

тарихий фанларга эса ижтимоий тарих, экономика тарихи ва сиёсий тарихларни киритади. Поппер назарий фанлар универсал конунлар, умумлаштиришлар билан тарихий фанлар эса алоҳида ёки ўзига хос воқеа-ходисалар билан иш кўради, деган нуқтаи назарга кўшилади.

Поппер фикрича, тарихий фанлар универсал конунларни, айрим ходисаларни ўрганиш учун қабул қилинади. Масалан, тарихчи маълум бир воқеани тушунтириш учун унинг айрим бошланғич шароитларини кидириб топиш билан машғул бўлади. Мана шу жараёнда у универсал конунларга ҳам мурожаат қилади. Демак, муайян тарихий ходиса бошланғич шароитларга ҳамда универсал конунларга асосланган ҳолда тушунтирилади.

Шундай қилиб, тарихий фанларни универсал конунлар билан шуғулланувчи назарий фанлардан бутунлай ажратиб ташлаб бўлмайди. Шунингдек, уларни бир-бирлари билан қўшиб юбориш ҳам ярамайди. Алоҳида бир ходиса фақат баъзи бир универсал конунлар нуқтаи назаридан бошқа бир алоҳида ходиса(оқибат)нинг сабаби бўлиб келади. Аммо универсал конунлар шунчалик даражада эскирган ва оддий бўладик, баъзида уларнинг мавжудлигини ўйламайсан ҳам. Масалан, дейди Поппер, агар биз Жордано Бруно ўлимининг сабаби унинг гулханда ёкилишидир, деб айтадиган бўлсак, унда биз барча тирик организмлар юқори ҳароратда нобуд бўлади, деган универсал конунни эслатишимиз шарт эмас. Бундай конуннинг мавжудлиги ноошқора ўз-ўзидан англашилади.

Назариялар ичида сиёсий тарих асослари бўлиб ҳизмат қилувчи социологик концепциялар ҳам бор. Масалан давлат социологияси. Аммо тарихчи буни англаб етмайди. У ушбу концепциялардан алоҳида гипотезаларни текширишда ёрдам берадиган универсал конунлар сифатида фойдаланмайди. Ушбу назариялар тарихчининг терминологиясида рўйи-рост бўй кўрсатмайди. Давлатлар, миллатлар, армиялар ҳақида гап кетганда онгсиз равишда илмий ёки илмгача бўлган социологик анализлар ёрдамида олинган “моделлар”дан фойдаланади [4].

Назарий ва тарихий фанларнинг ушбу анализи, Попперга кўра, методологлар ўртасидаги қуйидагига ўхшаш баҳс-мунозараларга ойдинлик киритишга ёрдам беради. Уларнинг баъзиларининг уқтиришларича,

Адабиётлар

1. Поппер К. Нишета историзма. – М.: Издательская группа «Прогресс», VIA. 1993. – С. 150-153.
2. Поппер К. Логика и рост научного знания. – М.: «Прогресс», 1983.
3. Поппер К. Что такое диалектика? Вопросы философии. // Научно-философский журнал – М.: 1995, №1.
4. Современная западная философия. Словарь. – М.: Издательство политической литературы, 1991.
5. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада. Хрестоматия. – М.: 1996.

РЕЗЮМЕ. Ушбу мақолада файласуф К.Поппернинг методологик таълимоти таҳлил қилинган. Мақолада К.Поппернинг табиий ва ижтимоий фанлар методларининг бирлиги, умумийлиги тўғрисидаги қарашлари ёритиб берилган.

РЕЗЮМЕ. В данной статье анализируется методологическая концепция философа К.Поппера. В статье освещены взгляды К.Поппера о единстве и всеобщности методов естественных и общественных наук.

SUMMARY. This article analyzes the methodological concept of the philosopher K. Popper. The article covers the views of K. Popper on the unity and universality of the methods of natural and social sciences.

RAQAMLI TA'LIM JARAYONINI SAMARALI TASHKIL ETISHDA GOOGLE CLASSROOM PLATFORMASIDAN FOYDALANISH

Z.K.Ilyasova – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: ta'lim, raqamli texnologiyalar, bulutli hisoblash, bulutli texnologiyalar, Google Classroom, LMS, Google Drive, Google Docs, Google ilovalari.

