

**O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI XALIQ BILIMLENDIRIW WA'ZIRLIGI**

**Ajiniyaz atindag'i No'kis ma'mleketlik pedagogikaliq instituti**

*Ta'biyiy pa'nler fakulteti*

**Biologiya oqitiw metodikasi kafedrası**

**5110400-Biologiyani oqitiw metodikasi ta'lim bag'dari 4a-kurs talabasi  
Qurbaniyazova Hurliman Jubatxanovnanin'**

**PITKERIW QA'NIYGELIK JUMISI**

**Tema: Haywanlardin' biologiyaliq ko'p tu'rliligi temasin mektep  
oqiwshilarina u'yretiw usillari**

Ilmiy basshi:

b.i.k. Atanazarov Q.M

Kafedra baslig'i:

dots. O'tenova F

**NO'KIS-2016**

## MAZMUNI

Kirisiw.....	3
1.BAP. Biologiyaliq ko'p tu'rlilik haqqinda uliwma tu'sinik.....	6
1.1.O'zbekistan ha'm Qaraqalpaqstan Respublikasinin' biologiyaliq ko'p tu'rliligi obiectlerine sipatlama.....	8
II.BAP Izzertlew obiecti ha'm usillari.....	17
III.BAP Tiykarg'i bo'lim.....	19
3.1. Qaraqalpaqstanda haywanat a'lemin qorg'aw orinlarina sipatlama.....	19
3.2. O'zbekistan Respublikasi haywanat a'lemi ha'r tu'rliligi ha'm qorg'aw boyinsha is-ilajlar.....	29
3.3. Biologiyaliq ko'p tu'rlilikti qorg'awda qorg'awatug'in ta'biyiy..... aymaqlardin' roli.....	35
3.4. Biologiya pa'nlerinde haywanlardin' biologiyaliq ko'p tu'rliligi temasin mektep oqiwshilarina u'yretiw usillar.....	49
Juwmaqlaw.....	53
O'mir qa'wipsizligi.....	55
Paydalang'an a'debiyatlar.....	61

## KIRISIW

**Jumistin' a'hmiyeti.** Biologiyaliq ha'r tu'rlilik ha'm oni qorg'aw pu'tkil du'nya ju'zlik a'hmiyetke iye ma'selelerden biri esaplanadi. A'sirese o'simlik ha'm haywanat du'niyasi ko'p tu'rliligi , olardin' jog'alip baratirg'an tu'rlerin qorg'aw boyinsha Xaliqaraliq konventsiyalar, kelisimler du'zilgen bolip olarg'a Ozbekistan Respublikasi ha'm bul kelisim konventsiyalarg'a qosilg'an. Ha'zirgi waqitta ta'biyiy resurslardı, sonın' ishinde xaywanatlar du'nyasın qorg'aw, qayta tiklew ha'm ratsional paydalanıw ma'seleleri en' aktual ma'selelerden esaplanadi. Olar O'zbekstan Respubli'asının' Konstitutsiyasında (1992) ha'm O'zbekstan Respubli'kasının' «Haywanatlar du'nyasın qorg'aw ha'm ratsional paydalanıw xaqında» nızamında (1997) o'zinin' ko'rinishin tapqan.

O'zinin' turaqlı rawajlanıwında bioko'pturlili'k resurslarının' a'hmiyetin moyınlag'an halda O'zbekstan 1995-jılı biologiyalıq ko'pturlili'k xaqındag'ı xalıq – aralıq konventsiyag'a qosıldı. Konventsiya ramkasındag'ı minnetlerdi orınlaw ushın respubli'kamız «bioko'ptu'rlili'kti saqlaw boyınsha milliy strategiya ha'm ha'reketler rejesin» islep shıqtı (1998).

O'zbekistan Respublikasi ha'm biologiyaliq ko'p tu'rlilikti saqlaw boyınsha Milliy da'stu'ri islenip shig'ilg'an. Bul da'stu'r tiykarında haywanat a'lemine sipatlamalar beriw, haywanat tu'rlerinin' ko'p tu'rliligin qoriqханalar a'hmiyetin mektep oqiwshilarına oqitiwdi sho'lkemlestiriw haywanlar klasi wa'killerinin' biologiyasi, ekologiyasi, xojaliq a'hmiyetin mektep oqiwshilari sanasında qa'liplestiriw ha'm u'git-na'siyatlaw jumistin' a'hmiyetli ta'replerinen biri. A'sirese O'zR ha'm QR haywanat a'lemin qorg'awg'a qaratilg'an is-ilajlar ma'mleketlik ham ma'mleketlik emes, ja'miyetlik ekologiyaliq sho'lkemler jumislari oqiwshilardi bilimlendiriw ham ekologiyaliq ta'rbiyalaw, ekologiyaliq sanasinin' rawajlandiriwında a'hmiyetli waziypalardan biri esaplanadi.

Prezidentimiz I.A.Karimov o`zinin` «O'zbekistan g`a`rezsizlik astanasında» atli kitabında: «Biz respublikamızda 1500 iri o`ndiris birlespesi ha`m ka`rxanasi

islep turg`ani, revolyutsiyadan aldin bir jil davaminda alinatug`in mug`dardag`i elektr energiyasin ha`zirde to`rt ku`nde islep shig`arilip atirg`anlig`i haqqida takrarlaytug`in edik. Biz gaz qazip aliw boyinsha ma`mlekette to`rtinshi orinda turamiz. Awil xojalig`imiz mamlekettegi paxtanin` u`shten eki bo`legin, qarako`l terinin` u`shten bir bo`limin, pillenin` 60 % ziyatin, ko`p mug`dardag`i kenap, miywe, ju`zim, ovosh ha`m paliz o`nimlerin jetkerip bermekte. Min` kisi esabina tuwra keletug`in student sani boyinsha O`zbekstan rawajlang`an ma`mleketlerden alding`i qatarida turadi»—dep jazg`an. Bul awil xojalig`i ha`m sanaatdag`i jetiskenliklerimiz bilimlendiriw salsindag`i reformalar tiykarinda ekenligin ko`rsete otirip, ha`r qanday jan`aliq ba`rinende burin bilimlendiriw salasinda sa`wleleniwi kerek dep belgilegen.

İnsaniyat payda bolg`an waqıttan baslap-aq o`zin qorshag`an ta`biyat resrusları esabınan tirishilik etip kelmekte. Azıq-awqat, suw, kiyim-kenshek, da`ri-da`rmaqlar, turaq jay — bulardın` ha`mmesin a`yyemgi zamanlardan baslap bu`gingi ku`nge shekem biz ta`biyat resruslarınan, birinshi gezekte o`simlikler ha`m haywanatlardı, mikroorganizmlerdi paydalanıw esabınan, yag`nıy biologiyalıq ko`p tu`rlilik esabınan alıp kelmektemiz.

Bul pitkeriw qa`niygelik jumistin` tiykarg`i maqseti-O`zbekistan ha`m Qaraqalpaqstan haywanlar a`leminin` biologiyalıq ko`p tu`rliligi temasin mektep oqiwshilarına u`yretiw usillari.

Waziypalari:

Biologiyalıq ko`p tu`rlilik haqqında sipatlama

O`zbekistan ha`m Qaraqalpaqstan biologiyalıq ko`p tu`rliligi obiektleri boyinsha mag`liwmatlar toplaw.

Qaraqalpaqstanda haywanat a`lemin qorg`aw orinlarına sipatlama

O`zbekistan Respublikasi haywanat a`lemi ha`r tu`rliligi ha`m qorg`aw boyinsha is-ilajlar.

Biologiyalıq ko`p tu`rlilikti qorg`awda qorg`alatug`ın ta`biyg`ıy aymaqlardın` roline sipatlama beriw.

Biologiya pa'nlerinde haywanlardin' biologiyaliq ko'p tu'rliligi temasin mektep oqiwshilarina u'yretiw usillari.

Pitkeriw qa'niygelik jumis temasinin' aktuallig'i ha'zirgi waaqıtta elimizdin' haywanatlar bioko'ptu'rliligin qorg'awdan ha'm bul boyinsha mag'liwmatlardi keleshek awladqa jetkerip beriwden ibarat.

## 1.BAP. BIOLOGIYALIQ KO'P TU'RLILIK HAQQINDA ULIWMA TU'SINIK

«Bioko'ptu'rlili'k» ko'binese «biologiyalıq ko'p tu'rlili'k» termininin' qısqasha forması sıpatında qollanıladı. A'dette biologiyalıq ko'p tu'rlili'k u'sh da'rejede: genetikalıq, tu'rli'k ha'm ekosistemalıq da'rejede qollanıladı. Tu'rlerdin' ha'r qıylılıg'ı konkret ayaqlarda ha'r qıylı tu'rler sanın ha'm ha'r qıylı tu'r osoblarının' ushırasıw jiyiligın sa'wlelendiredi. Genetikalıq ko'p tu'rlili'k planetamızda tirishili'q etiwshi barlıq tiri organizmlerdin' genlerinde saqlang'an na'silden na'silge beriletug'ın mag'lıwmatlardın' tolıq ko'lemin an'latadı. Ekosistemalı (landshaftlı) ko'p tu'rlili'k ha'r qıylı jasaw orınlarının' ja'mleniwinen payda boladı.

Biologiyalıq ko'p tu'rlili'k ne ushın a'hmiyetli ha'm eger ma'mleket biologiyalıq ko'p tu'rlili'kti saqlap qalıw boyınsha nızamlar qabıl etip, milliy strategiya ha'm ha'reket etiw rejelerin islep shıqsa, ol bizge ne beredi? Hesh bir iri siyasiy aktsiya ekologiyalıq mashqalalardı sheshiw ha'm biologiyalıq ko'p tu'rlili'kti saqlaw ma'selesin shetlep o'te almaydı (deputatlıqqa talabanlardın' saylaw aldı shıg'ıp so'ylewlerin eske alayıq). Biologiyalıq ko'p tu'rlili'k ma'selesı global ko'lemde en jaymaqta, sebebi onda ekonomikalıq, ilimiy ha'm sotsiallıq mashqalalar bir-biri menen tıg'ız baylanısıp ketken.

