ÓZBEKSTAN RESPUBLİKASI
JOQARI HÁM ORTA ARNAWLI BİLİMLENDİRİW MİNİSTRLİGİ

Ájiniyaz atındağı Nókis Mámleketlik Pedagogikalıq İnstitutı

Tariyx-geografiya fakul`teti

«Geografiya oqıtıw metodikası» kafedrası

5110500 - Geografiya oqıtıw metodikası bakalavr ta`lim bag`darının

4 a kurs talabası İsmaylova Dinura Maxsudovnanın`

«Tabiyiy geografiyanın` baslang`ısh kursında oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları» atamasındağı

PİTKERİW QÁNİGELİK JUMISI

Talaba: **İsmaylova. D.M**
İlimiy basshı; **úlken oqıtıwshı Nurlanov.A**
Kafedra baslıg`ı` **g-m.i.k., Djaqsımuratov.K.M**

Kafedra ma`jilisinin` 2019-jıl -may sa`nesindegi
№ protokolı menen qorg`awg`a ruxsat berildi

No`kis-2019 j

MAZMUNI

KİRİSİW……………………………………………………………………3

I-BAP. MEKTEP GEOGRAFİYALIQ BİLİMLENDİRİWİNİN` MAZMUNI HA`M OQIWShILARDI TA`RBİYALAWDAG`I A`HMİYETİ.

1.1. Ulıwma bilimlendiriw mekteplerinde oqıtıw protsesinin` mazmunı ha`m geografiyalıq bilimlendiriwdin` a`hmiyeti……………………………………………7

1.2 Ta`biyattı qorg`aw wazıypaları ham ta`biyat resurslarınan aqılg`a muwapıq paydalanıwdın` a`hmiyeti…………………………………………………22

1.3 Ta`biyat resurslarınan paydalanıwdın` insan keleshegi ha`m ta`rbiyasındag`ı roli……………………………………………………………….28

II-BAP TA`BİYİY GEOGRAFİYA BASLANG`ISh KURSIN OQIP U`YRENİWDE TA`BİYATTI QORG`AW TU`SİNİKLERİN QA`LİPLESTİRİW MA`SELELERİ.

2.1. Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursın oqıp u`yreniwde ta`biyattı qorg`aw jumıslırın alıp barıwdın` a`hmiyeti…………………………………..32

2.2. «Litosfera» bo`limin oqıp u`yreniwde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları………………………………..33

2.3. «Gidrosfera» bo`limin oqıp u`yreniwde oqıwshalarda ta`biyattı qorg`aw ma`seleleri boyınsha tu`siniklerdi qa`liplestiriw usılları………………………….37

2.4 «Atmosfera» bo`limin oqıp u`yreniwde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları………………………………39

2.5. «Biosfera» bo`limin oqıp u`yreniwde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları………………………………..44

JUWMAQLAW………………………………………………………… 49

PAYDALANILG`AN A`DEBİYATLAR………………………………..52

KİRİSİW

Pitkeriw qániygelik temasınıń aktuallıǵı. Adamzattın` tabiyiy geografiyalıq ortalıqqa keyingi jıllarda ta`siri artıp barıwı ma`selesi barlıq ma`mleketlerdin` puxaraların oylandırmaqta.. Tabiyg`iy ortalıqta jer sharının` ko`plegen regionları pataslanıp barmaqta. Sonın` ushın tabiyattı qorg`aw ha`m tabiyiy resurslardan aqılg`a muwapıq ratsionallı paydalanıw insanlardın` aldında turg`an en` a`hmiyetli mashqalalar bolıp qalmaqta.

Prezidentimiz Sh. Mirziyoev BMSh nın` 2017-jılı 19-sentabrde bolıp o`tken 72-sessiyasında so`ylegen bayanatında «Bu`gingi ku`nnin` en` o`tkir ekologiyalıq mashqalalarınan biri – Aral krizisine ja`ne bir ma`rte dıqqatın`ızdı qaratpaqshıman. Mine, menin` qolımda – Aral apatshılıg`ı su`wretlengen karta. Oylawımsha, bug`an artıqsha tu`sindirmenin` keregi joq. Ten`izdin` qurıwı menen baylanıslı aqıbetlerdi saplastırıw xalıqara ko`lemindegi say-ha`reketlerdi birlestiriwdi talap etpekte. Biz BMSh ta`repinen Aral apatshılıg`ınan ja`bir ko`rip atırg`an xalıqlarg`a a`meliy ja`rdem ko`rsetiw boyınsha usı jılı qabıl etilgen arnawlı da`stu`r tolıq a`melge asırılıwının` ta`repdarımız». [1] deb atap o`tken edi.

Qaraqalpaqstan Respublikası sharayatı jag`dayında ekologiyalıq dag`darıstın` kun sayın keskinlesiwi ken` jamiyetshilik aldına ha`m mektep jasındag`ı jaslarg`a ta`biyattı qorg`aw ha`m olardan aqılg`a muwapıq paydalanıw ma`seleleri boyınsha geografiyalıq ortalıq ta`repinen ekologiyalıq bilim ha`m ta`rbiya beriwdi jetilistiriw menen jergilikli xalqımızdın` geografiyalıq sawatlılıg`ın asırıw ha`m ekologiyalıq madeniyatlılıg`ın ka`liplestiriw mashqalaları qusag`an a`hmiyetli wazıypalar ju`klengen.

Pitkeriw qániygelik jumısımnıń **izertlew obekti hám predmeti.** Bilimlendiriw tarawında engizilgen jan`a dastur talaplarına muwapıq ulıwma bilimlendiriw mekteplerinde ha`r bir oqıw predmetinin` mazmunın jergilikli ta`biyat ha`m ja`miyetimizdin` turmıs talaplarına baylanıslı qayta duzilip sonın` ishinde «Ta`biyiy geografiya» na`nin oqıtıwda oqıwshılarǵa

1. Mirziyoev.Sh.M. 2017 jılı 19-sentyabr`de BMSh nin` 72 sessiyası ma`jilisinde so`zge shıg`ıwı.

tábiyattı qorǵaw tusiniklerin qáliplestiriwshi metod hám usıllardı jetilistiriw arqalı olarǵa tárbiya beriwdegi áhmiyetin kusheytiw bolıp tabıladı.

Respublika xalqının` ekologiyalıq mashqalaları keskinlesken jag`dayında jasawına baylanıslı mektep jasındag`ı oqıwshılardın` tabiyattı qorg`aw ha`m tabiyiy resurslardan aqılg`a muwapıq ratsionallı paydalanıwdı a`melge asırıwda ta`biyiy geografiya pa`ninin` ahmiyeti kushli.

Pitkeriw qániygelik jumısımnıń maqset hám wazıypaları. Pitkeriw qa`nigelik jumısımnın` tiykarg`ı maqseti Respublika xalqının` ekologiyalıq mashqalaları keskinlesken jag`dayında jasawına baylanıslı bu`gingi mektep jasındag`ı oqıwshılarg`a tabiyattı qorg`aw ha`m tabiyiy resurslardan aqılg`a muwapıq ratsionallı paydalanıwdı sanasına sin`irip ta`rbiyalawda ha`m bul jumıslardı tikkeley a`melge asıratug`ına geografiya pa`ninin` ahmiyetin ashıp beriw bolıp tabıladı.

Xa`zirgi waqıtta ja`miyetimizdin` islep shıg`arıwshı kushlerinin` jergilikli qazılma baylıqlardın` territoriyalıq jaylasqan ornın u`yreniu ha`m onı territoriyalıq sho`lkemlestiriu maselelerine a`hmiyet ku`sheymekte. Xalıqtın` qaysı tabiyiy ortalıqta jasawı olardın` tek qana sotsiallıq ha`m ekonomikalıq jag`dayına ta`sir etiwi menen birge ha`tte olardın` minez-qulqının` qa`liplesiwine tasir etetug`ını anıq. Sonın ushın geografiya panin oqıtıwdın` ahmiyetli wazıypalarının` biri bul o`zleri jasap turg`an ulkemizdin` geografiyalıq ortalıq haqqında ha`m onın` tabiyiy resursların xalıq ma`pine aqılg`a muwapıq ilimge tiykarlang`an usıllarda ratsionallı paydalanıw maselelerin oqıwshılardın` sanasına sin`dirip ta`rbiyalaw mumkinshiliklerine iye.

Pitkeriw qániygelik jumısımnıń tálim tárbiyalıq ámeliy jaqtan áhimiyeti. Zaman talabına say geografiyanı oqıtıwdın` mazmunın bayıtıw menen birge onın ta`rbiyalık funktsiyaların jaratıwg`a ayrıqsha itibar berilip, ta`biyattı qorg`aw haqqında bilim alıwdın` bugingi kuni ha`mme ushın zaru`r bolg`an ko`nlikpelerdi payda etedi.

O`zimizdin` jasap atırg`an geografiyalıq ortalıqta Aral ten`izi basseynindegi ekologiyalıq keskinlesiw jag`dayları keyingi jıllarda xalıq xojalıg`ının` barlıq

tarawlarına o`z ta`sirin ko`rsetpekte. Xalıq xojalıg`ın intensiv rawajlandırıwda awıl xojalıgındag`ı egislik maydanlardı ken`eytiw maqsetinde ten`izge quyıp turg`an da`r`ya suwlarınan esapsız paydalınıw na`tiyjesinde jergilikli tabiyiy ortalıqtın` landshaftlarının` o`zgeriwine, topırag`ına, suwlarına, o`simlik ha`m haywanatlar du`n`yasına keri ta`sir etip en` baslı o`nimlerdi paydalınıwshı adamlardın` den-sawlıg`ının` to`menlewine ha`m olardın` arasında ha`r qıylı keselliklerdin` ko`beyiwine alıp kelmekte.

Sonın` ushın qorshap turg`an ortalıqtı qorg`aw ha`m ta`biyat g`a`ziynelerinen u`nemli paydalanıw haqqındag`ı tu`siniklerdi mektep jasındag`ı keleshegimiz bolg`an jaslardın` sanasına sin`iriw bu`gingi ku`nnin` en` a`hmiyetli wazıypalarının` biri bolıp esaplanadı.

Qániygelik pitkeriw jumısınıń metodologiyalıq tiykarları, metodları hám onıń nátiyjeleriniń ámeliyatta tutqan ornı. Ulıwma bilimlendiriw mekteplerinde Ta`biyiy geografiyanın` baslang`ısh kursın úyreniwde qollanılatuǵın metodlarǵa sıpatlama berip házirgi zaman talabına say jańa pedagogikalıq texnalogiyalardan nátiyjeli paydalanıw jolları haqqında toqtap óttim.

Pitkeriw qániygelik jumısımdı jazıwda, oqıtıw usılların jetilistiriwde A.V.Darinskiy.,İ.S.Matrusova.,A.M.Ryabchikov.,T.V.Vlasova.O.K Leontev.,Yu.G Ermakov., R. Kurbaniyazov.,F. Baratov.,M.Mamatkulovlardıń sabaqlıq hám oqıw qollanbalarınan keńnen paydalandım.

Tabiyat baylıqların, qorshaǵan ortalıqtı qorǵaw boyınsha Ózbekistan Respublikasınıń jetik qániygeleri hám pidayı alımlarınan Yu. Shadimetov, A. Ergashev, P. Gulamov, A. Rafikov, L. Alibekov, A. Baxievlardıń miynetlerindegi maǵliwmatlardan paydalandım. Tábiyat baylıqlarınan aqılǵa muwapıq paydalanıw hám ekologiyalıq jaǵdaylardı jumsartıw boyınsha M. Muxammedjanov, B. Tashmuxamedov, N. Xamroev, Ch. Abdirov, T. İskanderov, S. Mirzaev, R. Kulmatov, S. Kabulov, X. Maxmudov, B. Baxritdinov, O. Raxmatullaev, İ. Nazarov, Yu. Sultanov, İ. Abduganiev, A.

Eshmuxamedovlardıń miynetlerindegi usıllardan hám maǵlumatlardan paydalandım.

Pitkeriw qánigelik jumısınıń jańalıqları Ulıwma bilimlendiriw mekteplerinde Ta`biyiy geografiyanın` baslang`ısh kursın úyreniwde olardın` tiykag`ı bo`limleri bolg`an «Litosfera», «Gidrosfera», «Atmosfera», «Biosfera» temalarında tábiyattı qorǵaw tusiniklerin qáliplestiriwde tábiyat baylıqların hám qorshaǵan ortalıqtı qorǵaw boyınsha pidayı alımlardıń pikirlerin keń jámiyetshilik ańına sińiriwde metodlardan nátiyjeli paydalanıw usılların ashıp beriw.

Tábiyatqa adamlardıń qayırqomlıq asırap saqlaw túsiniklerin qáliplestiriwdi barlıq oqıw orınları menen dúnya júzlik ádebiyatlar hám iskusstvo tarawları arqalı keńnen taratıw kerek. Biraq, bul baǵdarda sonıń ishinde tábiyattı qorǵaw isiniń áhmyetin úgitlew, túsindiriw boyınsha islenip atırǵan jumıslar júda az. Sonıń saldarınan elede toǵaylardı órtew ańshılıq nızamlıqların buzıw, hám súriw, landshaftlarǵa hár qıylı taslandılardı taslaw faktleri kóplep ushırasadı. Usıǵan baylanıslı bunday turpayı háreketlerge qarsı gúresiw hám tábiyattı súyiwshilikke, saqlawg`a úgitlew jumısların jedelllestiriw hár birimizdiń ádiwli wazıypamız bolıp tabıladı.

İzertlew jumısınıń dúzilisi; Bakalavr pitkeriw qányigelik jumısı tiykarınan kirisiw, 2 bap, 8 bólim, juwmaqlaw hám paydalanılǵan ádebiyatlardan ibarat.

I-BAP. MEKTEP GEOGRAFİYALIQ BİLİMLENDİRİWİNİN` MAZMUNI HA`M OQIWShILARDI TA`RBİYALAWDAG`I A`HMİYETİ.

1.1. Ulıwma bilimlendiriw mekteplerinde oqıtıw protsesinin` mazmunı ha`m geografiyalıq bilimlendiriwdin` a`hmiyeti.

Oqıtıw adamzat ja`miyetinin` rawajlanıwının` ertedegi basqıshlarında-aq payda bolg`an. Oqıtıw belgili maqsetke qaratılg`an protsess bolıp ol o`sip kiyatırg`an jas a`wladlardı o`mirge tayarlaw bolıp tabıladı. Oqıtıw oqıtıwshı menen oqıwshılardın` birliktegi xızmeti bolıp olar bir-birine baylanıslı bolg`an eki protseske bo`linedi. Ol mug`a`llimnin` oqıtıwdag`ı xızmeti ha`m oqıwshının` u`yreniwdegi xızmeti. Bilim beriwdin` bir neshe ta`repleri bar;

Oqıtıwshı o`z pa`nin jetik biliwi, oqıw ta`rbiya islerin durıs sho`lkemlestire alıwı ha`zirgi oqıtıw metodların biliw, oqıwshılar aqılının` rawajlanıwın ha`m biliw mu`mkinshiliklerin teren` tu`siniw, oqıwshılardın` jeke sanasın qa`liplestiriw jolların biliw.

Oqıtıw ha`m oqıw mekteptegi ta`rbiya protsesinin` eki ta`repi. Oqıtıw xızmetinin` oqıwshılardın` belsendiligin, rawajlanıwın, mu`mkinshiliklerin, bilimin ha`m uqıplılıg`ın esapqa almay onı jaqsı jolg`a qoyıw mu`mkin emes.

Mug`a`llim ushın oqıtıw bul u`yretiwine qaratılg`an oylaw xızmeti. Bul o`zin qorshag`an du`nyanı biliwdin` ha`m oqıw xızmetinin` mazmunın teren`lestiredi. Oqıtıwdın` jan`asha mazmunı, usılları tabılmaqta. Oqıtıw arqalı oqıwshılardın` qızıg`ıwshılıg`ı, uqıplılıg`ı, mu`mkinshilikleri artadı. Oqıtıw biliw xızmetinin` bir tu`ri bolıp barlıq oqıw xızmetinin` sıpatlaması, belgili bolatug`ın tiykarg`ı belgilerdin` birinen sanaladı.

Oqıtıw oqıwshının` jeke psixologiyalıq rawajlanıwın ta`miynlep belgili da`rejede tezlestiredi. Oqıtıw balanı ilimiy bilim, tu`sinik ha`m nızamlılıqlar du`nyasına alıp keledi. Oqıtıw u`sh tu`rli yag`nıy bilim beriwshi, rawajlandırıwshı ha`m ta`rbiyalawshı xızmet atqaradı.

Birinshisi bilimdi o`zlestiriwden, oqıw ko`nlikpelerin ha`m uqıplılıqların qa`liplestiriwden ibarat.

Ekinshisi oqıwshılardın` oylawın rawajlandırıwdan ibarat. Bir qıylı bilimlerdin` jıynag`ı aqıldın` ha`r ta`repleme rawajlanıwına alıp keledi. Oqıw barlıq waqıt oqıwshılardın` ulıwma rawajlanıw da`rejesin yag`nıy rawajlanıwshılıq xızmetin joqarılatıp barıwı tiyis.

U`shinshisi ta`rbiyalawshı xızmeti bul oqıwshılardın` a`deplilik, estetikalıq, watan su`yiwshilik, ko`zqarasın, sezimin, ta`rtipliligin, miynet su`yiwshiligin qa`liplestiredi.

Oqıtıwdın` bilim beriwshi, rawajlandırıwshı ha`m ta`rbiyalawshı xızmetin iske asırıw oqıwshılardın` jeke insan etip qa`liplestiriw protsesinde kompleksli qatnas jasawdı ta`miynleydi.