Ключевые слова: образование, цифровые технологии, облачные вычисления, облачные технологии, Google Classroom, LMS, Google Drive, Google Docs, приложения Google.

Key words: education, Digital Technology, Cloud Computing, Cloud Technology, Google Classroom, LMS, Google Drive, Google Docs, Google apps.

Bugungi kunda raqamli o'quv jarayonini zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalanmasdan tashkil etish mumkin emas. Ta'lim va tarbiyaning eng dolzarb vazifasi

тарих фактларни оддий санаб ўтишдан иборат эмас, балки уларнинг сабабий боғланишларини кўрсатиб бериши, тарихий конунларни ифодалаб бериши ҳам керак. Чунки сабабият – бу энг аввало қонун воситасида детерминациялашдир. Бошқа методлар эса ҳатто энг “ноёб” ходиса ҳам фақат бир марта содир бўлади, алоҳида ходисалар ҳеч қандай “умумийлик”ка эга эмас, алоҳида бир ходиса бошқа бир алоҳида ходисанинг келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин ва айти мана шундай сабабият тарихий фанларни кизиқтиради, деган қондани илгари сурадилар. Албатта, иккала нуқтаи назарда ҳам тўғри ҳам нотўғри томонлар бор. Ҳар қандай сабабий тушунтириш учун универсал конунлар алоҳида воқеалар ҳам зарур, аммо одатда назарий фанлар чегарасидан ташқарида универсал конунлар билан қизиқишмайди.

Поппер мана шу тарзда тарихий воқеа-ходисаларнинг ноёблиги масаласига келиб тўхтади. Агар биз типик ходисаларни тарихий тушунтириш билан шуғуллансак, унда уларни айти тур ёки синфга мансуб бўлган типик ходиса сифатида кўриб чиқишимиз зарур. Ва шунда дедуктив метод қўлланиши мумкин. Аммо тарихий фанларни нафақат тушунтириш, балки шундай ходисаларни тасвирлаш ҳам кизиқтиради. Воқеа-ходисаларни, уларнинг ўзига хослиги ёки ноёблиги билан тасвирлаш тарихий фанларнинг муҳим вазифаларидан биридир[5].

Шундай қилиб, Поппер ўз методологик таълимотида илмий билиш методларини кенг ва чуқур таҳлил қилди. Бир томондан, табиий ва ижтимоий назарий фанлар, иккинчи томондан эса ижтимоий назарий ва тарихий фанлар методларининг бирлиги ва фарқли жиҳатларини ҳар томонлама кўрсатиб беришга ҳаракат қилди. Гипотетик – дедуктив мазмунга эга бўлган методларнинг “гўё” бошқаларидан устун эканлигини асослаб беришга уринди. Аслида эса ҳар бир метод илмий билишда, фанда ўзига хос ўрин эгаллайди. Албатта, бунда айрим фанлар учун хусусий-илмий методларнинг, назарий фанлар учун эса назарий ва мантикий методларнинг биринчи даражали аҳамият касб этишини инкор қилмаслик лозим. Умуман олганда, Поппернинг методлар тўғрисидаги таълимоти фан ва фалсафа тарихида катта воқеа бўлди. Ушбу таълимот фан фалсафаси ва методологияси шаклланиши ва ривожланишига катта ҳисса бўлиб қўшилди.

XXI asrdagi insonning aqliy qobiliyatlari va insoniy fazilatlarini shakllantirish orqali aniqlanadigan talabalar-nining kompetentligini: mas'uliyat, boshqalarning fikr-

mulo hazalariga nisbatan bag'rikenglik, muloqot qobiliyati, o'z-o'zini rivojlantirish qobiliyati, fikrlashni rivojlantirish, turli xil shakllarda va turli xil yo'llar bilan ma'lumotlarni topish, tahlil qilish, boshqarish, integratsiya, baholash va yaratish qobiliyati, jamoada ishlash qobiliyati, muammolar-ni yechish va hal qilish qobiliyatlarini oshirishdan iborat.