Bioko'ptu'rlili'kti saqlap qalıw ushın tu'rlerdin' ta'biyg'ıy tirishili'k etiw sharayatların saqlap qalıw za'ru'r. Ko'p tu'rlili'kte ha'r bir tu'rdin' o'z u'lesi bar — usı ko'z qarastan alg'anda paydasız ha'm zıyanlı tu'rlerdin' o'zi joq. Ha'r bir tiri organizm yamasa biologiyalıq tu'r ekosistemannın' bir pu'tin turaqlılıg'ın ta'miyinlep, o'zinin' belgili rolin atqaradı. Tilekke qarsı, insan ju'z beriwı mu'mkin bolg'an aqıbetlerdin' barlıg'ın esapqa almastan, ko'binese ta'biyg'ıy protsessler barısın buzadı, ta'biyat turmısına aralasadı, al bunday aqıbetler og'ada ayanıshlı ja'ne apatlı boladı.

Milliy strategiyag'a muvopiq en' aktual ma'selelerdin' biri – bul O'zbekstannin' Qizil kitabina kirgen siyrek xaywanlardi qorg'aw ha'm qayta tiklew bolip tabiladi.

A'debiy mag'lwmatlarg'a qarag'anda Qaraqalpaqstan Respubli'kası aymag'ında omırtqalı haywanlardın' 463 tu'ri esapqa aling'an, sonın' ishinde:

- su't emiziwshiler – 68 tu'r, quslar – 317, sonın' ishinde uya salıwshılar – 141, qıslaytug'ınlar -20, uship o'tiwshiler - 156, jer bawırlawshılar - 33, jer-suw haywanları - 2, balıqlar – 43 tu'r.

Qaraqalpaqstan omırtqasız haywanlarının' ulıwmalastırılğ'an dizimi joq. Bul boyınsha mag'lwmatlar ayırım taksonlar ha'm biotopler boyınsha biriktirilgen. Omırtqasızlardın' ko'p tu'rliligi shama menen 3500 tu'rden aslam dep belgilenedi. En' u'lken ko'p tu'rlili'k ja'nli'klerge tiyisli – 23 otryadqa tiyisli 1392 tu'r.

Qaraqalpaqstan omırtqalı haywanlarının' tu'r quramı keyingi on jıllıqlarda sezilerli o'zgeriske ushiradi. Jer u'sti haywanları tu'rlerinin' a'dewir bo'liminin' sanı og'ada azayıp, a'zzi, siyrek ushırasatug'in yamasa jog'alıp baratırğ'an tu'rler qatarına kirdi.

O'z waqtında Qaraqalpaqstannın' 24 tu'rli su't emiziwshisi, 60 tu'rli qusları ha'm 14 tu'rli balıqları an' awlaw obekti bolğ'an bolsa, biraq bu'ginge kelip olardın' ko'pshiligi jog'alıp ketti yamasa sanı qısqarıp, an'shılıq a'hmiyetin jog'alttı.

## **1.1. O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI HA'M QARAQALPAQSTAN BIOLOGIYALIQ KO'P TU'RLILIGI OBIEKTLERINE SIPATLAMA**

O'zbekstan Respubli'kasida ayriqsha qorg'alatiug'in aymaqlardin` uliwma maydani 1355,6 min` ga. Olarg'a qoriqxonalar, tabiiy ha`m milliy bag`lar, tabiiy buyiritpaxanalari, tabiiy esteli'kleri kiredi. Sirt ellerde basqa ko`rinisleri de bar (Milliy bag`lar).

Ma`mleketlik qoriqxonalar ma`mleket qarari tiykarinda sho`lkemlestiriledi. Qoriqxana aymag`indag`i ha`mme narseler ha`m maydanlar xojaliq paydalaniwinan shig`ariladi ha`m ma`mleket ta`repinen qarji menen ta`miynlenedi.

Qoriqxana - Jer sharinin` ayrim jerlerinin` tabiiy komponentlerin tabiiy halinda saqlap qaliw ushin ajratilg`an maydanlar esaplanadi.

Qoriqxonalar sho`lkemlestiriw joli menen belgili tabiiy uchastkalar ha`m ol jerdegi ha`mme tabiiy komponentler (ajayip relef tu`rleri, taw jinlarinin` jer betine shig`ip, ashilip qalg`an orinlar, ashilip qalg`an minerallar, ajayip un`gir, bulaq, geyzer ha`m ko`ller, o`simli'qler ha`m haywanat dun`yasi) tabiiy halda saqlap qalinadi. Demek, qaysi da bir geografik u`lke yamasa geografik region ushin xarakterli bolg`an orinlar yamasa tabiiy komponentlari ilmiy jaqtan, ekanomikaliq ha`mde ma`deniy jaqtan qimmatli bolg`an, tabiyg`iy jag`dayi jaqsi saqlang`an aymaqlar qoriqxonalar ushin ajratiladi. Bul jaylardin` tabiyg`iyi xaliq baylig`i sipatinda ma`ngilik saqlanadi. Natiyjede, keleshek awlad usi qoriqxonalar arqali sho`listan ha`m sahra yaki tayga tog`aylari ha`m taw landshaftlari tabiiy halda qanday bolg`anlig`i haqqinda toliq mag`lumatqa iye boladi.

Respublikada 9 qoriqxana bar, olardin` uliwma maydani — 209607,3 ga. Milliy tabiyg`iy bag`lar belgili bir maqsetler ushin paydalaniwga bag`darlang`an bolawlari mu`mkin. Aymaqtı qorg`aw ha`m paydalaniw sol jerdin` o`zine ta`n rejimine tiykarlanadi. Milliy tabiiy baqlar biologiyaliq ko`p tu`rlili'kti saqlaw ha`m tabiyattan paydalaniwdin` aqilg`a ug`raslig`ina ha`m qadag`alap bariliwina tayanadi. Respubli'kada 3 milliy tabiiy baq sho`lkemlestirilgen. Tabiiy buyiritpaxanalari respublika ha`m jergilikli kategoriyalarg'a bo`linedi. Ma`mleket



## Схема расположения государственных заповедников



### 1-su'wret. O'zbekstan qoriqханалари

tabiyg`iy buyirtpaxanalari xojaliq ju`rgiziwden toliq ajratilmaydi, biraq aymaqtag`i xojaliq ju`rgiziwshi subektler ornatilg`an ta`rtibin saqlawlari lazim. Buyirtpaxanalar ma`ngili`k bolmaslig`i mu`mkin. Olar ayrim haywan ha`m o`simli`k tu`rlerin qorg`aw ushin sho`lkemlestiriledi. Respublikada sho`lkemlestirilgen usinday 11 buyirtpaxanalardin` uliwma maydani — 1716200 ga. Olardin` sho`lkemlestiriliw mu`ddeti sheksiz, ma`lum mu`ddetli — 5 ha`m onnan ko`p yaki 5 jildan kem mu`ddetli boliwlari mu`mkin.

Tabiyg`iy esteli`kler jerden paydalaniwshilardan alinag`an halda sho`lkemlestiriledi. Tabiyg`iy esteli`klerdi qorg`aw sol aymaqtag`i sho`lkem juwapkershiliginde boladi. Tabiyg`iy esteli`kler tabiyg`iy halda payda bolg`an ekologik, ilimiy, estetik, ma`deniy jaqtan ajayip takrarlanbay (noyob) tabiyg`iy obektler esaplanadi. Olar joylasqan aymaq islep shig`ariw iqtiyarinda bolsa da, esteli`klerdi saqlawg`a bolg`an ha`r qanday qa`wip-qa`ter qadag`an etiledi. Respubli`kada bunday tabiyg`iy esteli`kler ko`p. Olardin` uliwma maydani onshelli ulken emes — 3381,5 ga.

Ha`zirgi waqitta Qaraqalpaqstandag`ı Baday tog`ay qoriqханasının` ornına 2011jil O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabineti qarari menen

Respublikamızda birinshi A`mudar`yanin` to`mengi ag`iminda biosferaliq rezervat sho`lkemlestirildi. Bul rezervat Birlesken milletler sho`lkemi (BMSH) bag`darlamasi boyinsha 2006-2011jj. «Qaraqalpaqstannin` A`mudar`ya deltasindag`i tog`aylardi saqlap qaliw ha`m qorg`alatug`in aymaqlar sistemasin bekkemlew» joybarina tiykarlang`an. Rezervattin` qorg`alatug`in yadrosi (o`zegi) Baday tog`ay qoriqханasi bolip, oni qorshag`an bufer ha`m ekonomikalıq zonalardin`da jergili`kli turg`inlarinin` sotsial-ekonomikalıq rawajlanıwlarında diqqat orayında bolip, olarg`a milliy u`rip-a`detlerine say alternativ xojalıq jumislari, energiya aliwdin` ta`biyatqa ziyansız jan`asha usillari h.t.b. ekologiyalıq bilimlendiriw joli menen usiniladi.

Tu`rler ko`p tu`rliligi bızın` planetamızdag`ı haywanatlar menen o`simli`klerin` barlıq tu`rlerin o`z ishine aladı. Haywanatlar menen o`simlikler barlıq jerde: okeanlarda, da`ryalarda, ko`llerde, qurg`aqlıqta, topıraqta ha`r-qıylı tu`rlilikte ushırasadı: ju`da` kishkene vodorosllar menen omırtqasız haywanlardan baslap ba`lentligi 100 metrden asatug`ın u`lken ag`ashlar menen tu`ye ha`m pil sıyaqlı iri haywanlarg`a shekem.

