshi ta'repten izertlenip atırg'an bolmıs arasındag'ı, ekinshi ta'repten sanlardın' sa'ykesleniwin ornatiw.

Ha'mmege belgili o'lshewdin' en' a'piwayı bir tu'ri, mısalg'a sekiriwdin' uzınlıg'ın o'lshew, ya bolmasa denenin' salmag'ın o'lshew. Biraq belgili da'rejesin, sharshaw halatın, ha'rekettin' ko'rinisin texnikalıq sheberligin qalayınsha o'lsheymiz.

Oylanıp qarasan' olardı o'lshewdin' mu'mkinshiligi joqtay. Biraq bul jag'daylardın' ha'r birinde qatnastı ornatiwg'a boladı. «u'lken-ten'-to'men» mısalg'a sportshı A, sportshı B g'a qarag'anda texnikası jaqsı, al B nın' texnikası V g'a qarag'anda jaqsı. Ja'ne so'zlerdin' ornın'a ha'riplerdi qoyıwg'a boladı. Mısalg'a «qanaatlandırarlı», «jaqsı», «joqarı» so'zlerinin' ornın'a «3», «4», «5».

Bizler o'lshew teoriyası tiykarlarının' u'sh ma'selesin ko'rip shıg'amız: o'lsheem shkalaları, o'lsheem birlikleri ha'm onın' o'lsheemleri. O'lsheem birlikleri

O'lsheem birlikleri ha'rqıylı boladı. Bul jerde to'rt tu'ri ta'riplenedi.

Atamalı shkala (nominal shkala)

Bul o'lsheem birliklerinin' en' a'piwayısı bolıp esaplanadı. Bul jerde sanlar yarlık (taqbal) xızmetin atqaradı ha'm izertlenip atırg'an obektti ayırıp alıwg'a xızmet isleydi. (mısal ushın futbol komandasındag'ı oyınshılardı nomerlew).

Atamalı shkalalarda quraytug'ın sanlardı orın almastırıwg'a boladı. Bul shkalada «u'lken-kishi» degen qatnas bolmaydı, sonın' ushın ko'pshilik ilimpazlar atamalı shkalalardı o'lshew birliklerine kirgizbesede boladı dep esaplaydı.

Atamalı shkalalardı qollanıwdı matematikalıq operatsiyalar alıp barıladı. Mısal ushın olardıń sanların qosıwg'a, alıwg'a bolmaydı, tek sol sanlardın' neshe ma'rte (jiyi) ushırasatug'ının' esaplawg'a boladı.

Ta'rtiplestirilgen shkala.

Ko'pshilik sport tu'rlerinde, sportshının' na'tiyjesin jarısta iyelegen ornı menen belgilenedi (mısal ushın jeke gu'reste). Usınday jarıslardan keyin bizge qaysı sportshı kwshli qaysısı ha'lsiz ekenligi ma'lim boladı. Al olardıń qanshelli da'rejede ku'shli ha'm ha'lsiz ekenligin aytıw qıyın. Egerde u'sh sportshı

salıstırmalı tu'rde birinshi, ekinshi, u'shinshi orınlardı iyelegen bolsa, olardıń sport sheberligindegi bunday parıqlıq bizge tu'siniksiz: mu'mkin ekinshi sportshı birinshi sportshıda ten' bolıwı mu'mkin, mu'mkin azmaz ha'lsiz bolıp u'shinshi sportshıg'a ten' bolıwı. Ta'rtiplestirilgen shkaladan iyelegen orınları, rang dep ataladı (da'reje), al shkalanın' o'zi ranglıq yaki metrikalıq emes bolıp ataladı.

Bunday shkalanı quraytug'ın sanlar rangları boyınsha ta'rtiplestirilgen boladı, biraq ular arasındag'ı intervaldı o'lshew qıyın. Ta'rtiplestirilgen shkalanın' atamalı shkalalardan parqı ol tek g'ana obektlerdin' ten' yaki ten' emesligin ko'rsetip qoymastan «ko'p-az», «jaqsı-to'men» atamalarg'a talıqlaw tu'rindegi anıqlawg'a mu'mkinshilik beredi.

Ta'rtiplestirilgen shkalalar ja'rdeminde katan' tu'rde bolmag'an mug'dardag'ı ko'rsetkishlerdi sapalı o'lshewge ja'rdem beredi. A'sirese bul shkalalar gumanitar pa'nlerde ken'nen qollanıladı: predagogikada, psixologiyada, sotsiologiyada.

Ta'rtiplestirilgen shkala ranglarına, atamalı shkalalar sanlarına qarag'anda ko'birek matematikalıq sanlardı qollanıwg'a boladı.

Interval shkalası

Bul shkalada sanlar tek rangları boyınsha ta'rtiplestirilip qoymastan, ular anıq bir intervallarg'ada bo'lingen boladı. Interval shkalasının', qatnas shkalasınan a'hmiyetliligi bul jerde nol tochkası o'z betinshe (proizvolno) tallap alınadı. Mısal retinde kalendarlıq waqıt (jılnamalardıń baslaması ha'r tu'rli kalendarlarda ha'r qıylı sebeplerge baylanıslı baslanadı), buwın mu'yeshleri (shıg'anaq buwının'dag'ı mu'yesh iyin tuwrısına sozg'anımızda nolge yaki 180 9 ten' boladı), ju'k ko'teriwidin' potentsional energiyası, elektr maydanın'ın' potentsialı ha'm t b.

Bul interval shkala shkalası «neshege ko'p» sorawg'a juwap beredi. Biraq bul bir ma'nidegi o'lshegen o'sim ko'rsetkishinin' neshe esege ko'p yaki o'z ekenin' an'latpaydı.