Hozirda dunyo miqyosida axborot kommunikatsiya tizimining yuksak darajada rivoj topib borayotganligi va bu boshqa sohalar qatorida ta'lim jarayoniga ham kirib kelib, uni yanada sifatli tashkil etishga o'z ta'sirini ko'rsatayotganligi ehtiyojidan kelib chiqib, shuni aytish mumkinki, informatika fani o'qituvchisi texnika va raqamli texnologiyani chuqur bilishi, tahlil qila olishi va yangilik yaratilish darajasida bilim va mahoratli bo'lishi, talabalarni kreativ fikrlay olishga o'rgata olishi juda muhim. Buning uchun darsni tashkil etish jarayonida barcha talabalarga tushunarli, oson, qiziqarli bo'lgan usullarni tanlashi va qo'llay olishi, raqamli texnologiyalardan foydalanishi, yangi ishlab chiqarilayotgan dastur va plarformalarni tatbiq qilishi, ta'lim oluvchilarni ijodiy, mustaqil ishlashga undashi, pedagogik texnologiyalardan to'g'ri va unumli foydalanishi maqsadga muvofiqdir.

Ko'rsatilgan muammoni hal qilish uchun o'quv jarayoniga zamonaviy ta'lim texnologiyalari bilan integratsiyalashgan raqamli axborot texnologiyalaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Ta'lim muassasalari raqamli o'quv jarayonini kompyuter texnologiyalari va dasturiy ta'minotning eng so'nggi yangiliklari bilan ta'minlash muammosiga duch kelmoqdalar, bu tegishli axborot xizmatini ta'minlash uchun katta moddiy harajatlarni talab qiladi.

Rivojlangan xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, ta'lim jarayoniga "bulutli hisoblash"ni joriy etish ta'limni raqamlashtirish muammolarini hal etishga ko'mak beradi. Hozirgi kunda ommabop bo'lgan "bulutli hisoblash" atamasi IT sohasida keng qo'llanilmoqda. Raqamli talim muhitida bu texnologiyalardan maksimal darajada foydalanish talabalarining IT texnologiyalaridan mukammal foydalana oladigan kadrlar sifatida yetishib chiqishida eng samarali vosita hisoblanadi. Bu Web-xizmatlarga jamoaviy aloqalarni qo'llab-quvvatlovchi tarmoq dasturi sifatida qaraladi. Ulardan o'quv jarayonida va talabalarni ta'lim jarayoniga tayyorlashda samarali foydalanish mumkin.

Yangi ta'lim standartlari, malaka talablari joriy etilishi bilan, muammolar ham o'zgaradi. Talabani individual ta'lim yo'nalishi va o'quv muhitini kengaytirishga yo'naltirishda o'qituvchi uchun taqdim etiladigan materiallar yetarli bo'lmasligi mumkin. Bu shuni anglatadiki, o'qituvchi o'zi muallif va dasturchi bo'lishi kerak. Bu esa, quyidagi ayrim muammolarni keltirib chiqaradi:

- o'qituvchi tarmoq xizmatlari bilan ishlashda yetarlicha vakolatlariga ega emas;
- o'qituvchilar o'rtasida o'zlari yaratgan mahsulotlarni o'zaro almashish juda kam yo'lga qo'yilgan;
- o'qituvchilardan iborat bo'lgan kichik guruhlarda loyihaviy masalalarni hal qilish tajribasi mavjud. Muammo shundaki, bu o'qituvchilar guruhi doimiy bir xil tarkibdan iborat va hamkorlik uchun boshqa o'qituvchilarni jalb qilish imkoni yo'q;

- aksariyat o'qituvchilar o'quv materiallarini ishlab chiqishdagi hamkorlikni yo'lga qo'yishda kam yoki umuman tajribaga ega emaslar.

Ta'limni raqamlashtirish sharoitida "Teskari ta'lim" texnologiyasi elementlarini Google Classroom imkoniyatlaridan foydalangan holda kundalik o'quv amaliyotiga faol joriy etish zamonaviy raqamli jamiyatning yangi talablariga javob beradi va o'quv jarayonini talabalarni o'z bilim va ko'nikmalarini yaratishda faol ishtirok etish deb hisoblash imkonini beradi.

O'z-o'zini o'qitish makonini tashkil qilishning samarali vositalaridan biri LMS – Learning Management System

(ta'limni boshqarish tizimi)ning imkoniyatlaridan foydalanishdir. Ko'pgina LMS lar orasida keng qo'llaniladigan kontentlardan biri Google Classroomdir.

Google Classroom - bu o'quv muassasalari uchun Google tomonidan ishlab chiqarilgan bepul veb-xizmat bo'lib, u topshiriqlarni qog'ozsiz shaklda yaratish, tarqatish va saralashni soddalashtirishga qaratilgan [3].