Oqıtıw protsesinde adam ta`jiriybesin tolıq o`zlestiriw mu`mkin emes. Birinshiden ol sonsha bilimlerdin` jıyındısınan turadı, onı bir adam o`mir boyı oqısada o`zlestire almaydı. Ekinshiden, oqıwshı, oqıp u`yrenemen degenshe ilim, texnika, o`ndiris, ma`deniyat rawajlanadı, jetilisedi. Sonlıqtan kim oqısa, sol bilimnin` ko`lemi ha`m teren`ligi jag`ınan adamzat ta`jiriybesinen alda boladı.

Balalardın` rawajlanıwına ta`sir etetug`ın, olardın` oqıwg`a bolg`an qızıg`ıwshılıg`ın rawajlandıratug`ın oqıw wazıypaların tabıw oqıtıw teoriyasının` en` aktual` ma`selelerinin` biri. Durıs qoyılg`an oqıw wazıypası oqıwshının` biliw xızmetin aktivlestiredi, onın` rawajlanıwın ha`m bilimdi tabıslı o`zlestiriwin ta`miynleydi. Oqıtıw protsesinde oqıwshılardın` bilimdi iyelewi bir neshe basqıshlardan turadı.

Birinshi basqısh qabıl etiwden baslanadı. Qabıl etiw psixologiyada ko`rsetilgendey bul bir maqsetke qaratılg`an biliw protsesi. Ol saylaw tan`lap alıw xarakterine iye. Sonlıqtan da`slep oqıwshılarg`a temanı aytıp, olardın` neni u`yretetug`ınlıg`ın tu`sindiriw kerek. Sonlıqtan, wazıypanı belgilep onı tu`sindiremiz.

Oqıwshılar qanday qubılıslardı, waqıyalardı, zatlardı u`yretetug`ınlıg`ın bilse ha`m oqıwdın` wazıypasın tu`sinse birinshi etap juwmaqlanadı.

Ekinshi etap - oqıwshılardın` oqıw materialının` ma`nisine tu`sindiriw bul bilimdi teoriyalıq ta`repten analizlew ha`m bo`listiriwden turadı. Tiykarg`ı oydı tabıw, tu`sinikti belgilew onın` ayrıqsha belgilerin tabıw, tu`sindirip materiallıq xarakterin ashıw, fakt ha`m mısallardın` jıynag`ın u`yreniw.

Bul orında oqıwshının` bilimindegi sistemalıq yag`nıy baslı pikirdi tabıw, ekinshi da`rejelerdi, qosımshalardı tu`sindiriwshi elementlerdi tabıw tiykarg`ı orındı iyeledyi. Ol u`yrenilip atırg`an materiallardı ko`rsetpeli qurallar menen da`liyllep, ko`rsetip beriwdi talap etedi. Oqıwshı mug`allimnin` aytqanların ta`kirarlaw yaki o`zinin` mısallar faktleri, pikirleri, sheshiw usılı menen tvorchestvalıq tu`rde aytıp beriwi tiyis. Eger oqıwshılar oqıw maqsetin orınlawdı tu`sinse bilim sisteması o`zlestirilse bul etaptı da orınlang`an dewge boladı.

U`shinshi etap -este saqlaw ha`m bekkemlew. Oqıwshılar u`shinshi basqıshtın` juwmag`ında teoriyalıq materiallardı biliwi ha`m olardı shınıg`ıwlardı orınlawda qollana alıwı tiyis. Sonda olarda oqıw ko`nlikpeleri qa`liplesedi.

To`rtinshi basqısh bilimdi, uqıplılıq ha`m ko`nlikpelerdi praktikalıq islerde qollana alıwı menen belgilenedi oqıtıwdın` oqıwshılardın` praktikalıq isleri menen baylanısı, olardın` morallıq qa`siyetlerine qızıg`ıwshılıg`ın ha`m intasın tayarlawda, unamlı oqıwına ja`rdem beredi.

Mug`allimnin` pedagogikalıq sheberligi basım bolsa klastın` ulıwma qızıg`ıwshılıg`ın jaqsı tu`sinse, oqıwshılardın` jeke o`zgesheliklerin ha`m uqıplılıg`ın bilse, olardın` biliwge bolg`an xızmetin aktivlestiriwdin` usılların tabadı. Ol materialdın` mazmunı menen oqıwshının` jeke ta`jiriybesin orınlı baylanıstıra aladı. Bul oqıwshının` biliwge bolg`an qızıg`ıwshılıg`ın arttıradı. Balalarg`a sabaq mazmunı qızıqlı, tu`sinikli ha`m jarqın bola baslaydı.

3. Oqıtıw printspleri haqqında tu`sinik.

Oqıtıw printspleri bul mug`allimnin` xızmetin anıqlawshı ha`m oqıwshılardın` biliwdegi xızmet islew xarakterin ko`rsetiwshi tiykarg`ı jag`day bolıp esaplanadı. Printsplerdi bilmew yamasa olardı orınlı jerinde qollana almaw oqıtıwdın` tabıslı bolıwına kesent keltiredi, oqıwshılardın` jeke basının` sanasın qa`liplestiriwdi, bilimdi o`zlestiriwdi qıyınlastıradı.

Oqıw-ta`rbiya protsessi burınnan jıynalg`an ha`m ha`zirgi da`wirdegi da`stu`rlerge su`yenedi. Ol oqıtıwdın` bilim beriwshi, rawajlandırıwın ha`m ta`rbiyalawshı xızmetin iske asırıwga mu`mkinshilik beredi. Pedagogikada bunday ulıwma tiykarg`ı jag`daylar oqıtıw printsipleri degen atamag`a iye boldı.

Pedagogikalıq pikirlerdin` tariyxında birinshi ret Ya.A.Komenskiy oqıtıw printsplerinin` sistemasın islep shıqtı. Ol bulardı oqıw protsesin quraytug`ın tiykarg`ı qa`deler dep ataladı.

Oqıtıw printsplerin islep shıg`ıwda K.D.Ushinskiy u`lken u`les qostı. Ol printsplerdi to`mendegishe bo`ledi:

Oqıtıwdın` xalıqlıq ideyasın sa`wlelendiretug`ın oqıtıwdın` ta`rbiyalawshı xarakteri;

Oqıtıwdın` sistemalıq jetkilikligi ha`m sa`ykesligi printsipi bilimlerdin` bekkemligi, oqıtıwdın` sanalılıg`ı ha`m aktivligi.

Oqıtıw ko`rsetpeliligi.

Bul printsipler ha`r bir oqıwshını qa`liplestiriwde o`zine ta`n a`hmiyeti bar.

Respublikamızdın` birinshi Prezidenti İ.Karimov oliy ma`jlistin` IX sessiyasında so`ylegen so`zinde «ha`mmen`iz jaqsı bilesiz, keleshek a`wlad haqqında oylanıw, salamat, sanalı urpaqtı ta`rbiyalap jetilistiriwge umtılıw bizin` milliy qa`siyetimiz» dep keltirgen edi. Sonlıqtan oqıtıwdın` xalıqlıq ideyasın sa`wlelendiretug`ın oqıtıwdın` ta`rbiyalıq printsipi ha`zirgi ku`nde u`lken a`hmiyetke iye.

Oqıtıwdın` ilmiylik printsipi mug`allimnin` dıqqatın ilmiy bilimlerdin` pedagogikalıq jaqtan tiykarlang`an jolların izlewge qaratadı. İlmiy bilimdi

sistemalı o`zlestiriw mektepten baslanadı. Sonlıqtan ha`r bir o`tilgen sabaqtın` ilmiylik ta`repine ayrıqsha itibar beriw baslı wazıypa bolıp tabıladı.

Oqıtıwdın` sistemalıq printsipi to`mendegi jag`daylardı o`z ishine aladı:

-oqıwshı oqıw materiallıq sistemalastırıw arqalı zatlardın`, qubılıslardın` baylanısın anıq qatnasların biliwi kerek.

-oqıw pa`ninin` mazmunının` o`zgesheligin ko`riw ha`m onı ilimnin` tiyisli bo`liminen uyreniw.

-oqıwshı bilimdi o`zlestiriwde jasına sa`ykes keletug`ın programmalıq materiallardı u`yreniw.

-Ha`r bir sabaq o`nimli bolıwı kerek.

Oqıtıwdın` tu`siniklilik printsipi uqıp ha`m ko`nlikpelerdi qa`liplestiriw, oqıwshılardın` rawajlanıw da`rejesi menen olardın` jeke ta`jiriybesi, oqıwshıdan bar bilim, uqıp ha`m ko`nlikpeler menen baylanıslı boladı.

Oqıtıwdın` ko`rsetpelilik printsipi oqıwshılardın` sabaqqa qızıg`ıwshılıg`ın arttırıwg`a, olardın` o`tilgen temalardı yadında saqlawında u`lken a`hmiyetke iye. XVII a`sirde Ya.A.Kamenskiy barlıq oqıtıwdın` tabıslı bolıwının` tiykarı ko`rsetpelilik ekenligin tastıyıqlaydı.

Oqıtıwdın` sanalılıg`ı ha`m aktivliligi oqıtıwshılardın` biliw xızmetin ko`rsetiwshi tiykarg`ı qa`de ha`m oqıtıwdın` u`sh ta`repi: oqıwshılardın` oqıw materialın sanalı tu`siniwinen oqıwg`a sanalı qatnası, biliwge belsendilikti qa`liplestiriwin o`z ishine aladı.

Oqıtıwdın` bekkemliligi printsipi oqıtıwdın` en` baslı wazıypalarının` biri bilimnin`, uqıplılıqtın` , ko`nlikpelelerdin` bekkem bolıwına erisiw bolıp tabıladı.

Oqıtıwdın` barlıq printsipleri bir-biri menen baylanıslı bolg`an sistemalardı ju`zege keltiredi. Olardın` ha`r biri birlikli oqıw-ta`rbiya protsesinin` bir ta`repin basqarıwg`a negizgi qa`de bolıp esaplanadı.

Oqıtıwdın` printsipi mug`allimnin` praktikalıq xızmetin ha`m okıwshının` biliwdegi xızmetinin birligin ko`rsetedi. Olar oqıtıw protsesinde oqıwshılardın` rawajlanıwı menen kompleksli qatnas jasawın ta`miynleydi. Metodlar onın`

mazmunın mug`allimnin` oqıtıwı printsiplerin durıs tu`siniwine ha`m olardı o`z xızmetinde qollana alıw uqıplılıg`ına ayrıqsha baylanıslı.

Oqıtıw maqsetlerin anıqlaw didiaktika ha`m geografiyanı oqıtıw metodikasının` en` quramalı mashqalası bolıp esaplanadı. Oqıtıwdın` maqseti geografiya ne ushın oqıtıladı, degen soraw menen baylanıslı. Oqıtıw maqseti mektep geografiyasının` mazmunın, du`zilisin, oqıtıw usılları ha`m jo`nelisin belgilewde u`lken a`hmiyetke iye. Da`slep barlıq pa`nler ushın oqıtıw maqsetlerin anıqlawda didaktikalıq izertlewler a`melge asırıladı. Ta`lim haqqındag`ı ha`m kadrlar tayarlaw tuwralı nızamlarda oqıtıw maqsetin anıq belgilewge u`lken itibar berilgen.

Oqıtıw maqsetin anıqlawda ja`miyettin` o`zgesheliklerin, qızıg`ıwı a`lbette itibarg`a alınadı yag`nıy oqıwshılar ja`miyet ushın gu`resetug`ın ha`m qayg`ıratug`ın bolıwı kerek. Mektep o`z oqıwshıların miynet su`yetug`ın, watanshıl, zamango`y pa`n texnika, texnologiyag`a tiyisli ko`nlikpe ha`m ta`jiriybelerge iye qılıp ta`rbiyalanıwı za`ru`r. Georgafiya insan o`mirinde u`lken a`hmiyetke iye. Onın` ta`biyiy baylıqlarımızdı, shet ma`mleketler menen salıstırıw ekonomikalıq, sotsallıq-siyasiy, ilmiy geografiyalıq baylanıslarımızdı anıqlawda a`hmiyeti u`lken.

Ulıwma geografiyalıq bilimlendiriw oqıwshılar ta`rbiyası ha`m rawajlanıwına ta`sir qılıwı anıq. Ha`zirgi zaman islep shıg`arıw tarmaqları iri sanaat, transport, agrosanaat kompleksleri tarmaqlarınan ibarat. Olar ta`biyat kompleksi ha`m onın` komponentlerine keskin ta`sir qılıp qalmastan, ba`lkim sırtqı ortalıqtın` pataslanıwı, ta`byattag`ı ekologiyalıq baylanıslardın` buzılıwına alıp keledi. A`sirese ha`zirgi ku`nde Aral mashqalası dawam etip atırg`an bir waqıtta ta`biyat ha`m onın` baylıqlarına aqılg`a muwapıq qatnas jasaw mashqalaları ko`ndelen` bolıp turadı. Geografiyanın` tiykarg`ı wazıypası ja`miyet penen ta`biyat ortasındag`ı quramalı baylanıstı ashıp beriwden ibarat.

Bul baylanıstı teren` ilimiy izertlewler o`tkeriw arqalı a`melge asırıw mu`mkin. Bunda to`mendegilerdi itibarg`a alıw kerek.

A) ja`miyettin` islep shıg`arıw xızmetinin` sırtqı ortalıqqa ta`sirin u`yreniw ha`m bul u`yreniwler aqıbetlerin aldınnan aytıw ha`m onı ilimiy ta`repten tiykarlaw.

B) ta`biyiy resurslardı izzertlew, olarg`a ekonomikalıq ta`repten baha beriw ha`m na`tiyjeli paydalanıw.

V) ta`biyiy resurslar menen sırtqı ortalıqtı qorg`aw ortasındag`ı baylanıstı ashıw

G) ha`zirgi zaman ilmiy texnikalıq revolyutsiyasına su`yenip, insan jasawı ushın qolay bolg`an ortalıqtı qorg`aw jolların izlew.

Ekonomikalıq geografiya islep shıg`arıwdın` geografiyalıq jaylasıwın u`yrenedi. Onı islep shıg`arıwshı ku`shler menen islep shıg`arıw mu`nasebetleri menen birgelikte izzertleydi. Onın` izertlew predmetine sanaattı, awıl xojalıg`ın, transporttı sotsial ta`biyiy ekonomikalıq usıllardı itibarg`a alg`an halda jaylasıw nızamı ha`m qag`ıydalardı u`yreniw kiredi. Bulardın` barlıg`ı islep shıg`arıwdın` aymaqlıq jaylasıwı, miynet resursları, ta`biyiy sharayat ha`m baylıqlardı birgelikte u`yreniwdi talap etedi, ekonomikalıq geografiya sotsiallıq ma`seleler menen tıg`ız baylanıslı.

Ekonomikalıq geografiya ekonomikalıq rayonlastırıw, ekonomikalıq rayon, TTK ler, ekonomikalıq geografiyalıq orın, islep shıg`arıwdı jaylastırıwdın` ulıwma ma`seleleri, xalıq jaylasıwı ha`m basqa ma`selelerdi de izertleydi. A`sirese {İnsan ha`m sırtqı ortalıq} mashqalasının` ja`miyet aldında ko`ndelen` bolıp turıwı, ekonomikalıq geografiya aldına talay g`ana wazıypalardı qoyadı. Ha`r bir geografiya oqıtıwshısı geografiya bilimlendiriw ha`m onın` jeke kursları maqsetlerin biliwi sha`rt. Eger oqıtıwshı bunı bilmese, iri temalar ha`m jeke sabaqlıqlardın` maqsetin tuwrı anıqlay almaydı.

Geografiya pa`ni derlik barlıq klaslarda oqıtılg`anlıg`ı ushın onın` maqsetide ko`p tu`rli bolıp keledi. Geografiyalıq bilimlendiriw maqsetlerin u`sh gruppag`a ajıratıw mu`mkin.

1. Bilimlendiriw maqsetleri.

- Oqıwshılarg`a ta`biyiy, ekonomikalıq, kartografiya ha`m basqa da geografiya pa`nlerinin` tiykarların u`yretiw, tabiyattı qorg`aw ha`m onnan aqılg`a muwapıq paydalanıwdın` ta`biyiy-ilimiy ha`m texnikalıq ekonomikalıq ta`replerin ashıp beriw, bul ja`miyet o`miri ha`m islep shıg`arıwdı rawajlandırıw ushın imkaniyat jaratsın.

- Oqıwshılardı ekonomikalıq, ekologiyalıq, bilimler menen qurallandırıw.

- Oqıwshılardı ta`biyiy geografiyalıq ha`m ekonomikalıq geografiyalıq ob`ekt ha`m ha`diyselerdi u`yreniw usılları menen qurallandırıw.

- Oqıwshılarda geografiyalıq ma`deniyattı o`zlestiriw olardı kartalar, mag`lıwmatnamalar menen isley alıw. Ku`ndelik xabar materialların oqıwda geografiyalıq bilimlerdi qollay alıw. Oqıwshılardı geografiya ha`m og`an baylanıslı bolg`an pa`nler tarmag`ında o`z bilimlerin asırıw qa`biletlerin o`zlestiriw.

- o`z respublikasının` ta`biyiy ha`m ekonomikalıq geografiyasına tiyisli bolg`an bilimlerdi teren` u`yreniw.

2. Ta`rbiyalıq maqsetleri.

- Oqıwshılardı ta`biyatqa, xojalıqqa, ta`biyat penen xojalıq ortasındag`ı baylanıslarg`a salıstırmalı tuwrı ilmiy du`n`ya qarastı o`zlestiriw.

- Oqıwshılardı watan su`yiwshilik, milliy maqtanısh qa`siyetlerin o`zlestiriw.

- Oqıwshılardın` tu`rli ma`mleketlerdin` xojalıq ju`rgiziw usılları, ta`biyat baylıqlarınan o`nimli paydalanıw, xalıqtı is penen ta`miyinlew sıyaqlı ma`seleler a`hmiyetin ashıp beriw.