Mısalg'a; Tselsiya boyınsha temperatura 10 grad tan 20 grad qa ko'terilse bul eki esege asıp ketti degen tu'sinikti an'latpaydı.

Qatnas shkalası

Bul shkalanın' interval shkalasınan o'zgesheligi, bul jerde nol tochkası qatan' tu'rde aniqlang'an boladı. Qatnas shkalasının' abzallıg'ı sebepli baqlaw na'tiyjelerin ha'r qıylı matematikalıq jol menen islep shıg'ıw sheklenbegen. Sportta qatnas shkalası arqalı aralıqlar, ku'sh, tezlik ha'm bir qansha o'zgermeli qubılıslar o'lshenedi. Mısalg'a: kalendarlıq waqıt intarval shkalası arqalı esaplansa interval shkalası qatnas shkalası boyınsha esaplanadı.

Qatnas shkalasın paydalanıwda o'lshew o'sim ko'rsetkishlerin eksperiment o'tkeriw ja'rdeminde aling'an o'sim ko'restkishleri menen salıstırıladı. O'lshem birligi sıpatındag'ı aling'an modellerge tiykarlanadı. Egerde biz qatnas shkalası menen sheklenetug'ın bolsaq onda o'lshewge qısqasha anıqlama beremiz. Qandayda bir o'sim ko'rsetkishin o'lshew-bul ta'jiriybe jolı menen o'lshem birliklerine say qatnasıp oylap tabıw.

O'lshem birlikleri.

Ha'r qıylı o'lshew na'tiyjelerin bir-biri menen salıstırıw ushın, olar bir o'lshem birliklerinde sywleleniw kerek. Tariyxta ha'r qıylı o'lshem birlikleri ko'p bolg'an. Mısalg'a revolyutsiyadan burıng'ı Rossiyada uzınlıqtı o'lshew ushın versta (1,0668 km ten') sajen (2,1336m), arshin (0,7112m), vershok (4,445sm), dyuym (2,54sm) ha'm basqa da o'lshemler. Bul a'meliyatta ko'p qıyınshılıqlarg'a alıp keldi.

En' birinshi o'lshem birliklerinin' birlesken sisteması ullı frantsuz revolyutsiyası da'wirinde XVIII-a'sirdin' aqırında islep shıg'ıldı. Bul ha'mmege belgili metrlik yaki basqasha ataması, onlıqlar, o'lshem sistemaları. Ol waqıtlardag'ı bilim da'rejesin sa'wlelendire otırıp tek uzınlıq birliklerin salmaqıtı, ko'lemdi ha'm maydandı o'z ishine aldı. Issılıqtın' ha'm elektrdin' o'lshem birliklerin ko'rsete alg'an joq. Sonın' ushında sol ma'selelerdi jetilistiriw sozılıp keldi.

1960-jılı o'lshem birlikleri boyınsha Xalıq aralıq konferentsiyada Xalıq aralıq o'lshem birlikleri sisteması qabıl etildi, qısqartılıp atqanda SI (internatsional sistema).

1961-jıl Ministrler Ken'esine qaralı, standartlar Komiteti «Xalıq aralıq o'lshem birlikleri sistemasın» ma'mleketlik standart tastıyıqladı. Bul sistema ilimdi ha'm texnikanı oqıtıwdı ha'm awıl xojalıqların rawajlandırıwdı ken'nen paydalanıldı. Ha'zirgi waqıtları Sİ bir-birinen g'a'rezsiz jeti tiykarg'ı o'lshem birliklerin o'z ishine aladı ha'm sonın' ishinen basqa fizikalıq o'sim ko'rsetkishleri keltirip shıg'aradı.

Tablitsa

Tiykarg'ı o'lshem birlikleri Sİ

Ko'lemi o'sim ko'rsetkishi	Sıyımlı- lıg'ı	O'lshem birliğı		
		ataması	Arnawlı ko'rsetkishler	
			russha	xalıqaralıq
Uzunlıq	L	Litr	M	m
Salmaq	M	Kilogramm	KG	Kg
waqıt	T	Sekunda	S	S
Elektr tog'ının'	I	Amper	A	A
ku'shi	O	Kolvin	K	K
Temperatura	N	Mol	Mol	MOL
Zatlardıń	C	Kondola	Kd	CD
mug'darı				
Parıqlıq ku'shi				

3.3. O'lshew na'tiyjelerin islep shıg'ıwda statistikalıq usıllar.

Matematikalıq statistikanın' tiykarg'ı quralı iretinde massalıq qaytalanıwshı o'lshemlerdin' na'tiyjelerin analizlew (talıqlaw) bolıp esaplanadı. Bunday o'lshemlerdin' na'tiyjeleri ko'p yaki az bolıp bir-birinen parıqlanıp turadı. Ha'tteki

sol obekt o'zgermegen sharyatta o'lishensede birdey na'tiyje alalmaymiz. Ko'pshilik jag'daylarda ha'r qiyli sebeplerge baylanisli baqlaw alıp barıwg'a qıyınshılıqlar tuwdıradı. Massalıq bir tiptegi obektlerdi izertlawde anıq bir matematikalıq zan'lar qollanıladı. Statistikalıq izertlewler tiykarg'ı u'sh etaptan ibarat boladı.