Tu`rler ko`p tu`rliligi jer betinde tirishilik etetug`ın tu`rlerin` barlıg`ın o`z ishine aladı. Ol konkret aymaqlarda ha`r qıylı tu`rlerin` sanın ha`m ha`r-qıylı tu`r osoblarınin` ushırasıw jiyiligin sa`wlelendiredi. Tu`r— bul real bar bolg`an biologiyalıq birlik bolıp, kelip shıg`ıwı jag`ınan o`z-ara birlesken osoblardin` jıyındısı bolıp, olardin` arasında erkin shag`ılısıw ha`m na`sillik material almasıw ju`z beredi.

## *тўрлик кўптўрлилиқ*



2-su'wret. Tu'rlik ko'ptu'rlik

Bir tu'rdin' osoblari populyatsiyani payda etedi. Ha'r bir tu'rge o'zining jasaw aymag'ı (areal) ta'n. Belgili bir aymaqta birgelikte tirishilik etetug'in ha'm o'z-ara baylanista bolg'an ha'r qiyli tu'rler biologiyaliq birlasikti payda etedi.

O'zbekstan biologiyaliq ko'p tu'rliligin saqlaw bo'yinsha Milliy strategiya ha'm Ha'reket rejesinin' mag'lıwmatlarına qarag'anda (1998), O'zbekstandag'ı biologiyaliq ko'p tu'rlilik 27 000 nan aslam tu'rlerden ibarat. Olardın' ishinde haywanatlardın' 15 000 nan aslam tu'ri, al osimlikler, zamarrıqlar ha'm vodorosllerdin' 11000 g'a shamas tu'rleri bar.

Omırtqasızlar ishinde buwın ayaqlılar en' u'lken topardı quraydı. Tu'rlerdin' tiykarg'ı sanı 400 den 3000 g'a shekemgi ha'r qiyli tu'rlerdi o'z ishine alatug'in 7 tiykarg'ı otrıyadqa iye nasekomalarg'a tuwra keledi (1-keste).

Buwinayaqlilardın' tiykarg'ı taksonomiyalıq toparlarının'  
tu'rlik ko'p tu'rliligi

Klasslar/otryadlar	Barlıq tu'rler	Buwinayaqlilardın' ulıwma sanınan % esabında
O'rmekshi ta'rizliler	800	7,0
Nasekomalar:		
Tuwrı qanatlılar	400	3,5
Ten' qanatlı uzın tumsıqlılar	900	7,9
Yarım qattı qanatlılar	700	6,2
Qattı qanatlılar	3000	26,5
Qabırshaq qanatlılar	1500	13,3
Perde qanatlılar	1500	13,3
Eki qanatlılar	1200	10,6

Omırtqalı haywanlardın' 664 tu'rden ibarat 5 klassı bar (3-keste).

Omırtqalı haywanlardın' ko'p tu'rliliginin' salıstırma  
sıpatlaması

Klasslar	Du'nya ju'zinde	G'MDA ellerinde	O'zbekstanda	Qaraqalpaqstanda
Balıqlar	22000	500	83	43
Jer-suw haywanları	2300	34	3	2
Jer bawırlawshılar	6750	147	59	33
Quslar	9672	764	424	317
Su't emiziwshiler	4327	332	97	68

O'zbekstan shıg'ısı jag'ınan Orta Aziyag'a tiyisli haywanlardın' endemik tu'rleri tirishili'q etetug'in a'hmiyetli aymaq bolıp esaplanadı. Geypara tu'rler en' da'slep A'miwda'rya menen Sırda'rya aralıg'ında payda bolıp, rawajlang'an ha'm

Orayliq Aziyanin' basqa aymaqlarina tarqalg'an. O'zbekstan ha'm Orayliq Aziyada endemikler<sup>[1]</sup> kompleksin quraytug'in omirtqali haywanlardin' 53 tu'ri ha'm kishi tu'ri belgili. Baliqlar arasında endemiz da'rejesi 52% ke jetedi.

3-keste

Ekosistemalar boyinsha omirtqali haywanlar tu'rlerinin' bo'listiriliwi

	Sho'ller	Da'ryalar (jag'alıq)	İshki suw saqlag'ishlar	Taw-orman
<b>Ekosistemalar boyinsha tu'rlerdin' sanı</b>				
<b>Su't emiziwshiler</b>				
Barlıg'ı	57	22	10	57
Siyrek ushirasatug'in	12	2	-	14
%	21,0	9,0	-	24,5
Endemikler	9	1	-	5
%	15,7	4,5	-	8,7
<b>Quslar</b>				
Barlıg'ı	>28,0	>20,0	>17,0	>21,0
Siyrek ushirasatug'in	22	21	22	24
%	7,8	10,5	12,9	11,4
Endemikler	1	5	3	1
%	0,3	2,5	1,7	0,4
<b>Jer bawirlawshılar ha'm amfibiylar</b>				
Barlıg'ı	33	12	6	27
Siyrek ushirasatug'in	8	1	-	1
%	24,2	8,3	-	3,7
Endemikler	23+kishi tu'rler	-	-	7+kishi tu'rler
%	69,9	-	-	25,9
<b>Balıqlar</b>				
Barlıg'ı	-	56	56	15
Siyrek ushirasatug'in	-	8	8	1
%	-	14,3	14,3	6,6
Endemikler	-	33	30	4
%	-	59,0	53,5	26,6

Gen — bul organizmnin' qanday da bir elementar belgisinin' qa'liplesiwine

<sup>[1]</sup> Эндемиклер — бул биологиялық таксонлар (тууыслар, түрлер, киши түрлер) болып, олардың ўәкиллери салыстырмалы шекленген аймақта тиришилик етеди

juwap beretug'ın na'sillik materialdın' birligi bolıp esaplanadı. Barlıq genlerdin' jıyındısı tu'r wa'kilinin' genotipin ha'm populyatsiya menen tu'rdin' genofondın quraydı. Tu'rlerdin' genetikalıq ha'r tu'rliliginin' pu'tkil ko'lemi planetamızdın' genofondın quraydı.

Genetikalıq ha'r tu'rlilik Jer ju'zinde tirishilik etetug'ın barlıq tiri organizmlerdin' genlerindeki na'sillik mag'lıwmatlardın' pu'tkil ko'leminden ibarat boladı. Genetikalıq ko'p tu'rlilik ha'm tu'rler arasındag'ı, ha'm tu'r ishindeki ayırmashılıqlarda ko'rinedi. Tu'r ishindeki genetikalıq ko'p tu'rlilikke mısıl etip iyterdin' ko'p sanlı porodaların, pıshıqlardın' ren'lerinin' ha'r qıylı bolıwın ha'm t.b. keltiriw mu'mkin. Birden bir tu'r bolıp esaplanatug'ın adamlar terisinin', ko'zinin' ha'm shashlarının' ren'i, dene du'zilisi ha'm organizmnin' genetikalıq tiykarın ko'rsetetug'ın basqa da belgileri menen bir-birinen ajıralıp turadı.

Genetikalıq ko'p tu'rlilik ha'r qanday haywanat ha'm o'simlik tu'rinin' tirishilik etiwi ushın og'ada a'hmiyetli bolıp esaplanadı.. A'yne usı ko'p tu'rlilik jabayı ha'm qolda o'siriletug'ın tu'rlerdin' qorshag'an ortalıqtın' ha'r tu'rli ta'sirlerine: hawa rayı sharayatlarına, zıyankeslerge ha'm keselliklerge, texnologiyalıq usıllarg'a beyimlese alıwınin' shegaraların ha'm olardın' adamlar talaplarına ja'ne abzallıqlarına sa'ykes keliwin belgilep beredi. Haywanatlar menen o'simliklerdin' genetikalıq ko'p tu'rliligi a'sirese ha'zirgi zaman awıl xojalıq eginleri tu'rlerin qollap-quwatlaw ha'm jaqsılaw boyınsha selektsiyalıq bag'darlamalar u'stinde islep atırg'anlar ushın og'ada bahalı bolıp, ju'da' bahalı ta'biyg'ıy resurs bolıp esaplanadı. Ma'selen, du'nya ju'zine belgili genetik N.İ.Vavilov ma'deniy o'simliklerdin' kelip shıg'ıw dereklerin u'yreniw ha'm saqlap qalıw ushın 1920-jılları du'nya ju'zi boylap 180 nen aslam ekspeditsiyalar sho'lkemlestirdi ha'm olardın' na'tiyjesinde ha'r qıylı awıl xojalıq o'simliklerinin' ha'm olardın' tu'p-dereginin' ja'ha'ndegi en' iri unikal kolleksiyası toplandı.

Genetikalıq resurslar Jer ju'zindeki biologiyalıq ko'p tu'rlilikdin' bir bo'legi sıpatında u'lken a'hmiyetke iye. «Genetikalıq resurslar» terminin adamlardın' talapların qanaatlandırırwda sheshiwshi rol oynaytug'ın genetikalıq ko'p tu'rlilik dep sıpatlaw mu'mkin. Genetikalıq resurslar jabayı ha'm qolg'a u'yretilgen

tu'rlerden quraladı. Genetikalıq resurslar jan'a o'nimlerde ha'm ha'zirgi waqıtta qollanılıp atırg'an bahalı o'nimlerde islep shıg'arıw ushın qollanıladı. Tu'rlerdin' ha'm olardan alinatug'ın tirishilik ushın za'ru'r o'nimler tu'rlerinin' ko'pligi awıl xojalıg'ı menen tog'ay xojalıg'ın aytpag'annın' o'zinde, meditsinalıq ha'm basqa izertlewler ushın og'ada za'ru'r.



3-su'wret. Genetikalıq ko'ptu'rlilik.

O'z gezeginde qorshag'an ortalıqtın' ta'siri na'tiyjesinde ju'z bergen genetikalıq o'zgerisler onın' jag'dayın anıqlaw ushın qollanılıwı mu'mkin.

Ma'deniy o'simlikler menen u'y haywanlarının' genetikalıq ko'p tu'rliligi, yag'nıy azıq-awqat o'nimlerin islep shıg'arıw ha'm awıl xojalıg'ı menen baylanıslı bioko'ptu'rlilik komponentlerinin' barlıg'ı «**agrobioko'ptu'rlilik**» dep ataladı.