- Zamanago`y pa`n ha`m texnika rawajlanıwı da`wirinde oqıwshılardın` miynet ta`rbiyası, ka`sip tan`lawı, ulıwma o`mirde o`z ornın tabıwg`a ko`meklesiw.

- o`z ma`mleketi ekonomikası jetiskenlikleri menen maqtanıw, o`zinin` jasap turg`an ja`miyetinin` haqıyqıy iyesi dep oylawı sıyaqlı qa`siyetlerin o`zlestiriw.

3. Oqıwshılardın` biliw xızmetin rawajlandırıw.

- Oqıwshılarda ku`zetiwshilik, pikirlew, este saqlap qalıwı sıyaqlı qa`siyetlerdi o`zlestiriw ha`m rawajlandırıw.

- Oqıwshılardı ku`shi jetetug`ın da`rejede geografiyalıq mashqalalardı sheshiwge u`yretiw. Georgafiyalıq na`rse ha`m ha`diyselerge salıstırmalı xa`r ta`repleme jandasıw, o`z pikir ha`m ta`riyplewin kartag`a baylanıstırıw qa`biliyetlerin rawajlandırıwg`a ko`meklesiw.

Bilimlendiriw maqseti geografiya pa`ni mazmunı menen baylanıslı bolıp keledi. Demek bilimlendiriw maqsetin joqarı da`rejege ko`teriw ushın, geografiyalıq bilim beriw ilimiy ta`repten rawajlanıwda bolıwı kerek.

Ta`limnin` maqsetleri anıq ilmiy siyasiy bag`darg`a iye bolıwı menen birge ol o`mir menen o`z ara baylanıslı, ekologiyalıq, ekonomikalıq, ka`siplik, bilimlerin o`z ishine qamtıg`an bolıwı kerek. Geografiyalıq bilimlendiriw maqsetleri oqıw da`stu`rleri, sabaqlıqlar, oqıw-metodikalıq qollanbalar, bilimlendiriw quralları ha`m bilimdi payda etiw o`zgeshelikleri menen de baylanıslı.

Waqıt o`tiwi menen mekteplerde georgafiyanı oqıtıw maqsetleri tez o`zgermekte. Keleshekte bunday o`zgerisler ja`nede ku`sheyedi. İlmiy texnikalıq revolyutsiyanın` rawajlanıwı geografiya pa`ninin` sıpat o`zgerislerine de ta`sir ko`rsetedi.

Ha`r 10-15 jılda bilimlendiriw tarawlarında reformalardın` a`melge asırılıwı, geografiya pa`nin oqıtıw protsesinede ta`sir qılmastan qalmaydı. Na`tiyjede geografiya boyınsha oqıw da`stu`rleri, oqıw rejeleri tu`pten o`zgerislerge sebep boladı. Demek geografiya pa`ni mazmunının` o`zgeriwi geografiyanı oqıtıw maqsetilerine de ta`sir qılmastan qalmaydı. Mektep geografiyası maqsetlerin anıqlamastan turıp, geografiyanı oqıtıwdı a`melge asırıw talay g`ana qıyınshılıqlardı keltirip shıg`ardı. Bunday qıyınshılıqlar to`mendegilerden ibarat bolıwı mu`mkin.

1. Anıq maqsetlersiz da`stu`rler du`ziw bir qansha qıyın bolıp qaladı.

2. Maqsetti anıq belgilemesten turıp, metodlardı anıqlap bolmaydı.

3. Geografiyanı oqıtıw maqsetlerin anıqlamastan, oqıwshılar bilimin tekseriwdin` na`tiyjeli jolların jaratıw qıyınlasadı h.t.b.

4. Geografiya bilimlendiriwinin` keleshektegi (20-25 jıl ishinde) mazmunı qanday bolıwın anıqlamastan turıp, oqıw predmetinin` bilimlendiriw ha`m ta`rbiyalıq maqsetlerin anıqlawdı qıyınlastıradı.

Demek geografiyanı oqıtıwdın` maqsetin belgilemesten turıp, geografiyanı oqıtıwdın` a`hmiyetin de belgilep bolmaydı.

Bunnan 100 jıl aldın geografiyalıq bilimlendiriwde tiykarınan karta ha`m anda-sanda g`ana ha`r tu`rli su`wretlerden paydalanılg`an. Eliwinshi jıllardın` baslarına kelip sabaqlıqlarda aerofotosu`wret, televedenie, kino fil`mlerden paydalanıw imkaniyatı payda boldı.

Bu`gingi ku`nge kelip geografiya pa`nin oqıtıwda ha`r tu`rli bilimlendiriw quralları payda boldı. Bular geografiyanı oqıtıw maqsetlerine de ta`sir etpey qalmaydı. EEM dan tartıp kosmik su`wretlerge deyin, kompyuterden baslap ha`r tu`rli ko`rgizbeli qollanbalarg`a deyin geografiyanı oqıtıw mazmunın bayıtıp baradı.

Bu`gingi talaba ha`m oqıwshı jaslar rawajlang`an ma`deniy ortalıqta jasamaqta. Olardı qorshap turg`an ortalıq bunnan 20-30 ha`tteki 50 jıl aldıng`ı jıllarg`a qarag`anda keskin parıq qıladı.

Mektep oqıtıwshısı, sabaqlıq ha`m basqa da oqıw qollanbaları jalg`ız bilimlendiriw derekleri bolmay qaldı. Bilim alıwda mektepten tısqarı ha`r tu`rli informatsiyalıq derekler kompyuter, internet mag`lumatları, gazeta ha`m jurnallar, radio, televidenie, vidio fil`mler payda boldı. Olar oqıwshılardın` du`n`yag`a ko`z qarasın o`zlestiriwde u`lken ta`sir ko`rsetpekte.

Oqıwshılarg`a ta`sir ko`rsetip atırg`an bul mag`lıwmatlar ko`pshiligi ku`tilmegen bolıp, olar bilimlerdi ma`lim bag`darda ha`m izshillikte alıp barıwda ja`rdem bere alıwı bir qansha qıyın. Bul mag`lıwmatlar oqıwshılardın` ob`ektti, waqıyanı tuwrı tu`sinip alıwlarına qa`nshelli tuwrı ta`sir qılıwı anıq emes. Tiykarg`ı wazıypa olardı bul mag`lıwmatlarg`a salıstırmalı jandasa alıwı, faktler

menen pikirler ortasında qanday baylanıs bar ekenligin ajırata alıw du`n`ya qarasın o`zlestire alıwdan ibarat.

Bizdi qorshap turg`an du`n`ya haqqında, tu`rli ortalıqta jasap turg`an oqıwshılar o`zine ılayıq ko`z qaraslarg`a iye. Ju`z millionlap oqıwshılar ulıwma ten`iz ha`m okeanlardı, sho`llerdi, tawlardı o`z ko`zleri menen ko`riw, qabıl qılıw imkaniyatınan maqrum.

Olardın` ayırımları u`lkeygende g`ana sayaxatlarg`a shıg`ıp ko`riwleri mu`mkin. Biraq a`piwayı ko`riw arqalı olardı tu`sine alatug`ın da`rejede biliw imkaniyatlarına iye bola almaydı.

Sol ushında oqıwshılardın` du`n`ya haqqındag`ı bilimlerinde, bul barlıq tu`sinikler ka`liplesiwinde ha`r tu`rli bilimlendiriw metodları ha`m usılları, qurallardı paydalanıwg`a tuwra keledi.

Geografiyalıq bilimler tek g`ana geografiya emes ba`lkim, oqıwshılar keleshekte qanday ka`siplerdi iyelewlerine qaramastan olardın` du`n`ya qarasları jetilisiwi ushın za`ru`r. Eger ha`r bir insan ushın bilim alıw, jazıw, esaplay alıw qanshelli za`ru`r bolsa, olardın` ma`deniyatlı bolıp jetisiwi ushın geografiyalıq bilimler de sonshalıq za`ru`r. Ha`r bir oqıwshının` keleshektegi shaxsın belgilewde geografiyalıq bilimlerdin` roli sheksizligin o`mirdin` o`zi da`liyllemekte.

Ha`zirgi da`wirde geografiyalıq bilimler mazmunı ha`m ondag`ı o`zgerisler tez pa`t penen o`zgermekte.

Eger bunnan bir a`sir aldın Afrika, Avstraliya, Qubla Amerika kem u`yrenilgen bolıp, olardın` o`simlik, haywanat du`n`yası, rel`efi haqqında mag`lıwmatlar ju`da` kem edi. Tek g`ana keyingi jıllarda g`ana olardın` landshaftları, xalqının` jaylasıwı, ta`biyiy resurslar kartası sıyaqlı mag`lıwmatlar bir qansha o`zlestirildi. Olardın` geografiyasına tiyisli bolg`an ko`pshilik mag`lıwmatlar kosmik izertlewler na`tiyjesinde anıqlandı. Ha`zirgi geografiyanın` tiykarg`ı wazıypası jan`a jerlerdi payda etiw, taw dizbeklerine atama beriw, shoqqılardı ashıw, ma`mleket ha`m xalıqlardı ta`riyiplewden ibarat emes, ba`lkim ja`miyet penen ta`biyat ortasındag`ı bolatug`ın waqıyalardı, xalıqtın` tez ko`beyiw

aqıbetleri İTİ ortasındag`ı baylanıs mashqalaların sheshiwden ibarat. Demek geografiyalıq bilimler arqalı to`mendegi wazıypalar orınlanıwı kerek.

Birinshi oqıwshılarg`a ha`zirgi ku`ndegi sharayattı, ku`ndelikli turmıstı, bunnan 20-30 jıl aldıng`ı sharayat penen salıstırıw ha`m na`tiyjeler shıg`arıwg`a u`yretiw. Ekinshiden ha`zirgi geografiyalıq bilimler Jer sharı ha`m onın` ayırım regionlarındag`ı fakt ha`m waqıyalardı da`liyllew emes, ba`lkim olardan ol yaki bul aymaq xojalıg`ın rejelestiriwden paydalanıw, ekonomikalıq artta qalıwdı saplastırıw, awıl xojalıg`ı o`nimlerin asırıw jolların izlew h.t.b. qollanıwdan ibarat.

Geografiyalıq bilimler bul mashqalalardı sheshiwde u`lken rol oynawı kerek. Bul pa`n oqıwshılardı keleshektegi o`mirge, islep shıg`arıw protseslerin tuwrı tu`siniwge tayarlawdan ibarat bolıp qalmastan, ba`lkim islep shıg`arıw protsesinde kerek bolg`an ekonomikalıq bilimlerdi u`yreniwge ja`rdem beriliwine erispek kerek. Sol ushın da bilim alıwda islep shıg`arıwdın` baylanıslı bo`limi dep qaraw lazım. Geografiyalıq bilimlendiriwde joqarıdag`ı protseslerdi a`melge asırıw to`mendegi bag`darda alıp barılıwı maqsetke muwapıq keledi.

1. Ha`r bir geografiya kursının` du`zilisi ha`m mazmunın anıqlaw. Bunda mektep jaylasqan aymaq qa`siyetlerin esapqa alıw.

2. Ha`r bir geografiyalıq ob`ekt ha`m ha`diysenin` ornı ha`m jaylasıwın analiz qıla alıw. Geografiyalıq analiz arqalı g`ana waxıya ha`m ha`diyselerdin` ta`biyiy ha`m antropogen qa`siyetleri anıqlanadı. Olardın` jaylasıwı tek g`ana statistikalıq mag`lıwmatlardan ibarat bolıp g`ana kalmastan, ba`lkim ha`r dayım rawajlanıwda bolıwı ushın geografiyalıq analiz dinamikalıq bag`darg`a iye bolıwı za`ru`r.

3. Sırtqı ortalıqtı analiz qılıw. Pu`tin territoriya bir qansha waqıya ha`m ha`diyselerdi o`zinde qa`liplestirgen boladı. Ob`ektler ortasındag`ı baylanısqa anıqlaw jasaydı, ol yaki bul islep shıg`arıwdın` rawajlanıwında u`lken rol oynaydı. İnsanlar ha`m haywanlar bul jayda jalg`ız ekosistemanın` bir g`ana bo`limi boladı.

İnsan o`zi jasap turg`an ortalıqqa ha`r dayım ta`sir qılıp turadı. Bul ta`sir tu`rli ko`riniste jerlerdi o`zlestiriw, sanaat ha`m qalalar, transport tarmaqları qurılıslarında ko`riniwi mu`mkin. Ta`biyiy ha`m antropogen usıllardın` o`zara

ta`siri aqıbetlerinde ma`deniy landshaftlardın` o`zlestiriliwi insannın` sırtqı ortalıqqa ta`siri aqıbeti na`tiyjesi dep qaraw mu`mkin.

4. Geografiyalıq aymaqtı u`yreniwdi payda etiw. Fermer o`z jerinen bazar ekonomikasın itibarg`a alg`an halda paydalanıwg`a ha`reket qıladı. Onın` jerden paydalanıwı fermanın` qaladan ha`m xalıq jasaytug`ın punktlerden uzaq jaqınlıg`ına baylanıslı boladı. Ha`r qanday rayon ha`m aymaqtın` jerden paydalanıwı onın` ekonomikası menen baylanıslı boladı. Bul o`z na`wbetinde ha`r bir aymaq jaylasqan ma`deniy landshaft qa`siyetinen kelip shıg`adı. Ulıwma barlıq rayonlardın` aymag`ı infrastrukturalar a`hmiyeti menen belgilenedi.(bular temir jollar, avtojollar, elektr liniyalar, suw jolları, kanalizatsiya tarmaqları.)

5. Geografiyanın` tabiyiy ha`m sotsial pa`n ekenligi o`zgesheligi onın` ta`biyiy ha`m ekonomikalıq geografiya predmetlerin mekteplerde oqıtıwdı talap qıladı. Geografiyanın` bunday mazmung`a iye bolıwı keleshekte geograf qa`niygelerdi tayarlawda ha`r tu`rli pa`nlerden xabardar bolıwdı talap qıladı. Ha`r bir ma`deniyatlı insan ta`biyiy ha`m ekonomikalıq geografiyanın` en` a`piwayı (elementar) bilimleri menen qurallang`an bolıwı kerek.

6. Geografiya ha`r bir region, rayon, aymaqtın` bir-birinen qaysı qa`siyetleri menen parıqlanıwı o`z aldına wazıypa qılıp qoyıwı kerek. Sebebi na`rse ha`m ha`diyse ulıwma sıpatlama beriw arqalı olarg`a say bolg`an ishki nızamlardı bilip alıw bir qansha quramalı esaplanadı.

Demek geografiyalıq bilimlendiriw maqsetleri waqıt o`tiwi menen o`zgeriske ha`m jetilisip baradı.

Geografiyalıq bilimlendiriw maqsetlerinin` en` son`g`ı na`tiyjesi sıpatında geografiyalıq bilimlerdi o`zlestiriw dep qaraw mu`mkin.

Mektepte geografiyalıq bilimlendiriwdi 2 bo`limge bo`lip u`yreniledi. Bular.

1. Tikkeley geografiya pa`ninde o`zlestiriletug`ın bilimler.

2. Geografiyag`a jaqın ha`m baylanıslı bolg`an pa`nlerdegi ulıwma geografiyalıq bilimler.

Geografiya pa`ninde o`zlestiriletug`ın bilimler o`z mazmunına ko`re ha`r tu`rli bolıp, bunday bilimlerdin` ko`pshiligi baqlawlar na`tiyjesinde o`zlestiriledi,

olardı baqlawlar dala sharayatında, karta ja`rdeminde, su`wretler ja`rdemindede toplanıwı ha`m a`melge asırılıwı mu`mkin. Sol ushın bul bilmilerdi u`yreniw ko`p ta`repten mag`lıwmatlardı, fakt ha`m analiz qılıw menen baylanıslı.

Geografiyalıq bilimlerdi tikkeley oqıwshını qorshap turg`an ortalıq mısalında u`yreniw mu`mkin. Biraq bul konkret ortalıq ekonomist, su`wretshi, geolog, tariyxshı, shayır ushın ulıwma bolıp esaplanadı. Olar bul xa`diysege qızıg`ıwı na`tiyjesinde qatnas jasaydı.

Mısalı qalanı u`yreniwdi ekonomist, tariyxshı o`z ko`z qarasları ha`m rejesi tiykarında a`melge asırsa, geograf basqasha usılda u`yrenedi. Qalanı u`yreniwdegi bunday qatnas bir g`ana ob`ektti ha`r tu`rli jollar menen u`yreniw mu`mkinligin, olardı u`yreniwde a`lbette geografiyalıq bilimlerdin` qatnasıwı, bunday bilimler ha`r qanday ka`siptegi kisiler ha`m ka`sipler ushın za`ru`rligin oqıwshılar an`lap jetedi. Geografiyalıq bilimler ushın oqıwshılarda ha`r tu`rli ko`nlikpeler o`zlestiriledi h.t.b.

Oqıwshılar geografiyanı u`yrener eken, ol yaki bul ha`diyseni keltirip shıg`aratug`ın sebeblerdin` quramalı ekenligin bilip aladı. Bul quramalılıq ha`r tu`rli a`meller ushın o`zlestirilgenligin anıqlaydı.

Barlıq aymaqlıq kompleksler, regionlardag`ı ta`biyiy kompleksler ta`biyiy ha`m antropogen faktorlardın` o`zara ta`siri ushın ju`zege keledi.

Antropogen faktorlar tu`rli ko`rinislerde tiykarınan siyasiy, tariyxıy, ekonomikalıq, sotsiallıq, psixologiyalıq mazmunı ka`sip qılg`an halda bolıwı mu`mkin. Aymaqlardı ha`r ta`repleme analiz qılıw arqalı oqıwshılar ta`biyatındag`ı birer bir na`rse ha`m ha`diyse sebebsiz bar bolmaslıg`ı ha`m o`zlestirilmesligin an`lap jetedi.

Geografiyanı u`yreniw ushın oqıwshılar o`zi jasap turg`an sırtqı ortalıqtı ha`m onnan uzaqtag`ı ha`r tu`rli ortalıqlardı bilip aladı.