Google xizmatlaridan foydalanish va sozlash juda oson. Barcha ma'lumotlar Google xizmatlarida saqlanadi: videodarslar YouTubeda, elektron darsliklar Google Diskda, kurs ishtirokchilari Google dokumentda o'zlarining yozma ishlarini bajaradilar.

Google Classroomning asosiy maqsadi o'qituvchilar va talabalar o'rtasida fayllarni almashish jarayonini soddalashtirishdir. Google Classroomni tayinlash va tarqatish uchun Google Drive, Google Docs, jadvallar va yozish uchun slaydlar, aloqa uchun Gmail va taqvim uchun Google taqvimini birlashtiradi. Shaxsiy kod orqali talabalarni darsga taklif qilish mumkin yoki avtomatik ravishda o'quv muassasi domenidan import qilishadi. Har bir kurs foydalanuvchisining Drive da alohida papka yaratadi, u erda talabalar o'qituvchi tomonidan baholanishi uchun ish topshirishlari mumkin. O'qituvchilar har bir talabaning ishlarini kuzatishi va baholangandan so'ng, o'qituvchi izohlar bilan birga ishlariga qaytishlari mumkin [1].

Google Classroom raqamli o'quv jarayonini tashkil qilishning ham keng imkoniyatini taqdim etadi: avtorizatsiyadan o'tish va o'z o'quv kursini yaratish, fanlar bo'yicha turli kurslarni qo'shish, talablarni kursga taklif qilish, auditoriyada topshiriqlar yaratish, baholash va baholangan topshiriqlarni talabalarga qaytarish. Kurs yaratilib, parol kurs ishtirokchilariga tarqatilgandan so'ng onlayn faoliyat boshlanadi. Kursda e'lon, topshiriqlarni qo'shish, savollar berish mumkin (savol o'quvchilarga bir-birlarining javoblariga izoh berish imkoniyatini berib, butun guruh tomonidan muhokama qilinishi mumkin). Google Classroom bilan ham individual, ham jamoaviy turli ta'lim faoliyatini tashkil qilish mumkin [4].

Google Classroom mashg'ulotni yanada samarali qiladi, bu vazifalarni osongina e'lon qilish va baholash, talabalar elektron resurslari bilan ishlashda qo'shimcha ko'nikmalarga ega bo'ladilar, hamkorlikni tashkil etish va jarayonning barcha ishtirokchilarining samarali hamkorligini ta'minlash imkonini beradi. Kurslar yaratish, topshiriqlar berish va talabalar ishini izohlash - bularning barchasini bitta servisda bajarish mumkin [5].

Mazkur Google ilovalari talabalar va o'qituvchilarga samarali muloqot qilish va hamkorlik qilish uchun zarur vositalarni taqdim etadi. Foydalanuvchilar nuqtayi nazari bo'yicha ta'limda Google xizmatlaridan foydalanishning asosiy afzalliklarini keltirib o'tamiz:

- texnik ta'minotga minimal talablar (Internet tarmog'iga ulanish);
- Google texnologiyasi maxsus dasturlarni sotib olish va ularga xizmat ko'rsatish harajatlarini talab qilmaydi;
- Google barcha operatsion tizimlar va mijoz dasturlarini qo'llab quvvatlaydi;
- Googlening barcha ilovalari bepul;
- veb-interfeysda va mobil quurilmalarda mavjud. Shuning uchun, kompyuterga ega bo'lmagan talabalar ham kursga ulanishlari va vazifalarni bajarishlari mumkin.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Google texnologiyasining mohiyati talabalarni nafaqat ta'lim tarkibini iste'molchilari sifatida, balki uning faol ijodkorlari sifatida talabaning pedagogik jarayonning markazida bo'lishiga yordam beradi.

Tadqiqot davomida:

1. 60110600 – Matematika va informatika bakalavriat ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan informatika va raqamli texnologiyalar fanining asosiy materiallaridan foydalanib Google Classroom platformasida ushbu fan bo'yicha tala-

balar bilimini baholash va monitoring qilish uchun kurs yaratildi.

2. Talabalar orasida so'rovnomalar o'tkazildi va uning natijasida ushbu Google Classroom platformasida yaratilgan kurs yordamida dars o'tish, shuningdek, joriy, oraliq va yakuniy nazorat ishlarini o'tkazish istaklari ko'rsatildi.