Jer ju'zinde awıl xojalıg'ı ja'ha'ndegi pu'tkil biologiyalıq ko'p tu'rliliktin' og'ada az bo'legine g'ana tiykarlanadı. Bunnan tisqarı, insanlar ta'repinen tabılğ'an ha'm awıl xojalıq maqsetlerinde paydalanılatug'ın haywanatlar menen o'simliklerdin' genetikalıq ko'p tu'rliligi kemeyip ketti. Bunnın' sebebi, waqıtsha bir talaplar menen konkret sharayatlarg'a en' jaqsı juwap beretug'ın belgiler selektsiyasına itibar berip, basqa belgilerdi na'zerden tis qaldırıw sıyaqlı tariyxıy qollanılıp kiyatırg'an ko'beytiw usılları bolıp esaplanadı. O'tmishte da'stu'rli awıl xojalıq eginleri menen haywanlar porodalarının' a'hmiyetliligine jeterli baha berilmewi olardıń ornına akklimatizatsiyalang'an ekzotikalıq tu'rlerdin' ken'

tarqalıwına, da'stu'rli tu'rlerdin' qısqarıwına ha'm jog'alıp ketiw qa'wpi astında qalıwına alıp keldi. Bu'gingi ku'nde o'simliklerdin' tek 22 tu'ri g'ana (220000 tu'rden) insaniyat azıq-awqat ratsionının' 90% ten aslamın quraydı.

Genetikalıq resurslar sistemasız shag'ılıstırıwlar, selektsiya strategiyası ha'm bag'darlamalarınin' joqlıg'ı, jasalma tan'lawdın' u'stin bolıwı, ta'biyg'ıy ha'm sotsiallıq kataklizmler, bazar konyunkturası sebepli ha'r qashan da qısqarıp ketiw qa'wpi astında qalmaqta. Genofondqa o'ndiristin' jedellesiwi, porodaları o'nimli tu'rleri menen almasıw, jasalma tuxımlandırıwdın' ken' qollanılıwı ha'm embrionlar transplantatsiyası sıyaqlı faktorlar da ta'sir etedi. Bul protsessler populyatsiya ishindegi ko'p tu'rlilikti ha'm genetikalıq o'zgeriwshen'lik shegaraların azaytadı.

Qaraqalpaqstanda qarako'lshilik bag'darındag'ı qoyshılıq ta rawajlang'an. Qoylardın' qarako'l porodası du'nya ju'zindegi en' jaqsı qozı terisin beredi. Qarako'l terisine talap og'ada ku'shli. Qoylardın' qarako'l porodası o'zinin' ren'i, nag'ısları, terilik ha'm du'zilis o'zgesheliklerine qarap ju'da' ko'p tu'rliligi menen sıpatlanadı. Qarako'l qoyları qara, ku'lren', sur ha'm basqa da (aq, qızg'ilt, qon'ır) ren'lerde boladı. Sur ren'li qoylardın' u'sh porodalıq tu'ri shıg'arılğ'an — buxara, qaraqalpaq ha'm surxanda'rya qarako'l qoyları. Juplardı tan'law arqalı belgili ren'degi ha'm sapadag'ı qozı terisi alınadı. Qosımsha alinatug'ın bahalı o'nim uljumır bolıp esaplanadı. Qarako'lshilikte tuwılğ'an qozılardıń 40% ha'm onnan da ko'bireginen teri alınadı. Qozısız qalg'an sawlıqlardan su't sawıp alıw mu'mkin (laktatsiya dawamında ha'r bir bastan 25-30 kg).



## II.BAP. IZZERTLEW OBIEKTI HA'M USILLARI

Ta'biyati qorg'awg'a arnalg'an aymaqlar jumislarinin` ekologiyaliq ta'lim tarbiya beriw protsessindegi a`hmietine, RespubliKamiz qoriqханalarinda alip barilip atirg'an ilimiy jumislar ha`m olardin` jaslarg'a ekologiyaliq ta'lim ta'rbiya beriwdegi ahmiyetine de diqqat awdarildi. Sonday-aq O`zbekistan RespubliKasi Ma`mleketlik ta'biyatti qorgaw komiteti Internet sayti qoriqханalar haqqindag`i materiallari ha`m olardin` ekologiyaliq ta'lim ta'rbiya beriwdegi ahmiyetine itibar qaratildi.

Ta'biyatti qorg'awdin` teoriyalıq tiykarlari boyınsha ilimiy a`debiyatlardan bir qansha mag`lumatlar toplandı (Baxiev,1994; Ergashev, 2003; Chernova, Bilova, 1988, Tuxtaev, 1998 Voronkov, 1999; Odum, 1975). Usınday materiallar izertlew barisında oqiwshilarg'a o`z betinshe u'yreniw ushin usnis etildi.

Metodikaliq jaqtan bul tu'siniklerdi o`zlestiriw o`zgeshelikleri ilmiy-metodikaliq adebiyatlarda az ushrasadi ha`m bul ma'selege arnawli metodikalıq qollanbalar jaratilmag'an. Sonliqtan da jan'a jaqing'a shekem dawam etip kelingeni uliwma orta mekteplerdin' 10-11 klass oqiwshilarına arnawli tu'rde oqitilatuǵın «Uliuma biologiya» kursinin' oqitiw metodikasına tiyisli adebiyatlardan paydalaniw mu'mkinshiligine iyemiz. A`sirese belgili metodist alimlar N.M. Verzilin, V.M. Korsunskaya (1972) ha`m Shefer I.F., B.E.Matchanov (2005) miynetlerin bul ma'selege qisqasha mag`lumatlar tabiw mu'mkin.

Ayriqsha qorg`alatug`in aymaqlar temasi boyınsha sabaqti zaman talabına say, pedagogikalıq texnologiyalar tiykarında sho'lkemlestiriw maseleleri de tiykarg'i waziypalardin' biri bolg'anliqtan ko'plegen ta'jriybeli pedagoglardin', a`sirese biologiyani oqitiwda jan'a pedagogikalıq texnologiyalardi qollaniwg'a tiyisli a`debiyatlar qarap shig'ildi (Tolipova, Gofurov ,2002; Tolipova, 2004).

Qorg`alatug`in aymaqlarg'a tiyisli ilimiy mag`lumatlar ko'plegen derekler boyınsha toplanildi ha`m olardi oqiwshilardin' o`zlestirip aliwlari ushin qolaylastirip, qayta islewge, zaman talabına say sabaq protsessin sho'lkemlestiriw

ushin onin' jan'asha rejelerin islep shig'iw, sabaq modelin ha'm texnologiyaliq kartasin islep shigiwda Bekmurodov A.Sh., Golish L.V. ha'm t.b., (2006) metodikaliq ko'rsetpeleri bashiliqqa alindi.

Belgili ekolog Yu.Odum (1975) rus tilindegi audarmasinan paydalanip, ekosistemalardi izerlewdegi to'mendegi bag'darlar u'yrenildi:

Foyn ha'm Djeyn (Foin, Jain,1977) miynetlerinde populyatsiyali'q biologiya ha'm birlesiklerdi u'yrenetug'in ilimler uliwmalastirilip to'mendegi izertlew metodlari usinilg'an..

Solay eken Respublikamizdag'i ayriqsha qorg`alatug`in aymaqlar olardin` maqseti, waziypalari haqqindag`i tu'siniklerdi o`zlestiriwdi metodikaliq jaqtan qayta qarap shig`iw ha'm olardi pedagogikaliq texnologiyalar tiykarinda oqitiwdi jolg`a qoyiw hazirgi ku'nnin' en' aktual ma'selelerdin biri dep qarawg`a boladi.

### **III. TIYKARG'I BO'LIM**

#### **3.1.BAP. QARAQALPAQSTANDA HAYWANAT A'LEMIN QORG'AW ORINLARINA SIPATLAMA**

A'miwda'rya menen Sirda'ryanın' suw resursların suwg'arip egiletug'in diyxanshılıq ushın basseyn ishinde qayta bo'listiriw Aral ten'izinin' jog'alıp ketiwine ha'm Aral boyı aymag'ındag'ı suw ha'm jer u'sti ekosistemalarınin' g'alaba degradatsiyasın keltirip shıg'ardı. Suw resurslarınin' jetispewshiligi ha'm gidrorejimnin' buzılıwı sho'lge aylanıw, topıraqlardıń duzlanıwı ha'm batpaqlasıw protsesslerinin' tezelesiwine, qurg'aqlıqtın' o'simliK qaplamının' degradatsiyasına alıp keldi.

O'zbekstan aymag'ının' 85% ke shamalası sho'l ha'm yarım sho'l maydanlardan ibarat. Bunnan tısqari, Aral ten'izinin' qurıp qalg'an tu'binde payda bolıp atırg'an jan'a sho'l Aralqum esabınan bunday maydanlar ja'ne de ken'eyip barmaqta. Suwg'arip egiletug'in diyxanshılıqta izew suwları naduris qashırıw, tog'aylar ornında jer ashıw, ag'ash putalardı otın ushın shawıp alıw, topıraq penen suwdı pestitsidler ha'm basqa da ximiyalıq zatlar menen pataslaw da topıraqtın' shorlanıwına ha'm batpaqlanıwına jag'day jaratadı. Bulardıń ha'mmesi landshaftlar menen haywanatlar jasaytug'in orınlardıń buzılıwına alıp keldi, al bul o'z gezeginde ko'p tu'rlili'q quramının' o'zgeriwin, haywanatlar arealı shegaralarınin' o'zgeriwin, fauna komplekslerinin' almasıwın ha'm sanının' kemeyip ketiwin keltirip shıg'ardı. Tu'rlerdin' antropogen faktorlardın' keri ta'sirine reaktsiyası birdey emes: tu'rlerdin' bir bo'legi jog'alıp ketti, basqaları bolsa az sanlı bo'lek populyatsiyalar tu'rinde buring'ı areal shegaralarında saqlanıw qalg'an biotoplarda tiri qaldı yamasa jan'a sharayatlarg'a beyimlesti.