En` kereklisi oqıwshılar o`zi jasap turg`an ortalıqtın` qanday mashqalalarg`a iye ekenligin, adamlar o`z mashqalaların sheshiwde qanday jetiskenlikler ha`m kemshiliklerge dus kelip atırg`anlıg`ın an`lap jetiwi kerek.

Tiykarınan ha`r bir aymaq o`zine ta`n klimat, topıraq, xojalıq resurslarına iye. Bul bolsa olardı u`yreniwde o`zine ta`n bolg`an usıllardı qollawdı talap qıladı.

Oqıwshılarda geografiya pa`ni ja`rdeminde ha`r tu`rli do`retiwshilik qa`biliyetler de o`zlestiriliwi mu`mkin.

Aero ha`m kosmik su`wretler ja`rdeminde jer sharının` tu`rli bo`limlerinde payda bolg`an landshaftlardı analiz qılıw arqalı tek g`ana insanlar g`ana bunday ha`diyselerdi jaratıw mu`mkinligin an`lap jetedi. Qubla-shıg`ıs Aziya tawlarındag`ı terrassalarda ken` ko`lemde shalızarlıqlardın` bar ekenligin ne menen da`liyl qılıwı mu`mkin.

Arqa Amerika preriyalarındag`ı g`alle maydanları, Yaponiya, Amerika, Batıs Evropa, Shıg`ıs Qıtayda xalıq en` tıg`ız jaylasqan rayonlardag`ı urbanizatsiya awhalı h.t.b. barlıg`ı insan iskerligi na`tiyjesinde dep qaraw mu`mkin. Bunday waqıya ha`m ha`diyselerdi u`yreniwde ha`m sheshiwde geografiya pa`ni aktiv qatnasadı.

Geografiya ma`mleketler ha`m xalıqlar arasındag`ı ushırasıp atırg`an quramalı baylanıslar ha`m mu`nasebetlerdi u`yreniwde de qantnasadı. Ol yaki bul aymaqta jasap atırg`an, islep atırg`an insanlar xızmetin geografiyalıq ta`repten analiz qılmastan, tiykarınan olardın` resurslarg`a ha`m azıq-awqatlarg`a mu`ta`jliklerin anıqlamastan turıp birer jaydı o`zlestirip bolmaydı. İnsanlar mu`ta`jligin to`mendegishe u`yretiw jaqsı na`tiyje beredi.

1. Ekonomikalıq mu`ta`jlik rayonnın` mineral, awıl xojalıq, sanaat, rekratsion resurs dereklerin u`yreniw.

Olardı u`yreniwde kem ha`rejet qılıp ko`birek payda alıw niyeti ko`zde tutıladı. Na`tiyjede bul aymaqta ko`rimsiz landshaftlar payda boladı, komunal xızmettin` ta`rtipsiz a`melge asırılıwı ushın, xalıqtın` jaylasıwında, komunikatsiyalardın` biy ta`rtip rawajlanıw halları boladı.

2. Sotsiallıq mu`ta`jlikler aymaqta kapitaldı bo`listiriwde ten`lik tiykarında boladı.

Geografiya pa`ni insanlardın` sawatxanlıq da`rejesin ta`miyinlewde ken` ha`m sheksiz imkaniyatlarg`a iye.

İnsan menen sırtqı ortalıqtın` o`z ara baylanıslılıg`ı mın` jıllardan beri dawam etip kelmekte. Bul baylanıstı aqılg`a muwapıq ju`rgiziw tek geografiyalıq bilimlerdi puxta iyelegende g`ana a`melge asırıladı. Demek, joqarıdag`ı talaplardın` ko`pshiligi geografiyanın` bilimlendiriw maqsetlerinde ko`riniwi da`wir talabı bolıp esaplanadı.

1.2 Ta`biyattı qorg`aw wazıypaları ha`m ta`biyat resurslarınan aqılg`a muwapıq paydalanıwdın` a`hmiyeti

Ta`biyattı qorg`aw degende biz insannın` iygiligi ushın qorshap turg`an ortalıqtan u`nemli paydalanıwg`a, onı qayta qa`lpine keltiriwge ha`m onın` resursların qorg`awg`a bag`darlang`an ma`mleketlik, xalıq-aralıq ha`m ja`miyetlik kompleksli sharalardı tu`sinemiz.

Ta`biyiy resurslardı qorg`aw ha`m olardı qayta o`ndiriw biosferanı kompleksli izertlewge baylanıslı. Sonın` ushın ta`biyattı qorg`aw ma`selesin ekonomika ilminen ajratıwg`a bolmaydı. Sebebi, ta`biyattı qorg`awdın` maqseti ja`miyettin` rawajlanıwına baylanıslı o`zgeredi.

Adamlar birneshe a`sirler dawamında biosferadan jasawı ushın o`zlerine kerekli zatlardı o`ndiredi ha`m basqa organizmlerdin` paydalanıwı ushın za`ru`r bolg`an shıg`ındılardı beredi. Mayda (organizmlerdin`) organikalıq zatlardı tarqatıw uqıplılıg`ı, adamlardın` xojalıq iskerliginin` ja`rdeminde biorganikalıq aylanısqa tu`siwine mumkinshilik beredi.

Solay etip, biotsenozlardın` ayırım o`simlikleri ha`m haywanları jog`alg`anı menen biosferanın` ulıwma du`zilisi saqlanıp qaladı. Bunda tog`ayda ta`biyattı qorg`awdın` maqseti ko`binese qorıqxanalardın` aymaqların saqlawdan qırılıp baratırg`an bahalı haywanlardın` bas sanın ko`beytiwden ha`m brakoner`rler menen gu`resiwden, sonday-aq siyrek gezlesetug`ın o`simliklerdi qorg`awdan ibarat.

Ta`biyattan durıs paydalanıw tek g`ana onın` nızamlıqların buljıtpay orınlaw arqalı asıraladı. Ta`biyat nızamlıqları bizin` sanamızda g`a`resiz o`mir su`redi ha`m ha`reket etedi.

Ta`biyattı qorg`aw Xalıqaralıq biologiyalıq joybarg`a muwapıq izertlengen jerdin` potentsiallıq biologiyalıq xasıldarlıg`ı boyınsha mashqalası menen de tıg`ız baylanıslı. Bul joybardın` tiyqarg`ı maqseti dun`ya juzi boyınsha kelisim tiykarında izertlew jumısın ju`rgiziw, barlıq ta`biyiy zonalar boyınsha organikalık dun`yanın` o`nimdarlıg`ın ko`beytiw jolların izlew, ta`biyiy resurslardı u`nemli paydalanıwdın` ha`m olardın` o`nimdarlıg`ın ko`beytiwdin` usılların tabıw bolıp esaplanadı.

Sanaattın` ha`m adamlardın` ku`ndelikli xojalıq ha`reketleri na`tiyjesinde payda bolg`an shıg`ındılar ximiyalıq ha`m radioaktivlik uwlı zatlar menen ha`zirgi waqıtta suwdın` atmosferalıq hawanın` pataslanıwı sheshimi tabılmay atırg`an mashqalalardın` biri. Sonlıqtan bunday zıyanlı ta`sirlerdin` aldın alıw ushın biologlar, geograflar, injenerler, ekonomistler, medetsina xızmetkerleri birge islewi kerek.

Biosferanın` ha`r turli sanaat shıg`ındıları menen pataslanıwının` aldın alıw maqsetinde awıl xojalıq eginlerinin` zıyankeslerine jabayı sho`plerge qarsı qollanılatug`ın uwlı ximikatlardı azaytıw za`rur. Awıl xojalıg`ında biologiyalıq usıldı (biometod) jolları ken`nen engiziw maqsetge muwapıq boladı.

Ta`biyattı qorg`aw ma`selesi estetikalıq jaqtan ta`rbiyalawdı da o`z ishine aladı. O`ytkeni ta`biyat - bul estetikalıq jaqtan ta`rbiyalawdın` nag`ız ko`rgezbe kuralı. Sonlıqtan bizdi qorshap turg`an du`n`yanın` go`zallıg`ın, onın` morallıq jaqtan tazalıg`ın saqlaw talap etiledi.

Sonday-aq ta`biyatqa adamlardın` jasartıwshılıq ta`sirin du`n`ya ju`zlik a`debiyatlar ha`m iskusstvolar arqalı taratıw kerek. Biraq, bul bag`darda sonın` ishinde ta`biyattı qorg`aw isinin` a`hmiyetin u`gitlew, tu`sindiriw boyınsha islenip atırg`an jumıslar ju`da` az. Sonın` saldarın elede tog`aylardı o`rtew, an`shılıq nızamlıqların buzıw, ha`m su`riw, landshaftlarg`a ha`r qıylı taslandılardı taslaw faktleri ko`plep ushırasadı. Usıg`an baylanıslı bunday turpayı ha`reketlerge qarsı gu`resiw ha`m ta`biyattı su`yiwshilikke, saqlawg`a u`gitlew jumısların jedelllestiriw ha`rbirimizdin` a`diwli wazıypamız bolıp tabıladı.

Adamzat tirikshilik etiw protsesinde o`zin qorshap turg`an ortalıq penen tıg`ız baylanısta boladı, onnan o`zine kerekli materiallıq ma`deniy zatlardı o`ndiredi. Sonlıqtan ta`biyat resursları ja`mietimiz ushın shiyki zat o`ndiretug`ın orın bolıp esaplanadı. Ol tek shiyki zat deregine g`ana emes, al onnan mal sharwashılıg`ı, fabrika, zavodlar, suw sistemaları ha`m mineral to`ginler tayarlawg`a kerkeli materiallar da alınadı. Ta`biyat resurslarına bulardan basqa, hawa, suw, ku`n nurları kiredi.

Ta`biyiy resurslardan aqılg`a muuapık paydalanıw ushın olardı klassifikatsiyalaw u`lken a`hmietke iye. Ta`biyiy resurslar tawsılmaytug`ın ha`m tawsılatugın resurslar bolıp eki toparg`a ajıraladı. Tawsılatug`ın ta`biyiy resurslar o`z gezeginde qayta tiklenetug`ın ha`m qayta tiklenbeytug`ın bolıp ekige bo`linedi.

Qayta tiklenbeytug`ın ta`biyiy resurslarg`a ha`zirgi jag`dayda payda bolmaytug`ın yamasa paydalanıwg`a qarag`anda payda bolıwı ju`z mın`lag`an ha`m millionlagan ma`rtebe a`ste-aqırınlıq penen a`melge asatug`ın resurslar jatadı. Birinshi toparg`a tas ko`mir, neft`, gaz ha`m ko`plegen basqa qazlma baylıqlar ekinshi toparg`a torfyanikler, ko`plegen sho`gindi jınıslar kiredi. Bul ta`biyiy resurslardı paydalanıw olardın` tawsılıp qalıwına so`zsiz alıp keledi.

Tawsılatug`ın ta`biyiy resurslardı u`nemli paydalanıw ha`m qorg`aw ushın olardan paydalang`an waqıtları talan-tarajg`a jol qoymaw sonday-aq olardı o`ndiriw ha`m tasıwda to`gilip shashaılıwına tıyım salıwımız za`ru`r.

Qayta tiklenetug`ın ta`biyiy resurslarg`a topıraq, o`simlikler, ko`llerde ha`m ten`izlerde sho`gip qalıw na`tiyjesinde payda bolatug`ın duzlar kiredi. Bul resurslar paydalanıw menen birge turaqlı turde qayta tiklenedi. Biraq olardın` qayta tikleniwi ushın belgili ta`biyiy jag`daylar kerek. Eger bul ta`biyiy jag`daylar buzılsa olardın` qa`lipine keliw protsesi irkiledi yamasa tolıg`ı menen toqtaydı.

Tawsılmaytug`ın ta`biyiy resurslarg`a suw, atmosferalıq hawa, samal energiyası, ku`n radiatsiyası, ten`izlerdegi suwlardın` waqıtı-waqıtı menen tasıwı (priliv) jatadı. A`sirese, suw resursları bizin` planetamızdag`ı en` qorı ko`p ha`m ha`r qıylı jag`dayda ushırasatug`ın ta`biyiy baylıq bolıp tabıladı. Biraq ol jerdin`

ayırım bo`liminde adamlardın` ha`r qıyı da`rejedegi iskerligine baylanıslı pataslanıp, zıyanlı o`zgerislerdi keltirip shıg`arıwı mumkin.

Okean suwları a`meliy jaqtan tawsılmaytug`ın resursqa kiredi. Biraq olar neft ha`m basqa da taslandılar menen pataslanıp, o`zinin` qa`siyetlerin jog`altadı ha`m suwda jasawshı organizmlerdin` tirikshilik etiwin qıyınlastıradı. Al adamlar ushın a`hmiyetli bolg`an dushshı suwdın` qorı az, ol tawsılıp qalıwı mumkin. Sonday-aq sanaattın` dushshı suw ayırım jerlerde jetiliksiz. Sebebi, sanaatttın` awıl xojalıg`ının` kushli rawajlanıwı ha`m da`r`yalardın` suwının` kem-kemnen azayıwı dushshı suw mashqalasın jıldan jılg`a keskinlestirmekte. Sonlıqtan platetamızda bar bolg`an barlıq dushshı suw qorların qorg`aw ha`m unemli paydalanıw ha`zirgi ku`nnin` a`hmiyetli ma`selerinin` birinen esaplanadı.

Atmosferalıq hawa- tawsılmaytug`ın ta`biyiy resurs. Biraq onın` kuramı radioaktivlik zatlar menen, uglerod okisi, sanaat ha`m transportttan bo`linip shıqqan ha`r qıylı gazlerdin` mexanikalıq aralaspaları menen pataslanadı. Sonlıqtan sanaatlı oraylarda atmosferanın` pataslanıwı adamlardın` den-sawlıg`ına ju`da` ka`wipli ta`sir etedi. Usıg`an baylanıslı atmosferalıq hawanın` tazalıg`ın saqlaw ha`zirgi ku`nnin` en` a`hmiyetli wazıypalarının` biri bolıp tabıladı.

Ta`biiy resurslar qorg`awdı durıs sho`lkemlestiriw ushın olardın` qorlarının` qa`lipine keliw o`zgesheliklerin anıqlaw kerek. Atmosferalıq hawanın` tazalıg`ı bolsa ku`n radiatsiyasının` normalasıwına alıp keledi. Ta`biyiy resurslardı qorg`awdı durıs sho`lkemlestiriw ushın olardın` qorlarının` ka`lpine keliw o`zgesheliklerin anıqlaw kerek. Sonlıktan birinshi gezekte ku`shli paydalanıw na`tiyjesinde azayıp yamasa jog`alıp baratırg`an ta`biyiy resurslardı esapqa alıwımız kerkek. Olardın` azayıwı adamlardın` den sawlıg`ına tez ta`sir etetug`ın o`nimlerdi paydalanıw ha`m olardı qorg`aw jolların islep shıg`ıwımız za`ru`r.

Ta`biyiy ortalıq XX a`sirdin` son`g`ı 10 jılında ilimiy texnikalıq jetiskenliktin` ta`siri na`tiyjesinde u`lken o`zgerislerge ushıradı. Og`an o`ndiris ku`shlerinin` ha`m adamlardın` ta`siri ku`sheydi. Sanaat ha`m awıl xojalıg`ı o`nimlerinin` jetispewshiligi al xalıqtın` sanının` tez pa`t penen o`siwi na`tiyjesinde olardın` arasında payda bolg`an qarama-qarsılıq atmosferanın`,

suwlardın` ha`m jer qatlamının` pataslanıwına, o`simlik ha`m haywanat du`n`yasının` azayıwına, ha`tteki birneshe million jıl dawamında buzılmay kiyatırg`an ta`biyat baylanıslarının` belgili da`rejede o`zgeriwine sebepshi boldı.

O`ytkeni ha`zirgi waqıtta jerlerdi su`riw, qazıw ha`m qurılıs jumısları waqtında jılına 4 mın` kub km topıraq bir orınnan ekinshi orıng`a almastırıldı, jer astınan 100 mlrd. tonnag`a shamalas ruda, qurılıs materialları ha`m janıwshı qazılma baylıqlar qazılıp alınadı, 300 mln tonnadan aslam mineral to`ginler, 4 mln. tonnag`a shamalas za`ha`rli ximikatlar atızlarg`a sebiledi. Xojalıq ha`m turmıs mu`ta`jlikleri ushın da`r`yalardın` 12% ten aslamı paydalanıladı.

Son`g`ı jılları Qaraqalpaqstan Respublikasında ekologiyalıq awhal og`ada awırlastı. Sebebi o`ndiris ku`shlerinin` ta`siri ha`m adamlardın` ku`nnen-ku`nge o`sip baratırg`an xojalıq iskerligi bir neshe ju`z jıllar dawamında ka`liplesken Aral ten`izi baseyninin` ekosistemasının` buzılıwına alıp keldi. Na`tiyjede Aral ten`izi keyingi 45-50 jıl ishinde ten`izdin` qa`ddi 53 absalyut` metrden 22 metrge to`menledi, suw betinin` maydanı 5,8 ma`rtebe, suwının` ko`lemi 80 $km^3$ qa qısqardı, al suwının` duzlılıg`ı bolsa tu`slik Araldın` batıs bo`liminde 110-112 g\l ge ko`terilip, ten`izdin` suwdan qurg`ag`an maydanı 4,8 mln gektardan asıp ketti.

Bul Aral jag`alawlarında 4,8 mln. gektarg`a jaqın qumlı, duzlı sho`listanlıqlardın` payda bolıwına alıp keldi. Olar Qızılqum, Qaraqum ha`m U`stirt biyiklikleri menen tutasıp ketti.

Shan`lı-tozan`lı du`beyler bolatug`ın ku`nlerdin` qaytalanıwı jılına 15 ma`rtege shekem ko`beydi, al onın` ta`sirinin` radiusı 500 km ha`m onnan da alıslarg`a barıp jetti. Solay etip, ol Evraziyadag`ı en` iri quml-duzlı aymaqlarının` birine aynaldı.