1. Statiskalıq baqlaw.

Statistikalıq baqlaw izertlenip atırg'an obektte jobalı tu'rde mag'lawmatlardı ilimiy jaqtan da'lillep jıynaw tiyis. Ol to'mendegi talaplarg'a juwap beriwi kerek.

a). Baqlaw alıp barılıp atrg'an obekt ha'r ta'repleme birdey bolıwı tiyis. Mısalg'a olardın' jası kwalifikatsiyası, qa'nigeligi, shug'ıllang'an waqtı (stajı)

b). Obektlerdin' sanı olardın' quramın ulıwmalastırıw ha'm zan'lıqlardı anıqlaw ushın jeterli da'rejede bolıwı kerek.

2. Statistikalıq mag'lawmat ha'm toparlarg'a bo'liw.

Statistikalıq mag'lawmatlardı analizlew din' tayarlıq bo'limi bolıp esaplanadı. Bul etap temo'ndegilerdi o'z ishine aladı.

a) mag'lıwmatlardı sistemalastırıw (toparlarg'a bo'liw)

b) anıq bir statistikalıq tablitsalardı islep shıg'ıw.

e. Statistikalıq materiallardı analizlew bul statistikalıq a'mellerdin' aqırg'ı etabı bolıp ha'm ol matematika-statistikalıq usıllardı qollanıw ja'rdeminde alıp barıladı.

O'lishew na'tiyjelerinin' bir qiyli o'lishemdegi qatarları.

Bo'listiriw qatarların du'ziw ha'm onın' grafikalıq tu'sindiriliwi.

Qandayda bir ko'rsetkishlerdi baqlaw ha'm o'lishew protsesslerinde san qatarları kelip shıg'adı. Sanlıq na'tiyjeler u'zlikli (diskretli) ha'm u'zliksiz bolıp bo'linedi. Diskretli sanlarga'a turnikte tartılıwdın' mug'darı urınıp ko'riwlerdin' sanı ha'm t b, yag'nıy pu'tin sanlar kiredi.

U'zliksizlerge-distantsiyalı o'tiw waqtı, sezgirlik (rekatsiya) waqtı ha'reket tezligi ha'm t b yag'nıy bo'lshek sanlar kiredi. Mısal ushın X1 izertlenip atırg'an birinshi sportshının' o'lishew na'tiyjeleri, X2-ekinshi sportshının' na'tiyjesi.

Ha'mme sportshılardıń qosındısı baslı qosında bolıp esaplanadı. misal ushın bir institut studentlerinin' boyının' uzınlıg'ı tan'lang'an qosındı, al pu'tkil Respublika boyınsha institut studentlerinin' boyının' uzınlıg'ı baslı (generalnıy) bolıp esaplanadı. Sonın' menen bir qatarda ma'mleket boyınsha studentlerdin' boyının' uzınlıg'ı jer sharındag'ı studentlerge baslı qosındıg'a salıstırmalı tu'rde tan'lap alıng'an bolıp esaplanadı.

Baslı qosındını to'mendegishe tu'siriwge boladı. misalg'a ha'mmege baqlaw obektlerindeki (sportshılar) qa'siyetler tan'law obektindegidey bolıwı kerek. Statistikanın' baslı bir ma'selelerinin' biri ha'mme tan'lawdag'ı alıng'an baslı (generalnıy) qosındılardıń na'tiyjelerin qalayınsha ulıwmalastırıw?.

Mısal ushın izleniwshi III-razryadlı awır atletshilerde eksperiment o'tkerip bolsa ha'm ol usıllardıń birewinin' basqa usıllardan jaqsı ekenin' tapsa, onda sol usıldı ha'mme III-razryadlı awır atletshilerge tarqatıwg'a bolama, ya bolmasa ol usıl tek eksperiment o'tkerilgen toparg'a dereklime ?

Egerde izertlew na'tiyjesinde baslı qosındının' ha'mmesin qollap alınsa, onda bir tegisli dep ataladı. Bunday izertleniwler salıstırmalı tu'rde az ushırasadı. Egerde kimde kim qanday da bir sport tu'rin ja'ha'nnin' ha'mme sportshıların izertlep shıg'ıwg'a erisken bolsa.

Egerde kimde kim qandayda bir sport tu'ri boyınsha ja'ha'nnin' ha'mme ku'shli sportshıların bir tegis izertlewge erisse, onda ol ha'm baslı qosındılardı izertlegen boladı. Ha'mme basqa izertleniwler tan'lap alınılg'an bolıp esaplanadı.

Tan'lap alıwdın' en' tiykarg'ı minezlemelerinin' bar, bul onın' ko'lemi bolıp esaplanadı. p. ha'm ol baqlaw obektlerinin' sanı menen anıqlanadı. Tan'lawdın' analizi ha'm ta'rtipke tu'siriw qalayınsha iske asırıladı.

Mısalı. Dene ta'rbiyası institutının' basketbolshılarının' shep qolının' ku'shi tekserilse, o'lshew na'tiyjeleri kg esabında (n=100) tablitsada ko'rsetilgen.

Tan'lap alıng'an na'tiyjelerdin' u'lgisi

N=n/n	1	2	3	4	5	6	7.....99	100
X (kg)	46	50	59	60	55	49	58	60

X (kg) (ranjirov)	36	36	38	38	40	40	70	74
----------------------	----	----	----	----	----	----	---------	----

Bul tablitsadag'ı ekinshi qatardag'ı sanlar, sportshılardı o'lshew qalay alıp barılǵ'an bolsa, sol taqılette jazılǵ'an. Bundag'ı mag'lıwmatlar ta'rtiplestirilgen tan'law ko'rinsine iye boladı.

U'shinshi qatardag'ı-ta'rtiplestirilgen tan'law bolıp ha'm onın' ko'rsetilgen.

Ranjirovanie-degenimiz o'lshew na'tiyjelerindegi o'simdi ha'm pa'seyiwdi ta'rtiplestirilip qoyıp shıǵ'ıw.