Ulıwma alg'anda, Qaraqalpaqstandag'ı omırtqalı haywanlardın' tu'r quramı a'dewir o'zgeriske ushıradı. O'tken a'sirdin' baslarında qulan, al 1930-jıllarda ala giena jog'alıp ketti. A'miwda'ryanın' quyar jerlerinde jolbarıs jasag'an edi (son'g'ı ret ol 1953-jılı ushırasqan). Bu'gingi ku'nde Aral boyının' qubla-shıg'ıs zonası aymag'ında usı tu'rdi qayta tiklew ushın qorıqxana du'ziw ma'selesi ko'terilmekte.

Qaraqalpaqstanda Aziya gepardı son'g'ı ma'rte 1969-jılı ushırasqan (A'seke-Awdan jaqınında 2 osob). Biraq jergili'qli xalıq son'g'ı on jılıqlarda gepardı ushıratqanı haqqında mag'lıwmat bermekte. U'stirt qoshqarı da (muflon) tolig'ı menen jog'alıp ketiw aldında, onın' arealı U'stirtin' qubla ta'repindegi chinkler ha'm teren' shuqırlıqlar menen shegaralang'an. Burınları ol U'stirtin' shıg'ıs chinklerinde, Aral ten'izi jag'alarındag'ı Aqtumsıqta da jasag'an.

O'simliK ha'm haywanat du'nyası quramındag'ı ha'm resurslarındag'ı o'zgerisler tikkeley ha'm qosımsha antropogen faktorlar menen belgilenedi.

Haywanatlar menen o'simlikler populyatsiyasın tikkeley nabit etiw olardı ha'dden tısqarı awlaw, brakonerli'k; awıl ha'm tog'ay xojalıg'ında jabayı sho'pler ziyankesler menen parıqsız gu'resiw, sonın' ishinde za'ha'rli ximikatlardan paydalanıw; injenerlik qurılımlarda haywanlardın' nabit bolıwı; qa'wipli ha'm zıyanlı dep esaplang'an haywanlar menen o'simliklerdi adamlardın' joq qılıwı yamasa jasırın jıynawı na'tiyjesinde ju'z beredi. Ta'biyat ekosistemalarının' degradatsiyası ha'm joq qılıwı olardı awıl xojalıg'ı ushın egis maydanlarına aylandırıw; tog'ay xojalıg'ın biologiyalıq ko'p tu'rlikliktin' azayıwına alıp keletug'ın naduris metodlar menen ju'rgiziw; gidroqurılıs, suw saqlag'ıshlar qurıw, da'ryalardın' gidrejimin o'zgeriw; ha'r qıylı qurılıslar menen paydalı qazılımlardı qazıp alıw; topıraqtın' batpaqlanıwı ha'm shorlanıwı na'tiyjesinde ju'zege keledi.

Qosımsha ta'sir da'ryalardın', sonın' ishinde A'miwda'ryanın' ag'ısın diyxansılıq ushın retlestiriw ha'm ha'dden tısqarı ko'p alıw, jer u'sti suwların kollektor-drenaj shıg'ındıları (gerbitsidler, pestitsidler, ximiyalıq to'ginler) menen pataslaw, topıraqtın' shorlanıwı, ulıwma alg'anda, ekosistemalardın' degradatsiyası na'tiyjesinde payda boladı. Biologiyalıq ta'sir ta'biyg'ıy biotsenozlar du'zilisinin' buzılıwında, haywanlardın' zıyanlı ta'sirinin' ku'sheyiwinde, bile-tura yamasa «tosattan» introduktsiyalawda, sonday-aq, jat tu'rlerdin' o'z-o'zinen kelip jaylasıwı, haywanatlar menen o'simli'qler keselliklerinin' tarqalıwında ko'zge taslanadı.

A'dette, insannın' ha'r tu'rli is-ha'reketleri (awıl xojalıg'ı, qurılıs, paydalı qazılımlardı qazıp alıw, transport, rekreatsiya, o'ndiris ha'm t.b.) haywanatlar

du'nyasi quramining' regressiv o'zgerislerine ha'm tikkeley, ha'm qosimsha ta'sir ko'rsetedi.

### **Siyrek ha'm jog'alip baratirg'an tu'rlerge sapatlama**

Ha'zirgi waqitta O'zbekstan Respublikasining' Qizil kitabina (2009) Qaraqalpaqstandag'i omirtqasizlardin' 15 tu'ri, su't emiziwshilerden - 11, quslardan - 40, balıqlardan - 12, jer bawirlawshılardan' 4 tu'ri kirgizilgen. Bul 82 tu'r ma'mleketimiz Qizil kitabının' 44,5% quraydı (4-keste).

4-keste

Qaraqalpaqstanning' siyrek ha'm jog'alip baratirg'an haywanat tu'rlerinin' sanı ha'm protsenti'q (%) qatnası

Toparlar	Topardag'ı tu'rlerdin' ulıwma sanı	Topardag'ı ulıwma tu'r sanınan, sanı ha'm protsenti %	
		UzRDB	RL
Omirtqasızlar	3500	15 (0,4%)	-
Balıqlar	43	12 (27,9%)	8 (18,6%)
Jer bawirlawshılar	33	4 (12,1%)	1 (3,03%)
Quslar	317	40 (12,6%)	24 (7,58%)
Su't emiziwshiler	68	11 (16,17%)	13 (19,12%)

Jup tuyaqli su't emiziwshilerden ta'biyg'iy ortalıqta jag'dayı jaqsı haywanlarg'a don'ız kiredi, bira onın' sanı keskin kemeyip ketti.

**Qara quyriq kiyik** qumli ha'm gipsli sho'llerde ken' tarqalg'an bolıp, tiykarg'ı awlaw obekti edi. Qizilqum ha'm U'stirtti xojalıq maqsetlerinde o'zlestiriwdin' ha'zirgi jedel pa'tleri ha'm brakonerlik na'tiyjesinde bul haywan arealının' ayırım uchastkaları g'ana qaldı ha'm olardin' bas sanı da kemeyip ketti. Qara quyriq kiyikte O'zbekstan Qizil kitabına (2006) ha'm Xalıq aralıq ta'biyattı qorg'aw awqamı Qizil dizimine kirgizilgen. Lekin sonı da atap o'tiw kerek,

keyingi jillarda Qızılqumda ha'm U'stirtin' ayırım jerlerinde qara quyırq kiyiktin' sanı kem-kemnen ko'beymekte.

**Aqbo'ken** juwsanlı-soralı dalalar menen yarım sho'llerdin' tipik wa'killerenen esaplanadı. Burınları ol massalı tu'rde awlang'an. Bu'gingi ku'nde aqbo'ken siyrek ushırasadı, onın' shaqı ushın brakonerler ko'p awlaytug'ın bolg'anlıqtan, sanı kem-kemnen azayıp barmaqta. XTQA antilopalar boyınsha isshi toparı aqbo'kendi jog'alıp ketiw aldında turg'an, og'ada joqarı qa'wip astındag'ı antilopalardıń bes tu'rinin' biri dep esaplaydı. Du'nya ju'zinde aqbo'kennin' bir birinen bo'lek bes populyatsiyası bar, solardan transshegaralıq U'stirt populyatsiyası Qazaqstan, O'zbekstan, Tu'rkmenistan aymaqlarında jaylasqan bolıp, ol ju'da' awır awhalda qalmaqta. Bul populyatsiyanın' sanı XX a'sirdin' ortalarındag'ı sanına salıstırg'anda 7% ke de jetpeydi. 2009-jıldan baslap ol O'zbekstan Qızıl kitabına ha'm Xalıq aralıq ta'biyattı qorg'aw awqamı Qızıl dizimine kirgizilgen. 2006-2009-jj. Qazaqstan, Tu'rkmenistan, Mongolstan, O'zbekstan ha'm Rossiya ma'mleketleri ta'repinen aqbo'kendi saqlap qalıw, qayta tiklew ha'm turaqlı paydalanıw boyınsha o'z-ara tu'sinisiw haqqındag'ı Memorandumg'a qol qoyıldı.

**Buxara suwını** – Oraylıq Aziyanın' endemigi esaplanadı. Bul hasil suwınlar ishindegi en' kishkenesi ha'm ashıq ren'lisi. Ol A'miwda'rya menen Sırda'rya basseyni jag'alarındag'ı ag'ash-puta o'simli'qleri arasında, Qızılqum sho'linde Aral ten'izine shekemgi aralıqta jasag'an. Awıl xojalıg'ının' jedel rawajlanıwı, da'rya jag'alarındag'ı tog'aylardı shabıw, mal bag'ıw, ot-sho'p tayarlaw, ja'ne de suwınlardı go'shi ha'm shaqı ushın nabıt qılıw na'tiyjesinde XIX a'sirdin' aqırlarına kelip-aq onın' arealı menen bas sanı keskin kemeyip ketti. 1960—jıllardıń ortalarında buxara suwını tek g'ana A'miwda'ryadag'ı «Aral-Payg'ambar» (70 basqa shamalas) ha'm Vaxsh da'ryasının' to'mengi jag'ındag'ı «Jolbarıs say» (250 basqa shamalas) qorıqханalarında saqlanıp qalg'an edi. Bunnan tısqarı, A'miwda'ryanın' orta ag'ısındaг'ı Darg'an-ata aymag'ında 12-15 jasag'an; Pyanj da'ryasının' to'mengi jag'ında, «Jolbarıs say» qorıqханasınıan

shig'isiraqta, ha'm usi qoriqxananin' batis ta'repindegi A'miwda'rya boylarında biren'-saran' suwin saqlanıp qalg'an edi.