Na`tiyjede Aral boylarında qolaysız ekologiyalıq sanitariyalıq ha`m epidemiologiyalıq jag`day payda boldı. bul halıqtın` turmıs da`rejesinin` ha`m den sawlıg`ının` to`menlewine alıp keldi. ha`zir regionda ha`r qıylı kesellik ha`m balalardın` o`limi ko`beydi. İshimlik suwlarının` sapası to`menledi, bir litr suwdag`ı duzlardın` mug`darı 2,3 grammnan asıp ketti. Solay etip, Aral mashqalası

pu`tkin du`n`ya ju`zlik mashqalag`a aynaldı. Endigi wazıypamız onın` aqıbetlerin bosan`lastırıw ushın regionda ekologiyalık jag`daylardı jaqsılawdan ibarat.

Ta`biyattı qorg`aw ma`seleleri Qaraqalpaqstan respublikasının` 1993-jılı qabıl etilgen Konstituttsiyasında anıq sa`wlelengen. Onın` 53-stat`yasında " Jer, onın` qazılma baylıqları ha`m haywanat du`n`yası ja`ne basqa-da ta`biyiy qorlar ulıwma milliy baylıq bolıp tabıladı, olar aqılg`a ug`ras paydalanılıwı tiyis ha`m ma`mleket ta`repinen qorg`aladı " dep ko`rsetilgen Bunnan tısqarı Qaraqalpaqstan respublikası Joqarı Ken`esi ta`ripinen u`lkemizdin` ta`biyatın qorg`aw boyınsha birneshe nızamlar qabıl etildi. Bul nızamlarda ta`biyiy ortalıqtı saqlaw ha`m qorg`awda, ta`biyiy qorlardı aqılg`a muwapık paydalanıwda yuridikalıq ha`m fizikalıq ta`replerdin` huqıqları ha`m wazıypaları belgilengen. Olar adam menen ta`biyat arasındag`ı qatnasıqlardı ta`rtiplestiriwge xızmet etedi.

Ha`zirgi waqıtta ta`biyattı qorg`aw degende xalıqaralıq sho`lkemlerdin`, ma`mleketlerdin` ha`m ja`miyettin` ta`biyiy resurslardı u`nemli paydalanıwg`a, olardı o`ndiriwge ha`m ta`biyiy ortalıqtı pataslanıwdan saqlawg`a bag`ıshlang`an ha`reketlerin, a`melge asırıp, atırg`an ilajların tu`siniwimiz kerek. Sebebi qorshap turg`an ortalıqtı qorg`aw ma`selesi 1975 -jıldan baslap ha`r bir respublikanın` yamasa ma`mlekettin` ma`mleketlik jobasında arnawlı bo`lim bolıp kirgizile basladı. Bul olarg`a ta`biyattı qorg`aw jumıslarına ha`r jılı arnawlı karjı bo`lip shıg`arıwg`a, ma`mleketlik qorıqlardın` ha`m buyırtpalardı (zakaznik) du`ziwge mu`mkinshilik beredi.

Elimizde qorshap turg`an ortalıqtı jaqsılaw, ta`biyiy baylıqlardan u`nemli paydalanıw, ekologiyalıq jag`daylardı bosan`lastırıw ha`m ta`biyatta jaratılg`an a`jayıp komplekslerdi saqlaw ma`seleleri boyınsha tiyisli bag`darlamalardın` isleniwine alıp keldi. Endi ta`biyattı qorg`aw ma`selesi menen ha`r qıylı wa`zirlikler ha`m vedomostvalar, o`ndirislik birlespeler ha`m ma`mleketlik komitetler birlikte shug`ıllanatug`ın boldı.

1.3 Ta`biyat resurslarınan paydalanıwdın` insan keleshegi ha`m ta`rbiyasındag`ı roli.

O`ndirislik, ilmiy, sanitariyalık, ta`rbiyalıq ha`m estetikalıq jaqtan ta`biyat adamzat ja`miyeti ushın ju`da` u`lken a`hemiyetke iye. Sebebi adam paydalanatug`ın ka`legen o`nim ta`biyiy resurslardı o`ndiriste qayta islewdin` ha`m miynet jumsawdın` na`tiyjesinde alınadı. Meyli ol o`simlikten yaki haywannan, paydalı qazılmadan suwdan, hawadan ku`n radiatsiyası yamasa jer astı ıssılıg`ı na`tiyjesinde alıng`an zatlar ba`ri bir o`ndirislik usılda qayta islengennen keyin paydalanıladı.

Du`n`yanın` rawajlanıw nızamların ha`r qıylı kublıslardı baqlaw, analizlew ha`m salıstırıw arqalı u`yrenemiz. O`ytkeni ta`biyat ha`r qıylı ilimlerdin` rawajlanıwının` ilmiy tusiniklerinin` deregi. Sonlıktan onı uyreniw na`tiyjesinde ta`biyattın` jan`a belgisiz nızamları ashılmaqta. Og`an baylanıslı birneshe jan`a ilim tarawları payda bolmaqta, ma`selen – biologiya, biofizikalıq ximiya, kibernetika ha`m tag`ı basqalar.

Ta`biyiy o`zgeriske ushıramag`an qorshap turg`an ortalıq adamlardın` den-sawlıg`ına ju`da` kerekli. O`ytkeni sanaattın` ha`r qıylı zıyanlı shıg`ındıları menen za`herlenbegen taza atmosferalıq hawa ha`m da`r`ya suwları belgili aymaqlardın` klimatı ha`m tag`ı basqada ta`biyiy o`zgeshelikleri adam organizmine unamlı ta`sir etedi. Sonlıqtan ta`biyiy ortalıqlar adamlardı emleytug`ın sanotoriya ha`m kurortlar ushın paydalanıladı.

Adamzat ja`miyetinde ta`biyat u`lken jan`alıqlardın` ashılıw deregi, iskusstvanın` ruhlandırıwshısı. Sebebi ta`biyattın` go`zzalıg`ı adamlarda do`retiwshilik yosh, ko`terin`ki kewil joqarı sezim payda etedi.

Adamzat ta`biyat payda bolg`anıdan-aq ta`biyat penen tıg`ız baylanısta bolg`an edi. Onnan o`zine kerekli azıq awqat keyim-keshekti qurılıs materiallardı o`ndirgen. Da`stlepki waqıtları adamnın` tirishiligi kıyınshılıqta o`tken. Olardın` azıq-awkat tayarlawı qıyın bolıp ha`tteki olar qıs aylarında ot jag`ıwdı da

bilmegen, biraq sonın`  ala olardı o`zlestirgen, solay etip adamnın` ta`biyatqa ta`siri a`ste-a`ste kusheygen.

Olardın` ta`jriybesi bolmag`anlıqtan otqa abaylamay katnas jasag`an. Na`tiyjede tog`aylardı ha`m qurg`ak sho`plerdi o`rtep alg`an. Onnan payda bolg`an tutinler atmosferalıq xawanı pataslawg`a alıp kelgen. Biraq sol da`wirdegi adamlardın` ta`biyatqa ta`sirinin` ko`lemi aytarlıqtay u`lken bolmag`an. Sebebi olar qorshap tug`ın ortalıqqa ma`jbu`riy turde iykemlesip ta`biyatqa tolıq g`a`rezli jasag`an ha`m tiykarınan jıynawshılıq penen shug`ıllang`an, ha`zirgidey texnikalıq ha`m ximiyalıq kural saymang`a iye bolmag`an.

Sonlıqtan olar ta`biyattı boysındırıw ha`m onnan paydalanıw jolların jeterli bilmegen. Biraq adamlardın` ta`biyatqa ta`siri ilmiy texnikalık progrestin` rawajlanıwı ha`m planetamızdag`ı halıqtın` sanı o`siwi menen birgelikte ku`sheye basladı.

Adamnın` ta`biyatqa ta`sir etiw formaları ha`r qıylı. Tuwrı ta`sir etiw- bul ta`biyattın` anaw yamasa mınaw resursına adamnın` tikkeley ta`siri . Mısalı, jerlerdi su`riw, tog`aylardı kesiw, haywanlardı, quslardı, balıqlardı , tas-ko`mir gazlardı kazıp shıg`ırıw ha`m tag`ı basqalar. Bunday ta`sir en` son`ınan olardın` ta`biyiy qorlarının` azayıwına alıp keledi. Biraq adam ta`biyat resursına tuwrı ta`sir etkende ta`biyattan neni o`ndirgenin ha`m onın` mug`darın sonday aq olardın` ornın tolıqtırıp tiklew maqsetinde qanday ilajlar ko`riwdin` ha`m qayta tiklenbeytug`ın ta`biyiy resurslardı u`nemli paydalanıw jolların biledi.

Egislik jerlerdi paydalanıw na`tiyjesinde onın` topırag`ının` u`stingi katlamlarının` kunarlılıg`ı azayatug`anlıg`ın ha`m olarg`a mineral, organikalıq to`ginlerin to`giw arqalı qunarlılıg`ın jaqsılawg`a bolatug`anlılıg`ın adamlar jaqında g`ana bilip atır.

Janapay ta`sir etiw bul  ta`biyatqa adamnın` tikkeley ta`siri na`tiyjesinde bolıp tabıladı. Mısalı basqa ta`biyiy resurslarg`a za`lel tiygizbey tog`aylardı shabıw na`tiyjesinde bir katar basqa ta`biy resurslarg`a janapay ta`sir etiledi. Sonın` na`tiyjesinde  topıraq samal ha`m suw erroziyasına ushıraydı da`r`ya ha`m ko`ller

sayazlanadı, tog`aylar menen bekingen olardın` jag`aları juwıladı suwlardın` puwlanıwları ku`sheyedi.

Suw haywanlarının` ha`m o`simliklerinin` jasaw jag`dayları to`menleydi. Jabayı haywanlardın` ha`m quslardın` jasaw ha`m jasırınıw orınları joq etilip o`simlik dun`yası zaqımlanadı. Sonday aq paydalı kazılma baylıqlardı kazıp alıwda tiyisli rejeler saqlanbasa topraqtın` u`stingi kunarlı qatlamı buzılıp o`simlik ha`m haywanat dun`yasının` joq bolıwına alıp keledi.

Biraq ta`biyatqa janapay ta`sir etiwdin` na`tiyjesinde jaqın waqıtlarda yamasa keleshekte payda bolatug`ın unamsız aqıbetlerdin` ko`lemin aldın ala anıqlaw boljaw imkaniyatı joq. Sonlıqtan janapay ta`sir etiwdin` ta`biyatqa keltiretug`ın shıg`ını og`an tikkeley ta`siri na`tiyjesinde payda bolatug`ın shıg`ınnan birneshe ma`rte ko`p bolıwı mu`mkin.

Adamnın` xojalıq iskerligi na`tiyjesinde ta`biyiy resurslarg`a basqa da unamsız janapay ta`sir etiwler payda bolıwı mumkin.

Diyhanshılıq pu`tkil du`n`ya ju`zi boyınsha awıl xojalıg`ına jaramlı jerlerdin` ha`zirgi 71 protsentin paydalanıladı. Adam topıraqtın` qunarlı ha`r qıylı awıl xojalıq kuralların ja`rdeminde bosatadı ha`m maydalaydı. Bunnan keyin topraq suw tasıg`anda yamasa jerler suwg`arılg`anda juwılıp ag`ım suw menen ko`llerge tusedi. ha`r turli ximiyalıq elementler ha`m mallardın` da`risi menen pataslanadı.

Topraqtın` bul maydalang`an qunarlı qatlamları ku`shli samal ha`m dawıllardın` ta`sirinde aspang`a ko`terilip atmosferanı hawanı pataslaydı. Solay etip planetamızda u`lken ko`lemdegi suw ha`m samal jerlerdi nadurıs suwg`arıwlardın` na`tiyjesinde irrigatsiyalıq erroziyalar payda boladı.

Su`rilgen jerlerdin` maydanlarının` ken`eyiwi burıng`ı qa`liplesken aymaqlardın` florasın, fawnasın o`zgertiwge alıp keledi. Olardag`ı o`simlikler nabıt boladı, haywanatlardın` ayırım bir turleri bir orınnan ekinshi orıng`a ko`ship ketedi. Al qalg`anları mashina menen traktordın` astına tu`sip pestitsidler menen uwlanıp o`ledi. Biraq, ayırım qublıslardı agrotexnikalık ilajlar ja`rdeminde de pa`seytiwge yamasa azaytıwga boladı. Ma`selen, egislik jerlerdi ken` qanatlı paznalar menen guzde su`riw, mu`mkinshiligi bolg`anısha ximikatlardan

paydalanıwdı azaytıw, awıl xojalıgında biologiyalıq usıldı ken`nen engiziw maqsetke muwapıq boladı.

Adamlar mal sharwashılıq o`nimlerine bolg`an talapları ku`nnen-ku`nge o`sip baratır. Olar mal sharwashılıg`ın rawajlandırıw, u`y haywanlarının` ha`m quslardın` bas sanın ko`beytiw boyınsha tiyisli ilajlar ko`rip atır. Biraq u`y haywanları topıraqtı basqılap o`simlik du`n`yasının` tu`rlerinin` azayıwına, jaylawlardawı ot-sho`plerdin` siyreklesiwine ha`m onın` o`nimlerinin` pa`seyiwine alıp keledi. Sonın` ushın barlıq waqıtta mallardın` bas sanın ko`beytiw menen shug`ıllanıp qoymastan, jaylawlarg`a mal jayıwdı durıs sho`lkemlestirip, jaylawlardın` ha`m otlaqlardın` o`nimdarlıg`ın arttırıwg`ada jeterli kewil bo`liw za`ru`r.

O`ndiriwshilik sanaatının` rawajlanıwı menen atmosferalıq hawa ha`m suw tez pataslanadı, qazılma baylıqlardın` ko`lemi azayıp, olardın` sapası to`menleydi.

Suw ha`m ten`iz transport jolı haywanlardın` ha`m zıyanlı ja`niklerdin` bir orınan ekinshi orıng`a keliwine ha`m taralıwına sebepshi boladı. Usıg`an baylanıslı qon`ır tıshqanlar kosmopolit bolıp esaplanadı. Al kolorado qon`ızı, koliforniya shitovkası ha`m aq gu`belekler usı ten`iz transportları arqalı Amerikadan Evropag`a tarqalg`an. Adamlar ta`biyatqa sanalı, belgili bir maqsetti na`zerde tutıp yamasa oylanbastan yaki bolmasa abaysızlıqtan yamasa stixiyalı ta`sir etiwi mumkin.

Ta`biyat penen durıs katnas jasawdın` adamlarg`a ju`da` kushli ta`siri bar. Ol adamlarda miynetke su`yiwshilik, miyirbanlıq ha`m tag`ı basqa da en` jaqsı sezimlerdi oyatadı. Sonlıqtan jaslardı ta`biyatqa suyispenshilik penen qarawg`a og`an itibarlı qatnas jasawda tiri janlı maqluqlarg`a g`amhorlıq etiwge ha`m olardı bag`ıp u`yretiw bizin` xalqımızdın` wlken ta`rbiyalıq a`hmiyetke iye u`rp-a`detlerinin` da`stu`rlerinin` biri.

II-BAP TA`BİYİY GEOGRAFİYA BASLANG`ISh KURSIN OQIP U`YRENİWDE TA`BİYATTI QORG`AW TU`SİNİKLERİN QA`LİPLESTİRİW MA`SELELERİ

2.1 Tabiyiy georafiya baslang`ısh kursında ta`biyattı qorg`aw jumıslırın alıp barıwdın` a`hmiyeti.

Ta`biyatqa bolg`an su`yispenshilik - bul u`lken ha`m quramalı sezim bolıp tabıladı. Ol quramalı psixologiyalıq kompleksti payda etip, joqarg`ı ruwxıy ha`m oylaw tarawların o`z ishine aladı. Bul sezimdi mektep balalıq jas waqıttan baslap ta`rbiyalaw kerek.

Sebebi tuwılg`an ta`biyatqa bolg`an su`yispenshilik penen birge oqıwshılarda tuwılg`an u`lkege, tuwılg`an elge degen intalılıq artadı. Oqıwshılarda do`regen bul sezim mekteptegi geografiya sabaqlarında rawajlanadı ha`m bayıtıladı, bug`an ta`biyattanıw menen tabiyiy geografiya kursları a`dewir da`rejede ja`rdem beredi, ta`biyatqa madeniyat bul tek ta`biyat go`zzalıg`ın qabıllawdı g`ana emes, al onın` baylıg`ın qorg`awdı da, saqlawdı da ha`m maqsetke ılayıq paydalanıwdı da, baylıqlardı tek saqlawdı g`ana emes, al olardı ko`beytiwdi de u`yretedi.

Mektep geografiya bilimlendiriwinde ayrım kurslar ha`m bo`limler temalarında tabiyattı qorg`aw xa`m olardan aqılg`a muwapıq paydalanıw jolların oqıwshılarg`a u`yretiwdin` tiyimliligin jetilistiriw metodların keltirip o`tiwimizge boladı.

Geografiya ta`liminde ta`biyattı qorg`awdın` ha`zirgi tiykarg`ı wazıypaları - ta`biyiy resurslardan aqılg`a muwapıq paydalanıw, shıg`ındısız islep shıg`arıwdı ja`riyalaw, qorshag`an ortalıqtı pataslanıwdan saqlaw, ko`nlikpelerin oqıwshılar sanasında ka`liplestiriwden ibarat.

Ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı pa`n ju`da` ko`p tarawlı bolıp, ol tek g`ana geografiya, biologiya, fizika, ximiya, ekonomika ha`m basqa ko`plep ta`biyiy ha`m sotsiallıq pa`nler tutasqan jayda g`ana tabıslı rawajlanadı

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursın oqtıwda tabiyattı u`yreniw xa`m olardı qorg`aw jumıslarının` metodların mısal etip o`tiwge boladı.