U'lken ko'lemdegi tan'lawdı intervallarg'a bo'lip taslanıladı. Mısal ushın jaqsı ha'm to'men na'tiyjeli sportshılardı ayırǵ'anımızda. A'piwayı jag'daylarda olar ekew bolıwı mu'mkin. Biraq jeterli da'rejede anıq bir na'tiyjelerdi alıw ushın intervallar sanı ko'p bolıwı lazım. (onı k ha'ribi menen belgileydi).

Ha'r qıylı ko'lemdegi tan'lawlardı qollanıwdag'ı usınıs etiletug'ın intervallar sanı.

Tan'law ko'lemi (n)	10-20	30-50	60-90	100-200	300-400
İntervallar sanı (k)	4	5-6	7	8	9

Bul jag'dayda o'sim ko'rsetkishini to'mendegishe anıqlanadı.

$$n = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{k}$$

$x_{\max}$ -tan'lawdag'ı maksimal o'lshew na'tiyjeleri, $x_{\min}$ -maksimal na'tiyjeler.

K ha'm h belgilerine tiykarlanıp Ny tablitsa toltırıladı. 3-qatardag'ı (stolb) to'mendegishe toltarıladı.

X3 ma'nisi X_{mxn} qarag'anda sa'l kemislew qılıp alınadı- $35,5+5=40,5$; (intervallardın' to'mengi birinshi qatarı) ha'm joqarg'ı qatardın' birinshi intervalı. Ekinshi qatar (stolbets) ha'r bir intervaldag'ı tan'law ma'nisinin' o'sim tezligin anıqlaydı (chastota). Ol sol intervalg'a tu'sken o'lshew na'tiyjelerinin' sanı menen anıqlanadı. Ha'mme waqıtta intervallar o'sim tezliginin' (chastota) summası tan'law ko'lemine ten' boladı.

O'lshemlerdin' variatsiyalıq (o'sim birliginin' o'zgeriwi) qatarları.

İntervall ar	İntervallar shegarası	chastota	Chastota tayıntıg'ı	Tez-tez qaytalanıwı	Tez-tez qaytalanıw-dın' jıyıntıg'ı
1	35,5-40,5	7	7	0,07	0,07
2	40,5-45,5	10	17	0,10	0,17
3	45,5-50,5	19	36	0,19	0,36
4	50,5-55,5	29	65	0,29	0,65
5	55,5-60,5	18	83	0,18	0,83
6	60,5-65,5	11	94	0,11	0,94
7	65,5-70,5	5	99	0,05	0,99
8	70,5-75,5	1	100	0,01	1

3-qatar alding'ı o'tken intervallar chastotalarının' piwaa'ı qolısıwı menen chastotalardın' jıyıntıg'ı anıqlanadı.

4-qatar salıstırmalı chastotanı anıqlaydı ya bolmasa tez-tezden qaytalanıwı.

Usı qatardın' ha'r ma'nisi chastotanın' tan'law ko'lemine bo'liniwinin' jeke na'tiyjesi esaplanadı. Bul tablitsa arqalı usı tan'lawda o'lshew na'tiyjelerinin' ha'r-bir ma'nislerinin' tez-tez ushırasıwın anıqlawg'a boladı.

1 ha'm 2 qatardag'ı ko'rsetilgen bo'listirilwler statistikasında variatsiyalıq qatar dep ataladı.

5 qatar alding'ı o'tken intervallardın' tez-tez qaytalanıwın qosıw arqalı jıynalg'an tez-tez qaytalanıw anıqlanadı.

Variatsiyalıq qatarlardın' analizlerin an'satlastırıw ushın grafikalıq ko'riniske tu'siriwge boladı.

1. Bo'listiriw maydanı (poligonı) (2 suw). Grafik koordinatasının' sistemasında du'ziledi. O'lshenip atırg'an ko'rsetkishler abstsiss orayında ordinat orayına o'lshenip atırg'an o'sim ko'rsetkishler ordinat orayı chastotanın', abstsiss orayında qaldırıladı.

Ordinata boyınsha tez-tezden qaytalanıwdın' jıyndısı. Bul grafik koordinatalardın' tuwrı u'shmu'yeshlik sistamasında du'ziledi. Ordinata orayına tez-tezden qaytalanıwdın' o'sim birliği qoyıladı. Al abstsissa orayına-o'lshengen ko'rsetkishlerdin' ma'nisi qoyıladı. O'lshengen na'tiyjelerdi grafikalıq ko'rsetiw, analizlerdi ha'm jasırın zan'lıqların ashıp beriwdi jn'illetip qoymastan ha'tteki endigi bolatug'ın statistikadag'a metodlardı (usıllardı) ha'm minezlemelerdi tallaw alıwg'a mu'mkinshilik tuwdıradı.

3.3. Testlerdin' teoriyalıq tiykarları.

Sportshılardın' jag'dayın ha'm qa'biletin anıqlaw maqsetinde o'tkerilgen sınavlar ha'm o'lshewler test dep ataladı. Ha'mme o'lshewler test sıpatında qollanıla bermeydi tek arnawlı talaplarg'a juwap beretug'ınları qollanıladı. Olarg'a to'mendegiler kiredi.

1. Standartlı bolıwı (test o'tkeriw barısında, test o'tkeriw) jag'dayları ha'm alıp barıw ta'rtpileri ha'mme jag'dayda birdey bolıwı lazım.

2. Bahalaw tu'rlerinin' sanı parametrleri

3. İsenimliligi

4. Informatsiyalılg'ı

İsenimli ha'm informatsiyalılıqtı talaplarg'a juwap beretug'ın testlerdi jaqsı ha'mde autentikalıq (grekshe autentika-isenimli ko'rinis) dep ayıladı.