Buxara suwinin A'miwda'rya menen Sırda'rya basseyninde qayta tiklew jumislari XX a'sirdin' ekinshi yarımında tog'ay qoriqxanalarin du'ziwden baslandı. Baday-tog'ay qoriqxanası 1971-jılı du'zilgen bolıp, onin'g'ı qorg'aytug'in obekti buxara suwinı bolıp esaplanadı. Baday-tog'ayg'a 1976-jılı may ayında «Ramit» qoriqxanasınan 3 suwin (eki urg'ashı ha'm bir erkek suwin) alıp kelinip, arnawlı qurılğ'an setkalı volerlerge jaylastırıldı. Sol jılı dekabrde «Ramit»ten tag'ı da 9 suwin alıp kelindi. Bu'gingi ku'nde, buxara suwinin reintrodukiyalaw jumislari baslang'annan son'g'ı 30 jil ishinde, «Baday-tog'ay» qoriqxanası Oraylıq Aziyada buxara suwininin' en' u'lken populyatsiyasın saqlaytug'in oring'a aylandı. Keyingi esaplawlarg'a qarag'anda (2010), bul qoriqxanada 552 suwin tirishili'q etedi. Buxara suwinı Xalıq aralıq ta'biyattı qorg'aw awqamının' Qızıl dizimine (2006), sonday-aq, O'zbekstan (2006) ha'm barlıq Oraylıq Aziya ma'mleketlerinin' Qızıl kitaplarına kirgizilgen.

Ha'zirgi jag'daylarda XTQA Qızıl dizimine kirgizilgen to'mendegi tu'rler ayırıqsha dıqqat awdarıwdı talap etedi: Qaraqalpaqstandag'ı tolıq jog'alıp ketiw aldında turg'an su't emiziwshilerden 4 takson: hind palxori, turkmen qaraqulag'ı, turkmen kulani, ustirt qoyı; jog'alıp baratırğ'an ha'm tolıq jog'alıp ketiw qa'wpi astında quslardın' 5 tu'ri: ma'rma'r shegejin (mramorniy chirok), balıqshı u'yrek (savka), aq tırna, jorg'a tuwalaq, jin'ishke tumsıqlı kronshnep; balıqlardan 4 takson: bekire, u'lken ha'm kishi A'miwda'rya jalğ'an beltumsıq balıqları, aral tikenek balıg'ı.

O'zbekstan faunasındag'ı siyrek ushırasatug'in ha'm jog'alıp baratırğ'an haywanlar tu'rlerinen jog'alıp ketiw qa'wpi astındag'ı jabayı fauna ha'm flora tu'rleri menen xalıq aralıq sawda islew haqqındag'ı Konventsiyanın' 1-Qosımshasına (SİTES, og'an O'zbekstan 1997-j. qosıldı) omırqasızlardın' 1 tu'ri (su'li'q), balıqlardın' 4 tu'ri (barlıg'ı bekireler), jer bawırlawshılardın' 2 tu'ri (Orta Aziya kobrası ha'm sur eshkemer), quslardın' 30 tu'ri, su't emiziwshilerdin' 14 tu'ri ha'm kishi tu'rleri kirgizilgen.

## **An'shılıq tu'rlerge sıpatlama**

Qaraqalpaqstan aymag'ının' landshaftlıq ko'p tu'rılıgi an'shılıq faunasının' tu'rlik ko'p tu'rılıgin belgilep beredi. Jaqın o'tmishte bul aymaq awlanatug'ın haywanlardın' ko'pligi menen at shıg'arıp, bul jerde mamıq terisi ushın awlanatug'ın haywanlardın' 27 tu'ri bar edi. 1950-1980-jılları jergili'qli (aborigen) haywanlardan tu'lki, shag'al, tolay qoyanı, jabayı pıshıqlar terishilik ka'sibinin' jetekshi obekti bolg'an edi. 1990-jıllarg'a shekem qarsaq tu'lki, porsıq, balpaq tıshqan ha'm sasıq gu'zen terisin tayarlaw dawam etip keldi. Teri tayarlaw ko'lemleri ha'r jılı o'zgerip tursa da, aymaqtag'ı suw rejiminin' o'zgeriwi na'tiyjesisinde ta'biyat ortalıg'ı degradatsiyasının' ku'sheyiwi sebepli teri tayarlaw ko'lemleri de u'zli'qsiz pa'seye basladı. Tek g'ana shag'al ha'm tu'lki terisin tayarlaw ko'lemleri salıstırma turaqlı halda qaldı (1960 ha'm 1970-jj. mag'lıwmatlar boyınsha), basqa tu'rdegi haywan terilerin tayarlaw jil sayın keskin kemeyip bardı.

Qaraqalpaqstanda 1950-jıllarda massalı awlanatug'ın haywanlardan biri bul jerge 1944-jılı a'kelingen ondatra boldı. Aradan eki jil o'tkennen keyin bul tu'rdin' sanı ju'da' ko'beydi ha'm bunnan bılay ko'shirip-qonıslandıruw ushın maydanı 124 mın' gektardan aslam A'miwda'rya ondatra qa'siplik xojalıg'ı sho'lkemlestirildi. Ondatra terisin tayarlawdın' en' ko'p ko'lemleri 1956-1957-jj. tuwra keledi – jılına 1 mln. bastan aslam. Sonı da aytıp o'tiw kerek, ondatra go'shi an'shılıq xojalıg'ının' haywanat fermasında o'sirilip atırg'an nutriya, norka ha'm qara-sur tu'lki ushın azıq sıpatında beriletug'ın edi. Biraq ko'llerdin' qurıp ketiwi ha'm ondatralar jasaytug'ın maydanlardın' qısqarıp ketiwi na'tiyjesisinde teri tayarlaw ko'lemleri de keskin kemeye basladı. 1980-jılları ha'r jılı shama menen 12-26 mın' ondatra terisi tayarlandı; al keyingi mag'lıwmatlar boyınsha, 1999-jılı Sudoche ko'linen 1 mın' bas ondatra awlang'an. Bu'gingi ku'nde ondatra an'shılıq xojalıqlarının' ra'smiy mag'lıwmatlarında ko'rsetilmeydi. 1990-jıllarg'a shekem an'shılar tutınıwshılar kooperatsiyasına uslang'an an' terilerinin' (tu'lki, jabayı pıshıqlar, shag'allar ha'm t.b.) bir bo'legin



tapsıratug'ın edi. Tapsırılğ'an qasqır terisi ushın pul beriletug'ın edi. 1991-jıldan son' ekonomikalıq sha'rayatlar menen turmıs da'rejesinin' o'zgeriwi sebepli teri tapsırıw toqtap qaldı.

Keyingi on jılıqlarda burınları an'shılıq obekti bolg'an pıshıq ta'rizliler menen suwsarlar ha'm basqa da su't emiziwshilerdin' keskin kemeyip ketkenligi ko'zge taslanadı; olardıń bir bo'legi O'zbekstan Qızıl kitabına kirgizilip, an'shılıq faunası quramınan shıg'arılğ'an. Olarg'a qaraqulaq, palxor, aqbo'ken, qara quyrıq kiyik ha'm t.b. kiredi. Olardı qorg'aw talap etiledi, ha'm sonın' ushın awlaw qadag'an etilgen. Usıg'an baylanıslı su't emiziwshilerden qasqır, tu'lki, shag'al, porsıq ha'm don'ız, quslardan – ha'r tu'rli g'azlar menen u'yrekler ha'm qasqaldaqlardı awlawg'a ruxsat etilgen.

An'shılıq xojalıqları ha'r jılı ba'ha'rde ha'm gu'zde haywanatlarg'a esap sanaq islerin ju'rgizedi, bul mag'lıwmatlar tiykarında an' awlaw normaları (kvotaları) belgilenedi. 2004-2008-jj. mag'lıwmatlar 5-kestede keltirilgen.

5-keste

Qaraqalpaqstan an'shılar ha'm baliqshılar ja'miyetinin' haywanlardı awlaw boyınsha mag'lıwmatları (2004-2008-jj.)

Jillar	G'azlar		U'yrekler		Qasqaldaqlar		Qırg'awıl		Qoyan		Don'ız	
	kvota	awlang'an	kvota	awlang'an	kvota	awlang'an	Kvota	awlang'an	kvota	awlang'an	kvota	awlang'an
2004	500	385	700	555	300	180	200	185	100	84		-
2005	1730	260	2960	809	1900	384	200	164	300	96		-
2006	820	295	1250	602	500	216	300	210	300	84		-
2007	500	380	1100	795	200	197	500	456	200	93		-
2008	500	62	1200	270	300	78	400	317	300	21		6

1991-jıldan baslap jabayı haywanlardan aqılğ'a muwapıq paydalanıw maqsetinde kvota, yag'nıy ta'biyattan haywanlardı awlawdın' ruxsat etilgen shegaraları belgilene basladı. Kvota haywanat du'nyasın esapqa alıw na'tiyjeleri ha'm onnan paydalanıwshılardıń talapnamaları negizinde belgilenedi, O'zbekstan Respubli'qası İlimler Akademiyasının' tiyisli tarmaq institutları menen kelisiledi ha'm Ta'biyattı qorg'aw komitetinin' buyrıg'ı menen tastıyqlanadı.