3. Talabalar dars mashg'ulotlarini Google Classroom platformasidan foydalanib o'tishni afzal ko'rishgan.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, Google Classroom platformasidan foydalanish ta'lim mazmunini yangilashga, pedagogik usullarni kengaytirishga, tabaqalashtirilgan o'qitish texnologiyasini joriy etishga, shuningdek, masofaviy o'qitishni tashkil etishga yordam beradi. Shuningdek, o'qituvchi va talabalar hamkorligiga asoslangan raqamli ta'lim jarayonini samarali tashkil etish imkoniyatini beradi.

Adabiyotlar

1. Леонов В. Google Docs, Windows Live и другие облачные технологии / Василий Леонов. - М.: «Эксмо», 2019. - С. 100.
2. Налётова И.В. Изменения системы образования под влиянием онлайн-технологий. // Гаудеамус. 2018. № 2. - С. 9-13.
3. Google Classroom: функционал и краткая инструкция по созданию онлайн-курса [Электронный ресурс] // URL: <https://www.eduneo.ru/google-classroom>.
4. Рекомендации для работы в Google Classroom [Электронный ресурс] // URL: <http://support.google.com>.
5. Обучение и справка по Hangouts Meet [Электронный ресурс] // URL: <https://support.google.com/a/users/answer/9282720?hl=ru>

REZYUME. Maqolada raqamli ta'lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beruvchi Google xizmatlaridan foydalanishning asosiy afzalliklari haqida so'z boradi. Tahlillar asosida raqamli ta'lim muhitini yaratish muammolari aniqlanib, Google Classroom platformasi orqali raqamli ta'lim jarayonini tashkil etish bo'yicha tavsiyalar berildi.

РЕЗЮМЕ. В статье говорится об основных преимуществах использования сервисов Google, позволяющих эффективно организовать процесс цифрового образования. На основе анализа выявлены проблемы создания цифровой образовательной среды и даны рекомендации по организации цифрового образовательного процесса посредством платформы Google Classroom.

SUMMARY. The article talks about the main advantages of using Google services, which enable the effective organization of the digital education process. Based on the analysis, the problems of creating a digital educational environment are identified, and recommendations are made for organizing the digital educational process through the Google Classroom platform.

SPORT SHÍNÍGÍWLARÍNA BEYIMLESIW

T.Q.Iskenderov – docent

S.T. Esemuratov – úlken oqıtıwshı

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

K.I.Atajanov – assistant oqıtıwshı

OzMDTSU Nókis filiali

Tayanch so'zlar: adaptatsiya, yuklama, sport trenirovkasi, analiz, organizm, kuch.

Ключевые слова: адаптация, нагрузка, спортивная тренировка, анализ, организм, сила.

Key words: adaptation, effort, sports training, analysis, organism, strength.

Insan sırtqı ortalıqtıń sharayatların ózgerter otırıp sanalı túrde tiri tábiyattı qalıplestiriwdiń basqarıwına aralasıp ketedi. Sport shınıǵıwları insan tábiyatınıń ózgeriwiniń áhmiyetli qurallarınıń biri bolıp esaplanadı. Bul qubılıs adaptatsiya principlerine tiykarlanadı.

Beyimlesiw (lat. adaptatio-beyimlesiw)-organizm funkciyaları hám dúzilisinín jasaw sharayatlarına beyimlesiwın ańlatadı. Beyimlesiw (adaptatsiya) túsinigi Seleniń (bul túsinikti ańlaǵan Kanadalıq alım) ulıwma beyimlesiw jaǵdayı haqqındaǵı izertlewlerde ashıp berilgen.

Beyimlesiw (adaptatsiya) sindromın (belgileri) Sele deneniń qozǵalıwshı tásirine salıstırǵanda ádettegidey emes dep túsiniredi. Bunday jaǵdaylar tómendegishe: Rezestentlik-deneniń qorshaǵan ortalıqtıń túrli zıyan keltiriwshı tásirine turaqlılıǵı. Organizmniń fizikalıq júklemeler tásirine beyimlesiw (adaptatsiya) procesi fázalıq sıpatlamaǵa iye. Sonlıqtan beyimlesiwdiń (adaptatsiya) eki basqıshı ayırqshalanadı: tez hám uzaq múddetli [1:40-44].