Sınaq protsessin test o'tkeriw dep ataladı; o'lshew barasındag'ı aling'an sanlı ma'nisler test na'tiyjesi bolıp esaplanadı. Mısal ushın 100 m juwırıw bkl test,

xronometraj barisın-test o'tkeriw, al juwırıwǵa ketken waqıt test na'tiyjesi bolıp esaplanadı. Tiykarında qozǵ'alıs is ha'reketler tapsırması jatırǵan testler ha'reketli ja'ne motorlı jag'dayı dep ataladı.

Qozǵ'alıs is ha'reketleri jetiskenliklerinin' na'tiyjesi sıpatında (distantsiyanı o'tiw waqtı, qaytalanıw sanları, aralıqtı o'tiwi ha'm t b) ja'ne fiziologiyalıq ha'm bioximiyalıq ko'rsetkishleri bola aladı. Usıǵan ha'mde izertleniwshilerge qoyılıp tapsırmalarg'a baylanıslı qozǵ'alıs is ha'reketleri testleri u'sh tu'rge bo'linedi.

Qozǵ'alıs is ha'reketleri testlerinin' ha'rtu'rliligi

Test atamaları	Sportshıǵ'a berilgen tapsırma	Test na'tiyjesi	Mısal
Qadag'alaw shug'ıllanıwları	Maksimal na'tiyje ko'rsetiw ha'mmege birdey iretlenedi	Qozǵ'alıs is ha'rekettegi jetiskenlikleri	1500 m juwırıw waqtı
Standartlı funktsional sınaqlar	a)orınlang'an jumıstın' o'sim da'rejesine qarap b)fiziologiyalıq o'zgerislerine qarap	Standart jumıs alıp barıwdag'ı fiziologiyalıq ha'm bioximiyalıq ko'rsetkishlerine qarap	Standart jumıs islewdegi JQB mı (ju'rek qısqarıwının' birliği) dizimge alıw 1000kg m/min
Maksimal funktsional sınaqlar	Maksimal na'tiyje ko'rsetiw	Standart o'simindegi fiziologiyalıq o'zgerislerdin' qozǵ'alıs is ha'reketi ko'rsetkishleri Fiziologiyalıq ha'm bioximiyalıq ko'rsetkishler	JQB nın' min 1y0 sog'ıwındag'ı juwırıwının' tezligi Kislorodqa maksimal mu'tajlıktı anıqlaw birde kislorodtı maksimal qabıllawın anıqlaw

Bir waqıtları ha'mme jeke maqsetleri birdey bolg'an taqılette, bir emes al bir neshshe testler qollanıladı. (mısalg'a sportshının' jarıs da'wirindegi jag'dayın bahalaw).

Bunday test toparları kompleksli, birde testler batareyası dep ataladı.

Testlerdin' isenimliligi.

En' basta o'tkerilgen ta'jiriybeniwshilerge qollanılg'an a'deptegidey testler, bir qıylı sharayattı saykes na'tiyjeler beriwı kerek (egerde ta'jiriybeleniwshilerdin' o'zleri o'zgergen bolmasa).

Tilekke qarsı qatan' tu'rde standartlansansa da, test na'tiyjeleri anıq apparaturalarda da ha'mme waqıtta azımazda bolsa da variatsiyag'a (tolqınlanıwg'a) ushirap turadı. Mısalg'a: ha'zir g'ana bir orınnan turıp sekiriwde sportshı 260 sm sekirse, gegekтеgi sekiriwinde tek g'ana 255 sm ko'rsetedi.

Testlerdin' isenimliligi degenimiz-bul qaytalang'an test na'tiyjelerinin' bir qıylı sharayatta ha'm sol adamlarda sa'ykeleniw da'rejesine aytamız.

Qayta o'lshew waqtındag'ı na'tiyjelerdin' variatsiyası jeke ishki ja'ne ishki toparlı dep ataladı (matematikalıq statistikanın' ulıwma terminologiyasın ken'nen qollanıwda). Tiykarg'ı to'rt sebep bul variatsiyalardı keltirip shıg'aradı.

1. Ta'jiriybeniwshilerdin' jag'daylarının' o'zgeriwı (sharshaw, islep shıg'arıw, sotvtin' o'zgeriwı, dıqqattın' kontsentratsiyası h t b).

2. Apparaturanın' ja'ne baqlawg'a bag'ınbaytug'ın sırtqı sharyatlardın' o'zgeriwı (temperatura, shamal, ıg'allıq, elektrosettegi toqtın' ku'shi, jat adamlardın' qosılıwı ha'm t b).

3. Testi bahalap ha'm o'tkerip atırg'an adamlardın' jag'dayının' o'zgeriwı (a'lbette eger bir eksperiment o'tkeriwshinin' ornın'a basqası yaqi sudbyalarda basqası menen o'zgerilse).

4. Testlerdin' jetilistirilmewi. (isenimligi az testler bar, mısal ushın basketbol korzinasına birinshi qoldı bılg'awg'a shekem ja'riyme topların taslaw). Bunday jag'daylarda ha'tteki ta'jiriybeli basketbolshılarda qa'tege jol qoyıwı mu'mkin.

Testlerdin' isenimligi teoriyasının' ko'rip shıg'ılq'an 2.3 ha'm 3.2.5 ballardag'ı qa'telerdi o'lshew teoriyasınan tiykarg'ı ayırmashılıq'ı sonnan ibarat,

bul jerde qa'telerdi o'lshevi teoriyasida o'lshevi atirg'an o'sim birligi o'zgermeytug'un haqqida esaplanadi, al testlerdin' isenimliliigi teoriyasida ha'r bir o'lshevide o'zgerip baradi.