Biraq, ra'smiy an' awlaw mu'mkinshilikleri bar bolıwı ha'm haywanlardı qorg'aw boyınsha ju'rgizilip atırg'an ilajlarg'a qaramastan barlıq jerlerde brakonerlik ken' en jayg'an. Biologiyalıq ko'p tu'rliklikti saqlap qalıw bag'darlarının' biri ta'biyattı qorg'aw nızamshılıg'ın buzıwshılar menen gu'res bolıp esaplanadı. Ma'mleketlik bioqadag'alaw komitetinin' mag'lıwmatlarına qarag'anda, ha'r jılı 4-7 min' nızam buzıwshılıq jag'dayları anıqlanadı, olardıń basım ko'pshiligi haywanatlar du'nyasına (sonın' ishinde balıq resurslarına) tiyisli, al keyingi jillarda bul ko'rsetkishtin' basım bo'legi o'simli'q du'nyasına tuwra keledi (2006-j. - 59,4 %, 2007 j. - 65,6%). Ha'r jılı salıng'an ja'riymalar summası menen berilgen dawa arzaları, sonday-aq, olardı o'ndiriw protsenti asıp barmaqta (2006 ha'm 2007-jj. 98%). Haywanat ha'm o'simli'q du'nyasına keltirilgen zıyandı qaplaw tuwralı berilgen dawa arzaları boyınsha o'ndiriw protsenti 10,5 % ten (2000 j.) 89% ke (2004 j.) shekem o'sti. Sonı da atap o'tiw kerek, 1989-2007 jj. haywanat ha'm o'simlik du'nyasın qorg'aw nızamshılıg'ın buzıw jag'daylarının', sonday-aq, salıng'an ha'm o'ndirilgen ja'riymalar summasının' ko'pshilik bo'legi Qaraqalpaqstan aymag'ına tuwra keledi (O'zbekstan Respublikasında qorshag'an ortalıqtın' jag'dayı ha'm ta'biyat resurslarınan paydalanıw haqqında Milliy bayanat, 1988-2007 jj.).

### **Balıq awlawshılıq ha'm balıq awlaw xojalıqları**

Balıq awlawshılıq – bul isbilermenlik jumısları maqsetlerinde balıq awlawshılıq obektleri bolg'an balıqlardı ha'm basqa da suw haywanların awlaw bolıp tabıladı. Balıq awlawshılıq tek balıq xojalıg'ı sho'lkemlerine bekitilgen balıqshılıq suw aydınlarında (uchastkalarında) g'ana a'melge asırıladı.

Balıqlar ha'm basqa da suw haywanların awlaw yamasa olardı o'rshitiw ushın paydalanılatug'ın yaki paydalanılıwı mu'mkin bolg'an barlıq ta'biyg'ıy suw aydınlar (ten'iz, da'rya, suw saqlag'ısh, ko'ller ha'm olarg'a qosılg'an suwlı orınlar, ha'wiz xojalıqları menen balıq pitomniklerinen basqa) balıqshılıq xojalıg'ı orınları bolıp esaplanadı.

Baliq awlanatug'ın yaki awlanıwı mu'mkin bolg'an baliqshılıq xojalıg'ı ta'biyg'ıy suw saqlag'ıshları baliq awlawshılıq orınları esaplanadı. Baliqshılıq suw aydınları ha'wesker baliqshılıq sportı ushın da paydalanılıwı mu'mkin.

O'zbekstanda ta'biyg'ıy suw saqlag'ıshlarda baliq awlaw huqıqına ha'zirgi qa'dege muwapıq ijara sha'rtnamasın du'zgen yuridikalıq ha'm fizikalıq shaxslar iye boladı.

2003-jılı O'zbekstan Respubli'kası Ministrler Kabinetinin' 350-sanlı «Baliqshılıq tarawında monopoliyadan shıg'arıw ha'm menshiklestiriwdi teren'lestiriw ilajları haqqında»g'ı qararına muwapıq ma'mleketimizdegi baliqshılıq tarawı qayta sho'lkemlestirildi.

Ta'biyiy baliq xojalıg'ı suw aydınları baliqshılıq ka'rxanalarına konkurs tiykarında keminde 10 jilg'a ijarag'a beriledi. Ta'biyg'ıy suw saqlag'ıshlar uchastkalarınan paydalanıw boyınsha ijara sha'rtnaması Qaraqalpaqstan Respublikası Ministrler Ken'esi, wa'layatlar ha'kimlikleri menen tenderde jen'ip shıqqan baliqshılıq ka'rxanası arasında du'ziledi.

Ijara sha'rtnamasın du'zgen baliqshılıq ka'rxanaları ta'biyg'ıy suw aydınlardag'ı bar biologiyalıq resurslardan ha'm baliq o'nimlerine bolg'an talaplardan, baliq o'nimdarlıg'ın saqlap qalıwdı ha'm resursların ko'beytiwdi jetkilikli da'rejede uslap turıw za'ru'rliğinen kelip shıg'ıp, kvotasız baliq awlaydı. Ta'biyg'ıy suw saqlag'ıshlardı ijarag'a alg'an baliqshılıq xojalıqları ta'biyattı qorg'aw nızamshılıg'ın, Respublika aymag'ında belgilengen baliq awlaw qag'ıydaların qatan' tu'rde basshılıqqa alıwı, ha'r jılı baliq o'rshitip, ko'beytiw jumısların ja'ne baliq resursların saqlawdı ta'miyinlew ha'm qayta tiklew boyınsha basqa da ilajlardı a'melge asırıwı lazım.

Baliqshılıq ka'rxanaları belgilengen ta'biyattı qorg'aw boyınsha nızam hu'jjetlerin, baliq awlaw qag'ıydaların ha'm ijara sha'rtnaması sha'rtlerin qopal ha'm turaqlı tu'rde buzg'an jag'dayda Qaraqalpaqstan Respublikası Ministrler Ken'esi, wa'layatlar ha'kimliklerinin' sheshimi menen ijara sha'rtnaması belgilengen ta'rtipte waqtınan burın biykar etiliwi mu'mkin.

Respublikanın ta'biyg'iy baliqshiliq suw saqlag'ishlarin ijarag'a beriwden kelip tu'sken qarjilar tiyisli jergilikli byudjetke (60%), baliqshiliqtı rawajlandırıw boyınsha İlimiy-izertlew orayı janındag'ı baliqshiliqtı rawajlandırıw fondına (25%) ha'm O'zbekstan Respubli'qası Ta'biyattı qorg'aw boyınsha ma'mleketlik komitetine (15%) jiberiledi ha'm bul qarjilar baliq resursların saqlaw ha'm aqıl'g'a muwapıq paydalanıw boyınsha ilajlardı a'melge asırıw maqsetinde jumsaladı.

2009-jılı Qaraqalpaqstanda 75 baliq awlaw xojalıg'ı esapqa alıng'an, olarg'a Respublikadag'ı tu'rli suw aydınları akvatoriyasınan 72257 ga ijarag'a berilgen. Jılıq baliq awlaw ko'lemleri 329,2-1388,2 tonna (2004-2008 jj.). 2000-2001, 2007-2008 jj. suw tamtarılıg'ı baliq xojalıg'ı suw aydınlarının' ko'pshilik bo'leginin' degradatsiyasına (qurıp qalıwına) alıp keldi ha'm bul baliq resursların' ko'beyiwın toqtatıp qoydı. Sonlıqtan ko'plegen xojalıqlar 2008-jılı baliq awlawdı toqtattı. 2009-jılı to'mengi A'miwda'ryag'a ag'ıp keletug'ın suw mug'darı suw ko'beydi ha'm ko'llerdin' akvatoriyaları qayta tiklene basladı, lekin baliq resursları sheklengen halında qalmaqta. 75 baliqshiliq xojalıg'ınan bu'gingi ku'nde tek g'ana 18 xojalıq baliq awlawdı dawam ettirmekte. 2008 ha'm 2009 jıllarda awlang'an baliqtın' tiykarg'ı bo'legi «Qazaqda'ryabaliq» baliqshiliq xojalıg'ı, «No'kisbaliq» AAJ QK ha'm «Maxsusbaliq» ka'rxanaları u'lesine tuwra keledi. Olardın' u'lesine barlıq awlawdın' 96% tuwra keledi. (1.10.2009-j. mag'lıwmatlar boyınsha). Son'g'ı u'sh jıldı awlang'an baliqlardın' tiykarg'ı tu'rleri: sazan, aq tolstolobik, aq amur, sıla, torta, jılan baliq, jumır baliq, tıran, ılaqa, aq marqa, qılısh baliq.

### **Jer bawırlawshılar**

O'zbekstanda tasbaqa, ko'l baqası, jılanlardın' barlıq tu'ri (10 tu'r), kesirtkeler ha'm gekkonlardı (18 tu'r) awlawg'a ra'smiy tu'rde ruxsat etilgen. Jılanlardan to'rt jollı ala jılan, kesirtkelerden - Molchanov ha'm xantaw domalaqbası bularg'a kirmeydi. Sur eshkemerdi awlaw qadag'an etilgen. Bular siyrek ushırasatug'ın ha'm jog'alıp baratırg'an (xantaw gu'mgu'mi) tu'rler sıpatında O'zbekstan Respublikası Qızıl kitabına kirgizilgen ha'm qorg'aw statusına iye. Orta Aziya tasbaqası XTQA Qızıl dizimine (2003) kirgizilgen, biraq

O'zbekstan Respublikasi Qizil kitabina (2006) kirgizilmegen. Qaraqalpaqstanda keyingi jillarda jer bawirlawshilardi ra'smiy tu'rde awlaw bolmag'an.

Burinlari Orta Aziyada 20 mln' danag'a shekem eshkemer terisi tayarlang'an ha'm bul galantereya buyimlari menen ayaq kiyim tayarlawda paydalanilg'an. Sonday-aq, Moynaq qalasindag'i konserva kombinatında 1933-1941-jj. mal ha'm tasbaqa go'shinen konserva tayarlang'an, keyinirek kombinat balıq konservaların tayarlawg'a ka'nigelestirilgen.

O'zbekstanda tasbaqa awlaw ha'm onı eksport qilıw ko'lemleri boyınsha 1995-1996-jillardag'i mag'lıwmatlarg'a muwapıq, tiyislisinshe 15,0 ha'm 7,5 mln' dana eksportqa shıg'arılǵ'an. Keyingi jillarda Respubli'qada reptiliyalar menen amfibiyalardi awlaw boyınsha ra'smiy mag'lıwmatlar joq.