Tez beyimlesiw (adaptatsiya) - bul organizmniń hár qıylı organları hám funkcionallıq sistemalarınín qorshap turǵan ortalıq faktorları tásiriniń ornın tolıqtırıwı maqsetinde, ádettegidey emes qozdırwshılardıǵa bolǵan juwap reakciyasın ańlatadı. Tez beyimlesiw (adaptatsiya) basqıshı zat almasıwdıń ózgeriwı hám onıń menen baylanıslı bolǵan vegetativ funkciyalarına barıp taqaladı, eń baslısı jumıs islewshı organlarǵa kislorodtıń jetip barıwı artadı. Adam organizmni rezerv múmkinshiliklerine iye (morfologiyalıq, bioximiyalıq, psixologiyalıq, fiziologiyalıq hám t.b.). Fizikalıq júklemeler waqtında specifikalıq iskerlikti támiyinleytuǵın organizm rezervleri iske qosıladı. Adamnıń fizikalıq iskerligi, onıń organizminiń fiziologiyalıq rezervleri menen tıǵız baylanıslı, bul pútin organizm hám onıń ayırım organlarınín funkcionallıq jaǵdayı menen shártlengen. Bulardıń barlıǵı hár qıylı turmıs iskerliginiń sharayatlarına beyimlesiw uqplıǵın támiyinleydi. İnsan kúndelikli turmıs jaǵdaylarında óziniń rezerv múmkinshilikleriniń tek ǵana 35% paydalanadı degen pikirler belgili. Bar bolǵan rezervlerdiń 40-50% qosıwdı talap

etetuǵın iskerlikte fizikalıq hám psixikalıq sharshaw payda boladı. Shınıqqan organizm kólemi boyınsha úlken rezervke iye bolıp shınıqpaǵan organizmge qaraǵanda olardı tolıq qollana aladı.

Uzaq múddetli beyimlesiw (adaptatsiya) fizikalıq tásirlerdiń kóp márte qaytalanıwında rawajlanadı. Bul basqısh organizmde funkcionallıq hám strukturalıq ózgerislerdiń qalıplesiwı menen baylanıslı boladı. Organizmniń sırtqı qozdırwshılardıǵa (suwıqlıq, gipoksiya, intensiv bulshıq et jumısı hám t.b) beyimlesiwı procesinde kóplegen fiziologiyalıq sistemalardıń kletkalarında energiyaǵa bay bolǵan fosforlıq birikpelerdiń deficitligi payda boladı. Hár bir sportshı hár qanday júklemge beyimlesiwı kerek boladı [1:40-44].

Joqarı tájiriýbeli qánigelerdi tayarlawdaǵı tiykarǵı jónelis, sportshılardıń tayarlıq nátiýjeliliginiń kóteriń, oqıwtrenirovkalıq processte teoriyalıq, metodikalıq dúnya qarastarın tárbiyalawdan ibarat.

Sporttıń barlıq túrlerin úyrenip shıǵıw júdá qıyın, biraq, barlıq túrleriniń basqarıwshı ulıwma nızamlıqların tereń úyreniw talapqa muwapıq keledi. Sonday-aq, sport keleshegin aldınan kóre bilmey, shınıǵıwlarında kúsh tiklew procesin tuwrı hám ilimiy tárizde rejlestirmey turıp sporttı rawajlandırıw múmkin emes.

Trener, sportshınıń háreket aǵzaları iskerligin qalıplestiriwge, fizikalıq sıpatların tárbiyalawǵa qaratılǵan shınıǵıw procesin ámelge asıradı, shınıǵıw usılı járdeminde sportshını tártipli rawishte jarısqa tayarlaw máselesin hám sportshı iskerliginiń rawajlanıwın basqarıwda pedagogikalıq processti tastıyıqlawshı, muwapıqlastırıwshı máseleler sheshiledi.

Trener tárepinen usınıs etilgen júklemeler, sportshı organizminiń imkaniyatlarına sáykes túskenligin bildiriwshı belgiler: onıń jaqsı keypiyatı bolıwı, barlıq nárseden túniliwı, shınıǵıwdan kewili suwrıwı múmkin. Júklemeler organizmniń funkcionál jaǵdayına qanshalıq sáykes túskenligin puxta ańıqlaw ushın tómendegi usıllardan paydalanıw kerek boladı: shınıǵıwlardı qıyalıy analiz qılıw, aqıl-