Misalg'a bir nayza ilaqtirivda sinqti o'lshevi atirg'an bolsaq, ol jerde waqittin' o'zgeriwi menen o'zgermeytug'un aniq. A'lbette ku'shlerdin' tosattan bolg'an sebeplerin ideal anqliqta o'lshevi bolmaydi, misalg'a 0,0001 mm ge shekemgi bolg'an o'lshevi na'tiyjelerin.

Birag'inda aniq bir o'lshevi qurallaridan (instrument) paydalana otirip (misalg'a araliqtu o'lsheviatug'un lazer a'sbaplaru) ja'ne qayta o'lshevi ju'rgizsek, kerekli da'rejedegi anqliqtu o'sirimiwiizge boladi. Qollanilip atirg'an usillardin' ideyalarin talqlaytug'un bolsaq, onda biz a'piuayilastirilg'an misaldi ko'rip shig'amiz.

Biz uzinliqqa sekirivshi eki sportshinin' eki ma'rte qayta urinip ko'riw na'tiyjelerin salistirip ko'rgimiz kelse. Shig'arg'an qulasalarimiz aniq bolwi kerek, sonin' ushin biz jaqsu na'tiyjelerdin' ko'rsetkishlerin registratsiyalaw (dizimge aliw) menen sheklenip qalmawimiz kerek.

Misal ushin ha'r bir sportshinin' na'tiyjelerinin' arasindag'u parqliq ortasha o'lshevi +10sm aralig'inda variatsiyag'a (terbelis) bolwi mu'mkin ha'm $220+10$ g'a ten'lenedi. (210 ha'm 230sm) ha'm $320+10$ sm (310 ha'm 330sm).

Bunday jag'dayda na'tiyje, a'lbette bir ma'nisli boladi: Ekinshi sportshu birinshi sportshidan basim keledi. Na'tiyjeler arasindag'u parqliq ($320\text{sm}-220\text{sm}=100\text{sm}$) ge tosattan bolg'an terbelislerge qarag'anda ko'birek basim (+10). Azimaz bolsa da na'tiyjeler anig'irag boladi, egerde tap sol ishki toparlar variatsiyasi (tolqinlaniw) ta'jiriybeleniwshiler arasinda pariq az bolsa misalg'a: ortasha ma'nisleri 220sm ten' bolsa. (birinshi urinivinda 210sm, ekinshisinde 230sm) ha'm (212 ha'm 232).

Onda to'mendegishe bolwi mu'mkin, misalg'a sportshu birinshi urinip ko'riniwinde 230 sm ge sekirse, ekinshisinde tek 212 sm ge ha'm bizde birinshi urinip ko'riwge, ekinshisine qarag'anda anag'urlim ku'shlierek boldi degen pikir payda bolwi mu'mkin. Joqarida keltirilgen misallarg'a qarag'anda bulardin'

tiykarg'ı ma'nisleri ishkiklasslıq o'zgermeli emas, ol olardın' klasslar arasındag'ı parıqları menen sa'ykesleniwi bolıp tabıladı.

_X5.

$$X5=X00+X3$$

X -belgilep qoyıw ushın haqıyqıy na'tiyjeler.

X3-ta'jiriybeliniwshiler jag'dayında ha'm tosattan bolg'an o'lshew qa'teliklerinin' basqarılıwg'a bag'ınbaytug'ın o'zgerislerinen kelip shıqqan qa'telik. (Egerde teren'irek analiz qılınatug'ın bolsa, onda bul qurama o'z aldına ko'rip shıg'ıladı).

Juwmaqlaw

İlimiy tekseriwdin' bul usılı tekseriwshinin' o'z ta'repinen uyımlastırılğ'an bolıp, onın' o'zinin' aktiv aralasıwı arqalı alıp barıladı. Bul metodta tekserilip atırğ'an protsess arnawlı sharayatta, yakiy ta'jiriybeni ja'ne qaytadan ta'kirarlaw ushın imkaniyat jaratıladı. Usı izertlew usıllarının' qolaylılıg'ı, yakiy qa'dirli ta'repi de usıdan ibarat.

Dene ta'rbiyası protsessinde alıp barıp atırılğ'an ta'jiriybeni arnawlı sharayatın esapqa almay, sol sharayattı jaratıwdag'ı baqlawdag'ı ma'selelerge baylanıslı bolmag'an ma'selelerde ju'zege keliwi mu'mkin. Bul ilim izertlew usıllarının' unamsız ta'repleri. Eksperimentti obektiv o'tkeriw a'meliyatında ta'biyiy, modeli ha'm laboratoriyalıq eksperimentler dep ayılatug'ın eksperiment tu'rlerinen paydalanıladı.

Ta'biyiy eksperiment turmıs sharayatında alıp barıladı. Onda ta'jiriye qatnasıwshıları pu'tkilley biyxabar bolıwı da mu'mkin. Ma'selen bir mekteptin' eki klassındag'ı dene ta'rbiya sabaqlarında da'stu'r materialların o'zlestiriliwi massalıq oqıtıw usılları menen, basqasında bolsa arnawlı tan'lang'an usıllar menen alıp barılıp, na'tiyjeni talıqlawlar arqalı qaysı klassta na'tiyjeligi joqarı bolg'anlıg'ın anıqlawg'a boladı.