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursın oqtıwda ta`biyat u`stinen baqlaw ju`rgiziw arqalı oqıwshılar ta`biyat qubılısları arasındag`ı baylanıslardın` sebeplerin anıqlap o`zlerinde dialektikalıq-materialstlik ko`z-qaraslardı, estetikalıq sezimlerdi, ta`biyatqa abaylı qatnas jasawdı, itibarlıqtı qızıg`ıwshılıg`ın rawajlandıradı.

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursında oqıwshılardın` ta`biyat u`stinen baqlaw ju`rgiziw jumısları tikkeley ta`biyatqa ekskursiya sho`lkemlestiriw waqtanda a`melge asırıladı.

Ekskursiya waqtında ta`biyiy qubılıslar ha`m ob`ektlerdi baqlaw arqalı mektep jasındag`ı balalarda dialektikalıq materialistlik ko`z-qaraslardı payda etiwge sanalı ilimiy tiykar saladı ha`m ta`rbiyalıq a`hmiyeti tiyimli boladı.

A`tirapımızdag`ı ta`biyat qoynına ekskursiyalar ana ta`biyatımızdın` go`zzallılıg`ı ha`r tu`rliligi, ana Watanımızdın` ta`biyatı bay ekeni haqqında tu`sinikler payda etip olarda patriotlıq sezimlerdi qa`liplestiriwge imkaniyat jaraladı.

2.2 «Litosfera» bo`liminde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları.

Jer astı kazılma baylıkları tawsılatug`ın tabiyiy resurslardın toparına jatadı. Olar bir yamasa birneshe elementlerdin tabiyiy birikpesinen payda bolg`an minerallardan turatug`ının aytıp minerallar kollektsiyası menen tanıstırıp o`temiz. Minerallar fizikalıq kasiyeti boyınsha qattı, suyıq xam gaz ta`rizli bolıp bo`linedi. Olar paydalanıw da`rejesine qarap janıwshı qazılma baylıqlar (ko`mir, neft`, gaz, janıwshı slanets) metall emes qazılma baylıqlar (granit, mramor, qımbat bahalı taslar x.t.b.) ha`m metall rudaları (temir, mıs, alyuminiy rudaları x.t.b.) bolıp bo`linetug`ının aytıp o`temiz.

Jer qoynındag`ı baylıqlardı qazıp alıw barısı pu`tin dunyada jıldan-jılg`a tezlesip barmaqta. Maselen, keyingi 20 jılda neft qazıp alıw 4 ma`rte, tabiiy gaz 5

ma`rte , boksit 9 ma`rte, kumir 2 ma`rte o`sti. Temir ha`m marganets rudaları, kaliy xa`m fosfat duzları ha`m basqa paydalı qazılmaların o`ndiriw 2-3 ma`rte o`sti.

Ka`nigelerdin` bergen mag`lumatları boyınsha, eger dun`yada paydalı qazılmalardan ha`zirgi da`rejede paydalansa, onday jag`dayda altın 33 jılda, vismut 34 jılda, vol`fram 36 jılda, rux 36 jılda, asbest 32, uran 47, mıs 66, sınap 71, ko`mir, neft, gaz, 150, basqa ko`plegen mineral resurslar 100-200 jılda tawsılıp qalıwı mumkinligi haqqında bilip ta`biyatqa bolg`an qayırqomlıq sezimlerin oyatamız ha`m olardı asırap saqlaw ko`nlikpelerin jaratamız.

Topıraqlardın` ta`biyat ha`m ja`miyetdegi roli ju`da` u`lken. Topıraq organizmler ushın tirishlik ortalıg`ı, azıq deregi ekenligin tu`sindiremiz. Zatlardın`, adam, biologiyalıq ha`m u`lken geologiyalıq aylanba ha`reketinde a`hmiyetli rol` oynaytug`ının aytıp tu`sindiremiz.

Diyxanshılıqtın` ju`zege keliwi menen topıraqtın` adamlar tirishiligindegi a`hmiyeti keskin artıp baradı. İnsan o`zi ushın za`ru`r bolg`an barlıq azıqlıq o`nimleri ha`m ko`plep basqa qollanbalardı tikkeley yamasa janapay topıraqtan aladı. Jer ju`zinin` ha`zirigi barlıq topıraq qatlamı ja`miyet rawajlanıwı na`tiyjesinde ku`shli o`zgergenligin aytamız.

İnsaniyat tariyxı dawamında 2 milliard gektardan aslam o`nimdar topıraqlı jerler jaramsız halg`a keltirilgen. Ha`r jılı planetamızdag`ı awıl xojalıg`ı ushın jaramlı jerler maydanı shor basıwı, sho`lleniw, jemiriliw na`tiyjesinde 5-7 mln. gektarg`a azayg`anı xaqqında ken` mag`lumatlardı alıp o`zlerinde ta`biyatqa bolg`an qayırqomlıq sezimlerin oyatadı.

Topıraq bul adamzattın tirishiligi ha`m barlıq denelerdin` jasawı ushın kerekli bolg`an jer betinin` jumsaq kabatı . Ol atmsofera, litosfera ha`m biosferanın` tıg`ız qatnasında fizikalıq ximiyalıq ha`m biologiyalıq protsesslerdin` uzaq jıllar dawamında ta`sirinen payda bolg`anlıg`ın aytıp tu`sindiremiz.

Topıraqtın` payda bolıwında ha`m onın` zura`tliginin` ka`liplesiwinde kishi denelerdin` xızmeti og`ada ullı. Sonlıktan da hawa menen ta`miynlew uqıplılıg`ına topıraqtın` zura`a`tliligi dep aytıladı.

Topıraq tiykarınan eki funktsiyanı atkaradı a) jerdegi tirishilikti saqlawg`a sebepshi bolıw, b) organikalıq zatlardı payda etiw, sonın` ishinde awıl xojalıq eginlerinen mol o`nim alıw ushın ondag`ı o`li organikalıq zatlardın` qaldıqların mineral zatlarına aylandırıw qasiyetleri bar ekenligin aytamız.

Bulardan basqa topıraq xa`zirgi wakıtta elementtin` rawajlanıwı da`wirinde biologiyalıq, filtrlewshi xızmetin atqaradı. Ol sanaat xam kommunal xojalıq qaldıqların o`zine sin`dirip, olardı zıyansızlandıradı. Sonday-aq topıraq ilim xa`m texnikanın`  rawajlang`an da`wirinde adamlardın` biogeoximiyalıq aylanıstı tezletiwge qatınasatug`ının aytıp  oqıwshılarda ta`biyatı qorg`aw boyınsha tu`siniklerin ka`liplestiremiz.

Sebebi topıraqta usınday funktsiyalardı tezletiw qasiyeti bar. Sonlıqtan dun`ya juzindegi xalıqtın` azıq-awxatqa, kiyim-kenshekke bolg`an talabın qanaatlandırıw ushın jer sharındag`ı topıraqlı maydanlardan durıs paydalanıwımız xa`m onın` zura`tliligin ko`teriwimiz zarur ekenligin aytıp oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw sezimlerin oyatamız.

Jer sharında ulıwma qurg`aqlıq 14800 mln. ga maydandı iyeleydi. Sonın` ishinde 4050 mln. ga jeri, yamasa 28 protsenti tog`aylar, 2600 mln. ga – 17 protsenti otlaq xa`m jaylawlar, 1450 mln. ga – 10 protsenti egislikler ha`m 6690 mln. ga – 45 protsenti sho`l, yarım sho`l, muzlıqlar, ma`ngi qarlar, qala, awıl, sanaat karxanaları iyelegen aymaqlar ekenligin aytıp tu`siniklerin payda etemiz.

Ju`z yamasa 200 jıldan ko`birek wakıtta payda bolg`an topıraq xa`r turli sebeplerge baylanıslı erroziyag`a ushıraydı. Ol kushli du`beleyler yamasa no`ser jawınlardın` ta`sirinde buzılıp egislikke jaramsız bolıp qalıwı mu`mkin. Topıraq ju`da` tez buzıladı, biraq a`ste-aqırınlıq penen payda bolatug`ının aytıp oqıwshılarda ta`biyatqa qayırqomlıq sezimlerin oyatamız.

Topıraqtın` payda bolıw protsessi bir neshe a`sirlerdi o`z ishine aladı. Ol kaytalanbaydı. Mısalı jerdin` u`stingi  o`nimli qabatı keminde 10-100 jılda ka`liplesedi. Tabiyiy sharayattın` xawa rayının` ha`m tiri organizmlerdin` evolyutsiyalıq rawajlanıw da`rejesine muwapıq 2000 jılda 20-30 sm o`nimli topıraq payda bolatug`ının aytıp topıraqtı qorg`aw tu`siniklerin payda etemiz.

Topıraqtın` buzılıwı ko`pshilik waqıtları batıs ellerde, Qıtay, İndiya, Afrika ha`m İranda ushırasadı. Ol Amerikada u`lken ko`lemdegi apatshılıq xarekterde bolıp, xa`r jılı 3 mlrd. tonnadan artıg`ıraq topıraqtın` u`stingi qatlamı buzıladı.

Topıraqtın` buzılıwı Latın Amerikasında ulıwma egisliktin` 75 protsentin qamtıydı. Olar tog`aylardı jag`ıw, shabıw ha`m bir turdegi eginlerdi u`lken ko`lemge egiwlerden kelip shıqqan. Braziliyadag`ı tog`aylardı ha`dden tıs ko`p kesiw ol jerdin` topırag`ının` qatlamın buzıp atırg`anın aytıp oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw sezimlerin oyatamız..

Topıraqtın` buzılıwı tiykarınan eki turli boladı. Ol suw ha`m samal ta`sirinen buzıladı.

Topıraqtın` suwdın` ta`sirinen buzılıwı onın` u`stingi bos o`nimdarlıq qabatının` suw menen juwılıwı na`tiyjesinde boladı. Ol tiykarınan topıraqtı natuwrı islewden kelip shıg`adı ha`m ko`pshilik jag`daylarda oylı balentli jerlerde, tawlı aymaqlarda ko`birek bayqaladı. Topıraqtın` suw menen juwılıwı 3 tu`rli boladı. tegisli juwılıw, kishkene o`zekshe payda bolıw na`tiyjesinde juwılıwı xa`m u`lken say payda bolıwı na`tiyjesinde juwılıwı.

Topıraqtın` tegislik jolı tiykarınan qıyalıqta jaylasqan aymaqlarda ushırasadı. Bunday jerlerde topıraqtı islewde agrotexnikalık ilajlar durıs islenbegenlikten topıraq u`stindegi o`simlikler azayıp, olardın` jawın shashınlardı irkiw mu`mkinshiligi azayadı.

Sonlıqtan jawın suwları qıyalıq boyınsha sarqılıp ag`a baslaydı xa`m o`zi menen birge topraqtın` u`stindegi o`simlik ushın zaru`rli bolg`an o`nimdarlı qatlamdı a`stelik penen ag`ızıp alıp ketedi. Bul protsess sol jerdegi o`simlik qatlamının` kem-kemnen azayıwına alıp keledi ha`m topıraqtın` no`ser jawınlar ta`sirinde ku`shlirek juwılıwına sebepshi boladı. Bul wakıtlarda ko`pshilik maydandag`ı jer qatlamı u`stindegi o`simlik ushın zarurli bolg`an topırag`ınan ayrılıp qalatug`ının aytıp oqıwshılarda topıraqtı qorg`aw sezimlerin oyatamız.

Topraq eroziyası menen guresiw ilajları klimatlıq ha`m agroekonomikalıq jag`daylarg`a baylanslı ko`p turli boladı. Sonın` ushın olar ha`r bir zonadag`ı diyxanshılıq sistemasına sa`ykes alıp barılıwı kerek. Samal eroziyası kushli

rawajlang`an rayonlarda og`an qarsı gu`resiw ushın topıraqtı bekitiwshi o`simliklerdi almaslap egiw talap etiledi.

Solay etip «Litosfera» temasında adamlardın` ta`biyatqa bolg`an qatnası haqqında anıq mısallar keltirip tu`sindirip barg`anımızda oqıwshılırda ta`biyattı qorg`aw tu`siniklerin qa`liplestirip ta`biyatqa bolg`an mehir aqıbetliligin, qasterlep saqlaw ko`nlikpelerin payda ete alamız.

2.3 «Gidrosfera» bo`liminde oqıwshalarda ta`biyattı qorg`aw ma`seleleri boyınsha tu`siniklerdi qa`liplestiriw usılları

Suw-dun`yadag`ı bahası joq, tawsılmaytug`ın tabiyiy resurslardın` biri ekenligin aytıp o`ytkeni suwsız tirishilik joq, suw klimattı qa`liplestiredi dep suwdın` a`hmiyetin tusindiremiz

Gidrosfera jer sharının` 70 protsentten aslam maydanın iyeleydi. Jerdegi suw qorı 1370 mln kub km bolıp, jer ko`leminin` 1/800 bo`limin quraydı. Onın` tiykarg`ı mug`darının` 98 protsentten ziyatın ten`iz ha`m okean suwları 1,24 protsentin polyar oblastının` muzları tutadı. Al dushshı suwlar, ko`ller, batpaqlıqlar gidrosferanın` tek g`ana 0,45 protsentin quraydı.

Bunday dar`ya, ko`l xa`m batpaqlıqlardın` biosferadag`ı salıstırma salmag`ı ten`iz xa`m okeanlarg`a qarag`anda aytarlıqtay bolmasada olar o`simlikler, haywanlar xa`m admalar ushın zarur bolg`an dushshı suwdın` u`lken ko`lemin payda etetug`ının aytıp suwladı qorg`aw tu`siniklerin payda etemiz.

Dun`yalıq suw qorlarının` 60 mln kub metrin jer astı suwları tutadı, onın` 4 mln kub m aktiv suw aynalasına qatnasadı. Jer suwlarının` ximiyalık quramı ha`r qıylı. A`dette jer astı dushshı suwları jer betine jaqın jaylasadı. yarım sho`l xa`m sho`l zonasında duzlı suw qatlamının` u`stinde jawın ha`m qar suwınan payda bolg`an dushshı suw qatlamı ushırasadı.

Halıq xojalıgında bul dushshı suwlar ken` tun`de paydalanıladı. Jer astı suwları u`zliksiz xarekette boladı. Solay etip suw aynalısı planetamızdag`ı barlıq suw resursların bir putin sistemag`a biriktiredi, yag`nıy ol gidrosferanı litosfera

menen atmosferanı biosfera menen biriktirip bir putin jabıq sistemanı payda etetug`ınlıg`ın tu`sindiremiz.

Kunnin` qızdırıwı na`tiyjesinde okeannan suw puwları atmosferag`a ko`terilip, atmosferada kondensatsiyalanıp, jawın shashıng`a aynalıp, qaytadan qurg`aklıqqa tu`sedi. Onın` bir bo`legi tirishilik protsessinde xızmet etse, ekinshi bir bo`legi da`r`ya xa`m jer astı suwlarına aralasıp, tag`ı okean suwına qosıladı.

Suw jer betinde jasaytug`ın tiri organizmlerdin` tirishiligi ushın en` zaru`r na`rse. O`ytkeni suwsız tiri organizmler tirishilik ete almaydı. Suw tiri organizmlerdin` kletkasının` ha`m toqımalarının` tiykarg`ı quramın quraytug`ının aytıp aytıp dushshı suwladı qorg`aw tu`siniklerin payda etemiz.

Ko`pshilik eller sapası to`men suwlardan paydalanadı. Olar da vodoprovod tarawları joq. Bunday jag`daylar bizin` aymag`ımızda da ushırasadı. A`sirese ba`ha`r, jaz aylarında suwdın` sapası to`menleydi. Bul ayırım juqpalı keslliklerdi, yag`nıy ish awırıw, sarı awırıw, su`zek, xolera h.t.b. kesellikledi payda etetug`ınlıg`ın aytıp den sawlıqların qorg`aw ko`nlikpelerin jaratamız.

Qaraqalpaqstanda bul mashqalalardı sheshiw maqsetinde Tu`yemoyın-No`kis-Taxtako`pir, Taqıyatas-Kon`ırat-Kulsarı ulken diametrdegi suw o`tkizgishleri (vodoprovodları) qurıldı. Olar ha`zir islep tur. Jaqın wakıtta Tu`ye moyın-To`rtkul, Kegeyli-Bozatau, Tuye moyın-Ellikqala xa`m U`rgenish-Mang`ıt suw o`tkizgishleri iske qosıldı. Kon`ırat-Moynaq suw o`tkizgishi qurılg`anı haqqında mag`lumat beremiz.

Respublikamızda burınları suw jetkilikli edi. Tek son`g`ı jılları Amudar`yanın` joqarı xa`m ortang`ı ag`ıslarında jan`adan jer o`zlestiriliwine, suw saqlag`ıshlardın` qurılıwına ha`m egislik maydanlardın` ken`eyiwine baylanıslı suwdın` jetispewshiligi sezile basladı. Bunın` u`stine Qaraqum, Amu-Buhara ha`m Amu-Afgan kanallarının` Amudar`yadan suwlanıwı suwdın` pu`tkilley azayıwına alıp keldi. Sonın` ushın o`ndiristi jaylastırıwda xa`m awıl xojalıg`ın bunnan bılay rawajlandarıwda respublika aymag`ındag`ı suw qorların qatan` esapqa alıwdı uqtıramız. Sebebi suw bahası joq, basqa hesh bir na`rse menen almastırıwg`a

bolmaytug`ın shiyki zat ekeni haqqında tu`sindirip suw baylıqlaın asırap saqlaw ko`nlikpelerin jaratqan bolamız.