Modellestirilgen eksperiment metodınan baqlawshı turmısta ushıraytug'ın a'piwayı sharayattan biraz o'zgergen sharayatta ta'jiriye o'tkeziledi. Ma'selen, muskul ko'shlerin o'siriwde sportqa jan'a kelgenler menen jumıs alıp barılıp, olar ha'ptede u'sh ma'rte o'z aldına toparlarg'a bo'linip, olardıń birinshi toparı shtangada shug'ıllanıw, ekinshi toparı bolsa o'zinin' denesinin' awırlıg'ınan paydalanıp, u'shinshi toparı tek qana g'antel ko'teriw menen belgili bir waqt dawamında shug'ıllanadı.

Ha'r bir topardıń modeli o'z aldına (shtanga, gewde awırlıg'ı, g'antel) shınıg'ıwlar tek qana jelke moyın muskullarının' ku'shin arttırıwg'a bag'darlanadı. Eksperimentten son' na'tiyjeler analizlenip na'tiyje bergen model ha'm onın' shınıg'ıwları, usıllardıń effektililigi ja'riya qılınadı.

Laboratoriyalıq eksperimentte shug'ıllanıwshılar ku'ndelikli turmıs sharayatında kem ushıraytug'ın sharayatlarda ta'jiriybe o'tkeriledi. Ma'selen, dene tayarlıqlarının' ten'dey eki toparı alınıp, olardan birinin' tayarlıq laboratoriyasında ekinshisiniki bolsa a'piwayı ta'biyiy sharayatta alıp barıladı. Bul ta'jiriybenin' qolaylılıg'ı ta'jiriybenin' laboratoriyalıq jag'dayında tazadan ta'kirarlay alıwı mu'mkinshiligin jaratadı. Usıllardın' unamsız ta'repi, ta'jiriybe o'tkiziwshinin' ta'jiriybede o'zinin' qatınasıwı bolıp obektiv bolmag'an juwmaqlarg'ada alıp keliwi mu'mkin.

İlim-izertlew jumıslarının' matematikalıq esaplaw usılları.

Keyingi waqıtları biologiya ha'm pedagogika pa'nlerinde izertlewlerde matematikalıq esaplaw usıllarınan ken'nen paydalanılmaqta.

Ha'mme waqıyalardın' a'tirapımızdı qorshap alg'an ha'r qanday protsesslerdin' eki ta'repi - sıpat ha'm mug'dar ta'repi boladı. Bizge belgili bolg'anın'day, matematika waqıyalırdın' abstrakt ko'rinishindegi mug'darlıq ta'repin u'yrenedi.

Sonın' ushın da matematikalıq usıllardan bas keshiw izertleiwshini ma'selenin' tek qana - sıpat ta'repin u'yreniwge, onı tolıq u'yrene almasıg'ına iytermeleydi. Bunda yarım jartı qatınasta bolg'an izertlewler problemanı anıqlap izertlewдин' baslanıw etapında jol qoyılıwı mu'mkin. İlimiy izertlew jumısları ele anıqlanbag'an waqıtta bunday jag'daylar bolıwı mu'mkin, biraq bul jumıslardı alıp barıwda waqıyanın' ha'mme ta'repleri sonın' menen birge mug'darlıq ta'repleride izertleniwi kerek mashqalası turadı.

«Pa'n matematikadan paydalanıwg'a miyassar bolg'anda g'ana jetilisiwi mu'mkin» - degen edi Pol Lafarg. Sog'an qarag'anda dene ta'rbiyası teoriyasının' izertleniwlerinde keyingi jılları matematika pa'nlerinen paydalanılmaqta. Biraq ha'zirgi waqıtta a'sirese matematikalıq statistika ilim izertlew protsesslerinde a'hmiyetliligi ju'zege kelmekte.

Matematikalıq statistika biologiyalıq ma'selelerin sheshiwde o'zine ta'n ra'wishte qollanılıp biometriya, yakiy variatsiyalıq statistika arqalı a'melge asırılmaqta.

İzertlew na'tiyjesinde alıng'an materiallar izertlewlerdin' san ha'm mug'darlıq ta'replerin ulıwmalastırıladı. Sanlar, ko'rsetkishlerdin' anıqlıg'ı izertlewshige matematikalıq jaqtan durıs ha'm anıq pikirler, na'tiyjeler shıg'arıwg'a, izertlew protsessi boyınsha salıstırıw, ulıwmalastırıw, anıq juwmaqlardı shıg'arıwg'a ja'rdem beredi.

PAYDALANILG'AN A'DEBIYATLAR DIZIMI

I. Normativlik-huqiqiy hu'jjetlar

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi.-T "O'zbekiston" 2015-yil
2. O'zbekiston Respublikasi Jismoniy tarbiya va sport vazirligini (keyingi o'rinlarda Vazirlik deb yuritiladi) tashkil etish O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev Toshkent shahri, 2018-yil 5-mart
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2016-yil 30-dekabr kuni mamlakatimizning yetakchi ilm-fan namoyandalari bilan uchrashuvi va Ilim fani yanada rivojlandirish haqqida farmoni.
4. O'zbekiston Respublikasining « Magistratura haqqidagi nizami » T. 2015.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning Oliy ma'jlisga Mura'jati. 2018-jil 23-dekabr. "Erkin Qaraqalpaqstan" gazetasi

II. Qosimsha a'debiyatlar

1. Mirziyoyev SH.M. « Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz » .Toshkent. « O'zbekiston » NMIU. 2017. 29-b.
2. Mirziyoyev SH.M. « Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farvonligining garovi ». «O'zbekiston » NMIU 2017. 47-b.
3. Mirziyoyev SH.M. «Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz ». « O'zbekiston » NMIU. 2017. 485-b.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risidagi PF-4947-sonli farmoni. Oz.R qonun hujjatlar to'plami . 2017-y. 6-son. 70-modda.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi « Oliy ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida »gi №2909-sonli qarori.