2.4 «Atmosfera» bo`liminde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları

Atmosfera jerdin` qorg`anıw qatlamı bolıp, tiri organizmlerdi tu`rli ul`trafiolet nurlardan, aspannan tu`setug`ın metioritlardın` molekulalarınan saqlaydı. Eger atmosfera bolmag`anda-jer beti keshte -100^0 S suwıp, ku`ndizi 100$^0$ S ısıp ketken bolar edi. Tek atmosfera sebepli jerde tirishilik bar ekenligin aytıp oqıwshılarda atmosferanın` a`hmiyetin tu`sindiremiz.

Atmosfera ta`biyattın` en` a`hmiyetli elementlerinen biri bolıp, tiri organizmlerdin` jasawı ushın ju`da` za`ru`r esaplanadı. Sebebi organizm, a`sirese insan suwsız, awqatsız bir neshe ku`n jasawı mu`mkin, biraq ol hawasız tek 5 minut jasaydı. Demek jerde tirishiliktin`, a`sirese insan jasawı taza hawag`a baylanıslı ekenin tu`sinedi. Sebebi bir adam bir sutkada 1 kg awqat, 2 l suw qabıllasa, dem alıw organları arqalı 35 kg hawanı jutadı. Sonın` ushın hawa pataslanıp onın` ximiyalıq quramı ha`m fizikalıq qa`siyetleri o`zgeriwi menen putkil insanlar o`mirine ta`sirin an`lap hawa haqqında ken` tusinik aladı.

Atmosferanın` pataslanıwı tek planetamızdag`ı tiri ja`nliklerdin`, a`sirese insannın` salamatlılıg`ına keri ta`sir etip qalmastan, ba`lkim xalıq xojalıg`ın da ju`da` u`lken zıyan jetkizetug`ının aytıp o`temiz. Sol sebepten oqıwshılar bu`gingi ku`ndegi en` za`ru`r ma`selelerden biri atmosfera hawasın taza saqlawdın` a`hmiyetin u`yrenedi. Atmosfera dep jer sharının gaz kabıg`ına aytıladı. Ol ha`r qıylı gazlerden, suw puwları ha`m aerozol` bo`leklerinen turadı, ja`ne de planeta menen birge aylanısta boladı.

Atmosfera fizikalıq qa`siyeti boyınsha to`mendegi qatlamlarg`a bo`linedi. Troposfera 1-10 km, stratosfera 10-50 km, mezosfera 50-100 km, termosfera 100-800 km, ekzosfera 800-1000 km. Joqarıda ko`rsetilgen atmosferanın` qatlamları arasındag`ı o`lshemler shama menen belgilengen. Sebebi atmosfera qatlamının`

shegarası ku`nnin` aktivligine baylanıslı azı-kem o`zgerip turadı ha`m olardın arasında bir-birine o`tip turatug`ın o`zlerine ta`n pauzalar bar ekenin aytıp atmosfera qatlamları haqqında tu`sinikleri payda boladı.

Jer betinen 10-12 km biyiklikke shekemgi aralıq troposfera dep ataladı. Troposferada 85 protsentke shekem ıg`alılıq (suw puwları, bultlar) boladı. Sonlıqtan troposferada jerdegi barlıq tirishilik ushın zaru`r bolg`an hawa rayı qa`liplesedi. Troposferadan joqarı 40 km ge shekemgi aralıqtı stratosfera dep ataydı.

Stratosferada gaz zatları ha`dden tısqarı siyreklesedi ha`m onda (20-25 km biyiklikte) azon qabatı boladı. Ol tirishilik ushın kawipli bolg`an ku`n nurının` qısqa ul`trafiolet nurların irkedi. 30 km biyiklikke shekem temperatura turaqlı 50 S boladı. Stratosferadan joqarı 80 km ge shekemgi biyiklikti mezosfera qatlamı iyeleydi. Mezosferada atmosferadan joqarıg`a ko`terilgen sayın ha`r bir kilometrge temperatura 2S-3S qa , al 80 km biyiklikte 90S qa to`menleydi.

Mezosferadan joqarıda termosfera qatlamı 800 km aralıqta iyelese, ekzosfera qatlamı 1000 km ha`m onnanda joqarı biyiklikti iyeleytug`ının aytıp atmosfera qatlamları haqqında tu`sinikleri payda boladı.

Hawanın` quramındag`ı gazler atom halında ju`redi. Kislorod ha`m azot 500 km ge shekemgi biyiklikte tek atom halında g`ana ushırasadı. Al 600 km den joqarıdag`ı hawa tek geliy elementinen turadı. Bul biyiklikte temperatura bir neshe mın` gradusqa to`menleydi (-2000S).

Jer sharındag`ı atmosferanın` qorı og`ada ko`p, ol ameliy jaqtan tawsılmaytug`ın tabiyiy resurslarg`a bay. Onın` ximiyalıq quramı jer sharının` ha`r qıylı noqatında derlik bir qıylı. Biraq bizin` planetamızdag`ı industriallıq ku`shli rawajlanıw onın` pataslanıwına alıp kelmekte.

O`z gezeginde atmosferanın` pataslanıwı adamlardın` den sawlıg`ın buzadı, o`simliklerdin` rawajlanıwına belgili darejede zıyanın tiygizetug`ının tu`sinedi. A`sirese atmosferanın` pataslanıwı u`lken sanaat orayları jaylasqan aymaqtın` to`besinde ko`birek ushırasadı. Sebebi, bul aymaqlarda atmosferanın` qayta tikleniw, ornın toltırıw mu`mkinshiligi az boladı.

Atmosferanın` pataslanıwı-dep fizikalıq, ximiyalıq ha`m biologiyalıq jaqtan atmosferag`a ta`n bolmag`an taza agentlerdin` sırttan qosımsha alıp keliniwine yamasa olardın` ka`ddinin` sanitariyalıq-gigienalıq jaqtan normadan artıp ketiwlerine aytıladı. Olar atmosferalıq hawanı ha`m atmosferanı jarım jartı yamasa putinley paydalanıwg`a bolmaytug`ın darejege alıp keledi.

Atmosferanın` pataslanıwı tiykarınan tabiyiy ha`m jasalma, texnikalıq protsess na`tiyjesinde (antropogenlik) pataslanıw bolıp ekige bo`linedi. Vulkanlardın` atılıwınan bo`linip shıqqan shan` ha`m gaz, tog`ay ha`m dalalarda payda bolg`an o`rttin` tu`tinleri, qumlar ha`m jer betindegi ku`shli du`beleyler ta`sirinde hawag`a ko`terilgen shan` ha`m topıraq bo`leksheleri atmosferanı tabiyiy jol menen pataslawı mumkin. Bunnan tısqarı o`simlik tozan`ları da atmosferanı pataslaydı ha`m olar allergiyalıq awırıwlardın` sebepshisi bolıp tabılatug`ının tu`sinip jetedi.

Atmosferanın` pataslanıwının` en` tiykarg`ı derekleri antropogenlik faktorlar bolıp esaplanadı. Bularg`a sanaat taslandıları, kommunallıq shıg`ındılar jatadı. Sonday-aq olarg`a avtomobiller, elektrostantsiyalar, jılıtıw u`skeneleri, ren`li ha`m qara metallurgiya, ko`mir o`ndirisi, neft`ti qayta islew sanaatları, qurılıs materialların (tsement, ha`k) o`ndiretug`ın ka`rxanalar, ximiya o`ndirisi ha`m awıl xojalıg`ında qollanatug`ın ka`rxanalar, ximiya o`ndirisi ha`m awıl xojalıg`ında qollanatug`ın za`ha`rli ximikatlar, mineral to`ginler ekenin bilip ta`biyattı qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Dun`ya juzi boyınsha ha`r jılı 200-250 mln tonna ku`l, 60 mln tonna ku`kirtli gazler atmosferag`a taslanadı. Bunnan tısqarı 200 mln avtomobil` bir jıldın` ishinde 200 mln tonnag`a shamalas ko`mir okisin hawag`a bo`lıp shıg`aradı. Al ha`r ku`ni 150 mln t kukirt okisi, 156 mln t eki ekvivalentli ku`kirt okisi, 60 mln t azot okisi, 300 mın` t qorg`asın x.t.b. hawag`a taslanadı.

Atmosferag`a taslanıp turg`anataslıqlardın` ximiyalıq quramı jag`ıwg`a paydalanılatug`ın zatlardın` tu`rine baylanıslı, sebebi olar ha`r turli boladı. Mısalı, domna pech`lerinen ju`da` za`ha`rli uglerod okisi SO ushırasadı, alyuminiy

zavodlarının` tu`tu`ninde ftorlı birikpeler, al ayırım jag`daylarda tas ko`mir ku`llerinde radioaktiv elementler ushırasadı.

Hawag`a bo`linip shıg`atug`ın gazlerdin` ishindegi en` ka`wiplisi kukirtli gaz bolıp esaplanadı. Ol tiykarınan ximiyalıq zavodlardan ko`birek bo`linip shıg`adı. Kukirtli gaz, ko`mirdi, slanetsti, neftti jag`ıw na`tiyjesinde hawag`a taslanadı. Sebebi ayırım ko`mirlerdin` quramında ku`kirt ko`p boladı. Mısalı, ko`mirdin` quramında ku`kirt ko`p boladı.

Mısalı, ko`mirdin` 10 tonnası jaqqanda 1 tonnag`a shekem ku`kirtli gaz bo`linip shıg`adı. Ol atmosferada uzaq aralıqlarg`a tez tarqaladı. Germaniya zavodlarınan bo`linip shıqqan ku`kirtli gaz batıstan esetug`ın samallar ta`sirinde GDR, Pol`sha, ha`tteki burıngı awhamlas eller aymag`ına shekem jetkenin bilip hawanın` pataslanıw derekleri haqqında tu`sinik aladı.

Sanaatlı u`lken qalalardın` u`stinde atmosferanın` pataslanıwı ku`shli seziledi, pataslıq atmosferag`a taslanadı. Mısalı, N`yu-Yorkte, Tokioda ha`m Rur sanaatlı basseyninde 1 kv jerge sutkasına 1 t ku`l tu`sedi. Bul pataslanıw sanitariyalıq normadan onlag`an ese ko`p degen so`z.

Son`g`ı jıllarda atmosferanının` pataslanıwı transport qurallarının` salmag`ı artıp barmaqta. Sebebi avtomashina, samolet, teplovoz, awıl xojalıq mashinaları ha`m basqalar juda` u`lken mug`darda kislorodtı sarıplap, atmosferag`a (quramında 200 ge jaqın za`ha`rli zatlar ushırasadı) ha`r qıylı gazlardı ( azot oksidi, uglevodorodlar, korg`asınnın` za`ha`rli birikpeleri, shan` ha`m basqalar) shıg`arıp, onı pataslaydı.

Ha`zir jer sharındag`ı 400 mln. nan artıq avtomabiller atmosferag`a jılına (N.N.Rodzevich, K.V.Pashkang 1986 yil) mag`lumatlarına qaag`anda 300 mln. tonnag`a jaqın ha`r qıylı za`ha`rli gazlar, shan`, qurum ha`m basqalar qattı zatlar menen pataslanbaqta. Sonnan 200 mln. tonnası uglerod oksidine, qalg`anı basqa gaz, shan`, qurım ha`m qattı zatlarg`a tuwra keletug`ının tusinip tiykag`ı pataslawshı derekler haqqında tu`sinik aladı.

Avtomobiller atmosfera hawasın ha`r qıylı za`ha`rli gazlar menen pataslawınan tısqarı dun`ya xalqının` dem alıwına sarplanatug`ın kislorodtan 3-4

ma`rte ko`p kislorodtı sarplaydı. Bir avtomobil` dvigateli bir jılda 20-30 adamnın` jıl dawamında dem alatug`ın kislorodın sarplaydı. Sondayaq atmosferanın` pataslanıwına ha`m ko`plep kislorodtın` sarplanıwına samoletlardın` roli u`lken ekenligin aytıp o`tiw orınlı.

Tek Amerika-Evropa arasında ushatug`ın superreaktiv layner 8 saat ishinde 50-78 t kislorod sarplaydı eken. Bul mug`dardag`ı kislrodtı 25-30 mın` ga jaqın tog`aylar 8 saat dawamında jetkerip beredi.

Atmosferanın` pataslanıwında taw-ka`n sanaatı, turmıs- kommunal xojalıg`ı (u`y- jaylar) da qatnasadı. Bunda ha`r qıylı janılg`ılardı jag`ıw aqıberinde atmosferag`a za`ha`rli gazlar, tu`tu`n, qurım ko`p shıg`aradı. Sol sebepli atmosferag`a shıg`arılıp atırg`an altın ku`ku`rtli gazdın` 67 potsenti ko`mir ha`m slanetstı jag`ıw, 12 potsenti neftti jag`ıw, 13 potsenti bolsa mıstı eritiw aqıbetinde ju`zege keletug`ının bilip ta`biyattı qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Olardan basqa atmosferanın` pataslanıwında avtotransportın` ornı ku`shli boladı. Usınday u`lken qalalardag`ı atmosferanın` pataslanıwının` 13,3 protsenti avtotransportqa tiyisli, al ju`da` ko`p xalıq jasaytug`ın qalalarda bul ko`rsetkish ha`tteki 80 protsentke shekem jetedi. O`ytkeni 1 avtomobil` ha`r ku`ni ortasha 4 t kislorodtı jutadı ha`m ha`r tu`rli aralaspadag`ı gazlerdi bo`lip shıg`aradı.

En` ka`wipli pataslanıw atmosferanın` radiaktiv zatlar menen pataslanıwı bolıp tabıladı. Bul pataslanıw 60-jıllardın` baslarında yadro quralların sınap ko`riw na`tiyjesinde o`zinin` en` jokarg`ı shegine jetti. Sonday-aq ol barlıq tiri denelerdin` normal rawajlanıwına ha`m adamlardın` den sawlıg`ına keri ta`sir etedi. Adamlarda emlenbeytug`ın keselliklerdin payda bolıwına alıp keledi.

Solay etip oqıwshılarda Atmosfera haqqında ken` tusiniklerge iye bolıwı menen birge atmosfeanın` adam tishiligi ushın a`hmiyeti ha`m onı qorg`aw haqqındag`ı ko`nlikpelerinin` payda bolıwına alıp keledi

2.5 «Biosfera» bo`liminde oqıwshılarda ta`biyattı qorg`aw haqqındag`ı tu`siniklerin qa`liplestiriw usılları

Jer qabıg`ının` en` joqarg`ı bo`limindegi tirishilik bar bo`limi litosfera dep atalsa, jerdin` hawadan to`mengi bo`limi atmosfera dep, al jerdin` suwlı qatlamı gidrosfera dep ataladı.

Sonday-aq biosferanı V.İ.Vernadskiy tirishiliktin` «plyonkası» yamasa tiri denelerdin` tirishilik etiw ornı dep atadı. Biraq tirishilik biosferanın` ha`r qıylı orınlarında ha`r qıylı boladı. Maselen; atmosferanın` ha`m gidrosferanın` to`mengi qatlamlarında mikroorganizmler ko`birek ushırasatug`ının tu`sindirip biosferanın` shegaraları haqqında mag`lumatlar berip o`temiz.

Da`slepki wakıtta gidrosferadan 10-15 km joqarıda g`ana tirishilik boladı dep aytılg`an bolsa, song`ı wakıtları hawadan 48-55 km uzaqlıqta da mikroskopiyalıq zamarrıqtın` 4, al bakteriyalardın` 2 tu`rin ilimpazlar anıqladı. Ayırım okeanlarda 10-11 km, al litosferada 2-3 ha`tteki 4 km teren`likten de mikro deneler (mikroorganizmler) tabıldı.

Sonlıqtan V.İ.Vernadskiy pikiri boyınsha bioferanın` to`mengi shegarası ele de to`menirekte jaylaskan. O`ytkeni ol teren` ideyalı optimist ilimpaz edi. Sonday-aq ol adamzattın` aqıllılıq tiykarında rawajlanatug`ınına isenetug`ın edi. Song`ı jılları evalyutsiya protsesi ha`m adamzattın` aqıllılıq penen qorshap turg`an ortalıqqa jasag`an qatnası nızamlılıklarının` ta`siri na`tiyjesinde biosferanın` ornına noosfera payda boldı.

Biosferanın` pataslanıwında raketalardın` salmag`ı artıp barmaqta. Amerika ilimpazlarının` mag`lıwmatı boyınsha {Shatl} kosmik apparatın orbitag`a shıg`arg`an raketa atmosferanın` joqarı qatlamına 300 t. alyuminiy oksidin, aq poroshoqqa uqsas zattı shıg`arg`an.

Bul zat bultlar quramında muz kristallarının` mug`darın 2 ma`rte asırg`an, aqıbetinde quyash nurının` qaytıwı ko`beygen. Raketalar ju`da` ko`p kislorodtı sarıplaydı ha`m ha`tte ozon qatlamı apatshılıg`ına da ta`sir qıladı. AQSh tın` {Skayleb} stantsiyasının` orbitag`a shıg`arg`an {Saturn-5} raketası ionosferada

ken`ligi, 1800 km ayna tesik payda qılıp, ol 1,5 saattan keyin tolg`an. İlimpazlardın` esabı boyınsha eger qısqa waqıt ishinde bul raketag`a uqsas 125 raketa ushırılsa, jerdin` ozon qatlamın joq qılıp jiberiwi na`tiyjesinde planetamızda organizmler qırılıp ketiwi mu`mkinligin bilip ta`biyattı qorg`aw jumıslarının` quramalılıg`ın sezedi ha`m ta`biyatqa bolg`an ayanısh sezimleri oyanadı.

Biosferada o`tip turatug`ın zat ha`m energiya aylanısında organizmlerdin` ro`li u`lken. Sebebi tiri organizmler jer betindegi tutas tirishilik jıynag`ının` bir bo`limi.