Ilmiy-teoriyalik ha'm metodikalik a'debiyatlar

1. Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida qonuni (05.06.2017-yil)
2. Futbolni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida qonuni. (16.03.2018)
3. Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida farmoni (5.03.2018)
5. Maxkamdjonov K.M Jismoniy madaniyat nazariyasi asoslari Toshkent. Iqtisod moliya 2008 yil 300 b.
6. Istomin A.A. «Jismoniy tarbiya va sport» , Toshkent-2001 yil.
7. Egorov Yu.P. Sport shug'illanuvining' teoriyalik ha'm metodikalik tiykarlari. 2004 Toshkent.
8. Guba V.P., Shestakov M.P., Bubnov N.B., Borisenkov M.P. İzmereniya i vıchisleniya v sportivno-pedagogicheskoy praktike. M.: Sport Akadem Press, 2002. – 211s.
9. Goicharova. O.V. Yosh sportchilarnin' jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish Toshkent. O'z DJTİ. 2005y-171 b.
10. K.Mahkamjanov. R.Salomov, T.Rasulov «Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi», Toshkent 2001yil.
11. Zatsiorskiy G.A. Sportshılardın' dene sapası, M., 1990.
12. Jeleznyak Yu.D., Petrov P.K. Osnovı nauchno-metodicheskoy deyatelnosti v fizicheskoy kulture i sporte. M.: Akademiya, 2002.
13. Zaxarov A.A., Zaxarova T.G. Kak napisat i zashitit dissertatsiyu. SPb: Piter,2003.
14. Kuzin F.A. Kandaidatskaya dissertatsiya. Metodika napisaniya, pravila oformleniya i poryadok zashiti. M.: 1996.
15. Magistrlik dissertatsiyasini yozish, rasmiylashtirish va ximoya kilishga tayirlash buyicha uslubiy kursatmalar. T.: Moliya, 1999.
16. Normativnie materialı po oformleniyu dissertatsii i avtoreferata. Metodcheskie ukazaniya /Pod red. M. Muxitdinova. T.: VAK RUz, 2003.

17. Petrov P.K. Kursovie i vıpusknie kvalifikatsionnie raboti po fizicheskoy kulture. M.: Vldos-Press, 2003.
18. Abdullaev A. Xonkeldiev Sh. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. Toshkent. O'z DJTI. 2005 yil-300 b.
19. Livitsskiy A.N Maktabgacha yoshdagi bolalarni jismoniy ma'deniyat nazariyasi va metodikasi. Toshkent. 1995 iyl- 500 b
20. Salomov R.S Sport mashg'ulotining nazariy asoslari Toshkent. O'z DJTI. 2005 iyl 238 b
21. Maxkamdjonov. K.M. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi . Toshkent. TDPU. 2001-2002y-60 b
22. Maxkamdjonov K.M Tulenova X.B. Maktabgacha tallim muassasalari uchun umumiy va kengaytirilgan Jismoniy tarbiya. Toshkent 2006y
23. Xoldorov.T.Tulenova. X.B. Jismoniy madaniyat, jismoniy tarbiya, sport, turizm, xalq milliy uyinlarining nazariy va amaliy asoslari. TDTU bosmaxonasi, 2007-yil
24. Malinina.N.N Tulenova,X.B Metodika obucheniya obsherezvivayushim uprajieniyam. TDPU. Bosmaxonasi, 2007y
25. Tulenova. X.B. Malininina. N.N. Sport tibbiyo ti boyicha laboratoriya- amaliy mashg'ulotlar. TDPU.2005y.
26. A.Xangeldiev. Dene tarbiyasi teoriyasi ha'm metodikasi. Nukus Bilim 2012y
27. Ayrapetyants L.R,Godik M.A. Sportivnie igrı, Toshkent "Ibn Sino" 1991 y. 156 st.
28. Kudratov R.K. Sovershenstvovanie metodiki razvitiya skorostno-silovıx kachestv uchashixsya 10-12 let na urokax fizicheskoy kulture. Pedagogik talim (ilmiy-nazariy va metodik jurnal).- Tosh. 2003.- 83 b.
29. Salamov R.S. Oquvchilarni Jismoniy tarbiyalash jarayonında harakatli uyin 2002y.
30. Usmonxodjaev T.U. Ming bir uyin 1990y.
31. Yunusova Yu.M. Organizatsiya i metodika fizicheskıy kultura Obsheobrazovatenıx shkolax.2002g.

32. Uzbekiston Respublikasi umumiy talim maktablarining 1-10 sinf oquvchilari uchun jismoniy tarbiya dasturi. Toshkent 1993 yil. 60-65 st.
- 33.İsmatullaev X.A., Ganieva F.V. Metodı i sredstva vospitaniya fizicheskix kachestv basketbolistov. Metodicheskie rekomendatsii. Toshkent. İzd. 1996 y
- 34.Baketbol oyinining rasmiy qoidalari. Toshkent., 1991 yil
- 35.Ganieva F.V. Jamoa xarakatlarini o'rgatishda qo'llaniladigan mashqlar. Uslubiy tavsiyanoma. TJTI nashriyoti, 1997 yil.
- 36.Shilmanov P. Milliy balalar o'yinlari No'kis «Qaraqalpaqstan» 1996 jil

Elekton saytlar

- 1.www.ziyonet.uz
- 2.www.edu.uz
- 3.www.gov.uz
- 4.www.tdpu.uz
- 5.www.karsu.uz