Kuyash energiyası jer betinde eki tu`rli zat aylanısın ha`reketke keltiredi, 1) u`lken yamasa geologiyalık. Bug`an suwdın` quramındag`ı elementlerdin` aylanısı ha`m atmosferadag`ı tsirkulyatsiyası kiredi. 2) kishkene yamasa biologiyalıq. Bunın` tiykarında o`simlik, kishi organizmler ha`m haywanlar aralıg`ındag`ı aylanıslar kiretug`ının aytıp a`hmiyetin tu`sindiremiz.

Bul eki aylanıs bir-biri menen tıg`ız baylanısqan bir tutas protsess. Biologiyalıq aylanıs birneshe tsikldan ibarat boladı. Olardın` en` tiykarg`ısı bolıp kislorod, uglerod, azot, fosfor, ku`kirt, vodorod elementlerinin` aynalısı esaplanadı. Olar tiri organizmde ha`m qorshap turg`an ortalıqta u`zliksiz aylanısta boladı. Elementlerdin` ko`pshiligi geoximiyalıq protsess na`tiyjesinde biologiyalıq aylanıstan shıg`ıp okeannın` tu`bine sho`gedi, yamasa sho`kpe jınıslardı payda etedi.

Kuyash energiyası biologiyalıq aylanısqa tek fotosintez arqalı g`ana qatnasadı. Al fotosintezge xlorofilli o`simlikler, sonday-aq jasıl ha`m purpur ta`rizli bakteriyalar, ko`k jasıl suw otları, fitoplankton ha`m joqarı darejeli o`simlikler qatnasadı. Jer qabıg`ında, uglerod tsiklının` o`zgeriwinen okisleniw protsessi ku`sheyedi. Bul ko`mirdin`, nefttin` ha`m torftın` toplanıwına alıp keletug`ının tu`sindirip ta`biyattın` quamalı protsessleri haqqında konlikpeleri payda boladı.

O`simlikler tawsılatug`ın ta`biyiy resurslarg`a jatadı. Ha`zir dun`ya juzinde 500 mın`nan aslam o`simliklerdin` turi bar. Olar jer betindegi tirikshiliktin` tiykarı bolıp esaplanadı. Biosferadag`ı o`simlikler dun`yası jasaw jag`dayına tarqalıwına

qarap u`lken u`sh toparg`a bo`liw mumkin. Olardın` birinshi toparına suw o`simlikleri kiredi ha`m olar adamlar ta`repinen juda` az paydalanıladı. Biraq olar suwda jasawshı organizmlerdin` tirikshilik etiwi ushın u`lken a`hmiyetke iye ekenin bilip ta`biyattı qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Son`g`ı jılları suw basseynleri ko`ller, ten`izler, neft ha`m sanaat taslandıqları menen ha`dden tıskarı pataslanıp atır. Bul suw o`simliklerinin` tirkshiligin awırlastırmaqta. Usıg`an baylanslı suw o`simliklerin qorg`awdın` za`ru`rligi bar ekenligin aytıp olardı qog`aw ko`nlikpelerin jaratamız.

O`simliklerdin` ekinshi toparına topıraq aralarında yamasa astındag`ı jasawshı o`simlikler yag`nıy bakteriyalar jasıl suw otları, zamarrıqtın` ayrım tu`rleri jatadı. Olar topraq payda etiw protsessinede ulken a`hmiyetke iye ekenin bilip ta`biyattı qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Biraq, topraktın` son`g`ı wakıtları sanaat taslandıları menen pataslanıwı topraqta jasawshı o`simliklerdin` tirikshiligine a`dewir zıyanın tiygizip atırg`anlıg`ın atap o`tiwimiz paydalı.

Mineral to`ginler diyxanshılıqta ken` ko`lemde qollanıladı. Bulardın` ishinde en` qa`wiplisi ammiaklı selitra esaplanadı. Ol ko`birek ovosh-palız eginlerine isletiliwi aqıbetinde olardın` quramında salıstırmalı ko`birek ushıraydı.

Qa`niygelerdin` anıqlawınsha, nitratlar bakteriyalar tirishilik iskerliginde qa`wipli esaplang`an nitritlarg`a shekem qaytarılıwı mu`mkin. Nitratlar ekilemshi aminler menen reaktsiyag`a kirisip, nitrozaminlerge shekem aylanadı. Du`n`yadag`ı ilimpazlardın` ilimiy-izertlew jumısları boyınsha Resublikada sawalıwı qıyın bolg`an bul kesellik menen awırg`an nawqaslardın` sanı u`zliksiz ta`rizde artıp barmaqta. Ra`smiy mag`lıwmatlarg`a qarag`anda son`g`ı 10 -jılda bul kesellik 17% ke ko`beygenin bilip, adam organizimine nitratlardan` ta`siri ha`m olardan saqlanıw jolların uyrenedi.

Sonlıktan topraqtı ha`m onın` mikroorganizmlerin qorg`aw boyınsha bir qatar ilijalardı asıraw a`melge asırıw talap etiledi.

O`simliklerdin` u`shinshi toparına tiykarınan topıraq ustinde o`setug`ın o`simlikler jatadı. Olar adamlardın` xojalıq iskerligi ta`sirinen zıyanlanadı. Usıg`an

baylanıslı jer u`sti o`simliklerinin` ta`biyiy resurslarınan uzaq jıllar paydalanıwga erisiw ushın olardı ha`r qıylı zıyanlanıwdan qorg`aw en` a`hmiyetli wazıypalardan esaplanadı.

Planetamızda jasaytug`ın haywanlar ta`biyiy qorshap turgan ortalıqtın` birden bir komponenti ha`m ta`biyat g`a`ziynesinin` bir bo`limi. Olar tawsılmaytug`ın haywanlar, o`simlikler menen birge biosferadag`ı ximiyalıq aylanısın ta`minleydi. Olar jasıl o`simlikler payda etken organik zatlardı azıq-awkatqa paydalanadı.

Solay etip olar ta`biyattag`ı tirikshiliktin` rawajlanıwına salmaqlı ules qosatug`ının bilip u`lkemizdegi haywanat du`n`yasan qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Ayrım haywanlar adamlar ushın azıqlıq bolsa, terisi shiyki zat rolin atqaradı. Topraqtı payda etiwde jer katlamının` unırawlarında ko`plegen qurt-qumırsqalardın` xızmeti ullı. Olar topraqtı bosatıp onın` qatlamlarına hawanın` ha`m ıg`alılıqtın` kiriwine jag`day tuwılsada birge ko`pshilik xaywanalar o`simliklerdi jep, olardın` qatlamının` jaqsılıwına al geypara waqıtlarda o`simliklerdin` ziyanlanıwına sebepshi bolatug`ının bilip ta`biyattı qog`aw tu`sinikleri qa`liplesedi.

Ha`zirgi waqıtta ko`plegen jabayı haywanlar yag`nıy sobol` norka, loss, straus, ka`klikler qolg`a u`yretilmekte. Ayrım haywanlar quslar ko`belikler akvarium balıqlar ko`pshilik sut emiziwshiler adamlarg`a estetikalıq la`zzet bag`ıshlaydı. Biraz meditsinalıq izzertlewler ob`ekti bolıp esaplanadı. Ayrım jırtqısh quslar ha`m haywanlar paydalı jabayı haywanlardı jep insan ushın payda da zıyan da keltiriwi mumkin. Da`stlepki uwlı jılanlar o`ltirildi son` olardın` uwının` paydalı ekenligin anıqlag`anan keyin olardı o`ltiriw qadag`an etilip olardı qorg`aw jumısları qolg`a alındı.

Sonday aq jırtkısh xaywanlar ayırım populyatsiyalardın` tek awırıw ha`lsizlerin jiydi. Bul olardın` pada quramın jaqsılanıwna alıp keledi. Sonlıqtan ha`r bir haywan bir haywan turinin` ekologiyalık sistemada belgili ornı bar ekenligin umıtpaymız ha`m olardın` tu`rlerininn` jer juzinen putkilley joq bolıwının` aldın alıw kerekligin tu`sinip oqıwshılarda ta`biyat ha`m onın`

komponentlerinin` bir biine tıg`ız baylanısın tu`sinip olardı qorg`aw asırap saqlaw ko`nlikpeleri payda boladı.

JUWMAQLAW

Ta`biyiy ortalıq XX a`sirdin` son`g`ı 10 jılında ilimiy texnikalıq jetiskenliktin` ta`siri na`tiyjesinde u`lken o`zgerislerge ushıradı. Og`an o`ndiris ku`shlerinin` ha`m adamlardın` ta`siri ku`sheydi. Sanaat ha`m awıl xojalıg`ı o`nimlerinin` jetispewshiligi al xalıqtın` sanının` tez pa`t penen o`siwi na`tiyjesinde olardın` arasında payda bolg`an qarama-qarsılıq atmosferanın`, suwlardın` ha`m jer qatlamının` pataslanıwına, o`simlik ha`m haywanat du`n`yasının` azayıwına, ha`tteki birneshe million jıl dawamında buzılmay kiyatırg`an ta`biyat baylanıslarının` belgili da`rejede o`zgeriwine sebepshi boldı.

Geografiya ta`liminde ta`biyattı qorg`awdın` ha`zirgi tiykarg`ı wazıypaları - ta`biyiy resurslardan aqılg`a muwapıq paydalanıw, shıg`ındısız islep shıg`arıwdı ja`riyalaw, qorshag`an ortalıqtı pataslanıwdan saqlaw, ko`nlikpelerin oqıwshılar sanasında ka`liplestiriwden ibarat

Ta`biyatqa bolg`an su`yispenshilik - bul u`lken ha`m quramalı sezim bolıp tabıladı. Ol quramalı psixologiyalıq kompleksti payda etip, joqarg`ı ruwxıy ha`m oylaw tarawların o`z ishine aladı. Bul sezimdi mektep balalıq jas waqıttan baslap ta`rbiyalaw kerek.

Sebebi tuwılg`an ta`biyatqa bolg`an su`yispenshilik penen birge oqıwshılarda tuwılg`an u`lkege, tuwılg`an elge degen intalılıq artadı. Oqıwshılarda do`regen bul sezim mekteptegi geografiya sabaqlarında rawajlanadı ha`m bayıtıladı, bug`an tabiyiy geografiya baslang`ısh kursları a`dewir da`rejede ja`rdem beredi, ta`biyatqa madeniyat bul tek ta`biyat go`zzalıg`ın qabıllawdı g`ana emes, al onın` baylıg`ın qorg`awdı da, saqlawdı da ha`m maqsetke ılayıq paydalanıwdı da, baylıqlardı tek saqlawdı g`ana emes, al olardı ko`beytiwdi de u`yretedi

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursın oqtıwda ta`biyat u`stinen baqlaw ju`rgiziw arqalı oqıwshılar ta`biyat qubılısları arasındag`ı baylanıslardın` sebeplerin anıqlap o`zlerinde dialektikalıq-materialstlik ko`z-qaraslardı, estetikalıq sezimlerdi, ta`biyatqa abaylı qatnas jasawdı, itibarlıqtı qızıg`ıwshılıg`ın rawajlandıradı

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursı boyınsha shınıg`ıwlarda mug`allim oqıwshılardı a`tirapımızdag`ı ta`biyat penen tanıstıradı, ta`biyatta ju`z beretug`ın protsesslerdin` materiallıg`ın ashıp beredi, ta`biyat haqqındag`ı bilimlerden quralg`an adam o`z ma`pleri ushın qalay paydalanatug`ının ko`rsetip beredi. Ta`biyat baylıqlarının` adam ta`repinen paydalanıwı haqqında so`z etiwi oqıwshılardın` olardın` xalıq xojalıg`ındag`ı a`hmiyeti haqqında juwmaq shıg`arıwg`a tayarlawı arqalı, mug`allim ta`biyattı qorg`aw ilajlarına minnetli tu`rde toqtap o`tiwi, bizin` elimizdin` ta`biyg`ıy baylıqlarına ayrıqsha qatnasta bolıwın belgilep beriwi, ta`biyattı qorg`aw ma`seleleri-ma`mleketlik wazıypa ekenligin ko`rsetiwi tiyis

Tabiyiy georafiyanın` baslang`ısh kursın uyreniude u`lkemiz tabiyiy komponentlerinin` ha`zirgi ekologiyalıq keskinlesken jag`dayın teren` u`yrenip ta`biyat ha`m onın` baylıqları adam iskerligine, turmısına ta`sirin an`lap ta`biyattı ko`z qarashıg`ınday asırap saqlawg`a ha`m adamlardın` ta`biyatqa tuwra qatnasta bolıw kerekligin u`yrenedi.

Ko`pshilik jaslar u`lkemizdin` tabiyiy resursları ha`m paydalı qazılma baylıqlarının` o`ndirisi mug`darı haqqında mag`lıumatlardı biliwi menen sheklenip o`zleri jasap atırg`an tabiyiy komplekslerge adam iskerliginin` ta`siri ha`m u`lkemizdegi ta`biyattı qorg`aw jumıslarının` nelerden ibarat ekenligi haqqında ken` tu`siniklerge itibar bermeydi. Usı maqsette geografiyanı oqıtıwda ta`biyat ha`m ja`miyet qatnasıqların u`yreniw menen birge og`an ta`sir etetugın insan faktorların teren`irek u`yreniwdi talap etedi.

Oqıtıwshı balalardı bu`gingi kungi real mashqalalı jag`daylardın` sheshimine oqıwshılardın` oylaw iskerliklerin bag`darlap bul mashqalalardı sheshiwdi ha`r birinin qatnasıwı zaru`r ekenligine tolıq isenimin oyatadı. Xa`zirgi geografiyalıq bilimlendiriwdin` maqseti oqıwshılardın` dun`yag`a ko`z-qarasın keneytiw ha`m rawajlandırıw menen birge jer betindegi jasawshı ha`r bir xalıqlardın` ta`biyat penen qatnası haqqında erkin oylap geografiyalıq pikirlep, baha bere alatug`ın ekologiyalıq ma`deniyatı sawatlı, ruwxıy ma`deniyatlı insanlardı ta`rbiyalap shıg`arıwdan ibarat.

Jaslardın` ekologiyalıq ma`deniyatlılıg`ın qa`liplestiriwshi bunday juwapkerli wazıypalardı ken` ja`miyetshilik penen birge tabıslı sheshsek g`ana mamleketlik ta`lim standartlarına say bizin` keleshegimizdi belgileytug`ın geografiyalıq sawatlı, ekologiyalıq ma`deniyatlı, jeke pazıyletlerge iye keleshek a`wladlardı ta`rbiyalap shıg`arıw menen Respublikamızda ju`z berip atırg`an ekologiyalıq dag`darıstı turaqlastırıwg`a ılayıqlı u`les qosqan bolamız.

PAYDALANILG`AN ADEBİYATLAR.

1. O`zbekistan Respublikası Prezidenti Sh.M. Mirziyoevtin` 2017 jılı 19-sentyabr`de BMSh nin` 72 sessiyası ma`jilisinde so`zge shıg`ıwı.
2. İ.A.Karimov «Wzbekiston iqtisodiy siesatining wstuvor ywnalishlari». Toshkent 1996.y
3. İ.A.Karimov. «Barkamol avlod Wzbekiston taraqqietining poydevori». Toshkent 1997.y
4. İ.A.Karimov. «Wzbekiston XX8 a`sir bwsag`asida, havfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiet kafolatlari». «Wzbekiston», 1997.y 110-134 b.
5. «Методика обучения географии в средней школы» Под редакции И.С.Матрусова. М.Просвещение 1985 г.
6. A.A.Rafiqov. «Geoekologiyalıq mashqalalar». T. «Wqituvchi», 1997j 12-b
7. X.T.Tursunov. «Ekologiya tiykarları ha`m ta`biyattı qorg`aw». T. «Universitet». 1997.j
8. A.Tuxtaev, A.Xamidov. «Ekologiya tiykarları va ta`biyattı qorg`aw». T. «Wqituvchi», 1994.6-7 b
9. A.Baratov. «Tabiatni muhofaza qilish». T. «Wqituvchi» 1991.y 124-155 b.
10. N.A.Gladov, V.M.Galushin «Охрана природы». Москва 1975.г
11. S.V.Kalesnik. «Ulıwma jer bilimi». Toshkent 1966.g
12. L.A.Alibekv, S.A.Nishonov. «Tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilana foydalanish». Toshkent 1983.y
13. P.Baratov. «Tabiatni muhofaza qilish». Toshkent 1991.y
14. Baxiev A`.S, Eshanov T., «Da`wirimizdin` ekologiyalıq mashqalaları», No`kis-«Bilim», 2001.j
15. Baxiev A`., Xojaniyazov S., Abipov K «Ta`biyattı qorg`aw» No`kis-«Bilim», 1996.j
16. T.A.Alimov, A.A.Rafikov. «Ekologik hatolik saboqlari». Toshkent 1991.y
17. С.Сайдаминов., «Основы охраны окружаюшей среды». Ташкент «Узбекистан» 1989.г

18. Львович М.И. Мировые водные ресурсы и их будушее. "Мысль" Москва, 1979 г.

19. Umarov E.K Qaraqalpag`ıstannın` sotsiallıq xa`m ekonomikalıq geografiyası. Nukus- 1998.

20. Davletova.Q. Geografiya sabaqları xa`m ulketanıw Nukus - 1980.

21. Dawletova K., Umarov E.K. {Qaraqalpaqstan Respublikasının` ta`biyatı ha`m xojalıg`ı}, No`kis, 1989.

22. N.M.Chernova, A.M.Bılova. Ekologiya. M.Prosveshenie. 1988.3-11b.

23. A.S.Twxtaev. Ekologiya. T. Wqituvchi. 1998. 5-22 b.

24. Kurbaniyazov R. «Geografiya ta`limi metodikasi» Toshkent 1982 y.

25. G`ulomov.P., Qurbaniezov R. «Tabiiy geografiya boshlang`ich kursi»- T. «Wzbekiston», 2003- 93 b.

26. O'zbek internet resurslarining katalogi: www.uz

27. Axborot resurs markazi http://www.assc.uz/

28. www.ziyonet.uz

29. www.edu.uz

30. www.tdpu.uz