### **3.2. O'ZBEKISTAN RESPUBLIKASI HAYWANAT A'LEMI HA'R TU'RLILIGI HA'M QORG'AW BOYINSHA IS ILAJLAR**

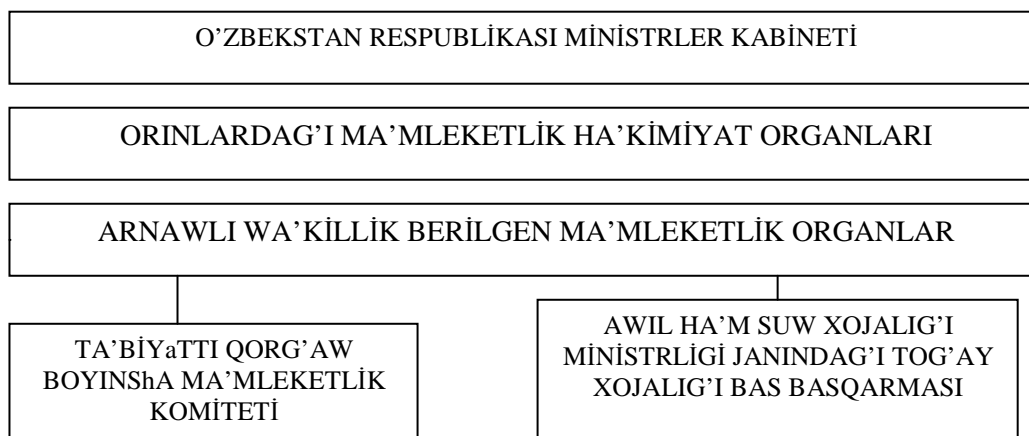
O'zbekstan Respublikasının' 26.12.1997-j. qabil etilgen «Haywanat du'nyasin qorg'aw ha'm onnan paydalanıw haqqında» g'ı Nızamının' 6 statyasına muwapıq, haywanat du'nyasin qorg'aw ha'm paydalanıw tarawındag'i ma'mleketlik basqarıw O'zbekstan Respublikası Ministrler Kabineti, orınlardag'i ma'mleketlik ha'kimiyat organları, sonday-aq, arnawlı wa'killik berilgen ma'mleketlik organlar ta'repinen a'melge asırıladi. O'simlik ha'm haywanat du'nyasin qorg'aw ha'm paydalanıw tarawında arnawlı wa'killik berilgen ma'mleketlik organlar - O'zbekstan Respublikası Ta'biyattı qorg'au ma'mleketlik komiteti ha'm O'zbekstan Respublikası Awıl ha'm suw xojalıg'ı ministrliǵı janındag'i Tog'ay xojalıg'ı Bas basqarması bolıp esaplanadı.

O'simlik ha'm haywanat du'nyasin qorg'aw ha'm paydalanıw tarawında arnawlı wa'killik berilgen ma'mleketlik organlardın' wazıypaları ko'rsetip o'tilgen nızamlarda, sonday-aq, 26.04.1996 j. O'zbekstan Respublikası Oliy Majlisi ta'repinen tastıyqlang'an «O'zbekstan Respublikası Ta'biyattı qorg'aw ma'mleketlik komiteti haqqındag'i Reje» ha'm O'zbekstan Respublikası Ministrler

Kabinetinin' 30.03.2001 j. №160 Qararı menen tastıyqlang'an «O'zbekstan Respublikası Awıl ha'm suw xojalıg'ı ministrılgı janındag'ı tog'ay xojalıg'ı Bas basqarması haqqındag'ı Reje»si menen belgilenedi.

O'zbekstan Respublikası Ministrler Kabinetinin' biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlaw tarawındag'ı wa'killikleri:

- birden-bir ta'biyattı qorg'aw siyasatın ju'rgiziw, bag'darlama ilajların belgilew;
- biologiyalıq resurslardan paydalanıwdı retlestiriw;
- biologiyalıq resurslardı ma'mleketlik esapqa alıw, olardıń kadastrın ha'm monitoringin ju'rgiziw ta'rtibin belgilew ha'm ta'miyinlew;
- biologiyalıq resurslardan paydalang'anı ushın haqı to'lew ta'rtibin belgilew;
- respubli'qalıq a'hmiyettegi qorg'alatug'in aymaqlardı du'ziw;
- ta'biyattı qorg'aw ha'm ta'biyattan paydalanıw tarawında ma'mleketler aralıq qatnasıqlardı rawajlandırıw;
- nızamshılıqta ko'zde tutılğ'an basqa da ilajlardı a'melge asırıw.



Orınlardag'ı ma'mleketlik ha'kimiyat organlarının' biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlaw tarawındag'ı wa'killiklerine to'mendegiler kiredi:

- o'z aymag'ında biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlawdın' tiykarg'ı bag'darların belgilew, regionallıq (aymaqlıq) ekologiyalıq bag'darlamalardı tastıyqlaw;

- jergilikli a'hmiyettegi qorg'alatug'in ta'biyg'iy ayaqlardı du'ziw;
- o'simlik ha'm haywanat du'nyasınan paydalanıwdın' ayırım tu'rlerine ruxsatnamalar beriw ha'm olardı biykarlaw;
- ta'biyat resursların qorg'aw ha'm paydalanıw u'stinen qadag'alaw ju'rgiziw;
- nızamshılıqta ko'zde tutılǵ'an basqa da ma'selelerdi muwapıqlastırıw.

Qaraqalpaqstan Respublikası ta'biyattı qorg'aw boyınsha ma'mleketlik komiteti ta'biyattı qorg'aw, ta'biyiy resurslardı paydalanıw ha'm tarawlar aralıq basqarıwdı a'melge asırıwshı arnawlı wa'killikler berilgen vedomstvalardan u'stin turıwshı ha'm koordinatsiyalawshı uyım bolıp tabıladı.

Qaraqalpaqstan Respublikası Ta'biyattı qorg'aw boyınsha ma'mleketlik komitetinin' tiykarg'ı wazıypaları to'mendegilerden ibarat:

1. Qorshap turg'an ta'biyiy ortalıqtı qorg'aw, ta'biyiy resurslardı paydalanıw ha'm qayta tiklewge ma'mleketlik qadag'alawdı a'melge asırıw.
2. Ta'biyattı qorg'aw jumısında tarawlar aralıq kompleksli basqarıwdı a'melge asırıw.
3. Ta'biyattı qorg'aw ha'm resurslardan u'nemli paydalanıw boyınsha birden bir siyasattı islep shıǵ'ıw ha'm a'melge asırıw .
4. Qorshap turg'an ortalıqtın' ekologiyalıq awhalın jaqsılawdı ta'miyinlew ha'm qa'lpine keltiriw .
5. Qorıqxana islerine basshılıq etedi, qorg'alatug'in ta'biyiy ayaqlar ta'rtibin ta'miyinleydi.

Qaraqalpaqstan Respublikası tog'ay xojalıǵ'ı basqarması (TXB) mamleketlik organ bolıp esaplanadı. Basqarma O'zbekstan Respublikası Awıl ha'm suw xojalıǵ'ı ministrliǵı janındag'ı Tog'ay xojalıǵ'ı Bas basqarmasına (TXBB) qarashlı.

Tog'ay xojalıǵ'ı Bas basqarması tog'ay xojalıǵ'ının' jag'dayına ha'm bunnan bılay da rawajlanıwına, tarawdag'ı ilimiy-texnikalıq progress, tog'aylardı aqılǵ'a muwapıq paydalanıwdı, qayta tiklewdi, saqlawdı ha'm qorg'awdı sho'lkemlestiriw, tog'ay fondı aymag'ında an'shılıq xojalıǵ'ın ju'rgiziw,

tog'aylardin' ekologiyalıq ha'm basqa da paydalı funktsiyaların ku'sheytıw, qorıqhanalar jumısların ju'rgiziw, miliy parklerdi basqarıw jumısları ushın juwapker boladı.

TXB bekitilgen wa'killi'qlerge muwapıq sho'lkemler ha'm mekemelerdin' tog'ay qorları aymag'ında tog'ayshılıq, an'shılıq xojalıg'in ju'rgiziwge baylanıslı barlıq jumıslardı sho'lkemlestiredi ha'm olardın' jumıs ju'rgiziwine juwap beredi. TXB juwapkershiligi usıdan ibarat, Ministrler Ken'esi tog'ay xojalıg'ı tarawındag'ı nızamshılıqtı a'meliy is ju'zinde paydalanıw boyınsha usınıslar tayarlaydı ha'm Qaraqalpaqstan Respubli'qası Joqarg'ı Ken'esine belgilengen ta'rtepte usınıs etedi.

**Biologiyalıq ko'p tu'rlilikti basqarıwda ja'miyetli'k sho'lkemler menen jergilikli uyımlar ilajlari.** Biologiyalıq ko'p tu'rlilik boyınsha Konventsiya (BKTK) biologiyalıq ko'p tu'rlilik pene ta'biyat resursların basqarıwda ja'miyetshiliktin' qatnasıwı za'ru'rılıgın ta'n aladı. Konventsianın' 8 statyasında biologiyalıq ko'p tu'rlilikti qorg'aw ha'm turaqlı paydalanıw boyınsha jergilikli bilimler menen a'meliyattın' a'hmiyetli ekenligi atap o'tiledi; 13 statya ja'miyetshiliktin' xabardar bolıwın ha'm mag'lıwmatlarg'a iye bolıwına biologiyalıq ko'p tu'rlilikti qorg'awdın' negizgi elementi sıpatında ayırıqsha itibar beredi, al 17 statya barlıq basqışlarda ma'limleme almasıw za'ru'rılıgine arnalg'an. Bunnan tısqarı, BKTK biologiyalıq ko'p tu'rlilikti basqarıwdın' tiykarg'ı du'zilisi sıpatında ekosistemalıq jandasıwlar tu'rine endi, og'an ja'miyetshiliktin' qatnasıwına baylanıslı bir neshe printsipler kirgizilgen.

Ja'miyetshiliktin' sheshimler qabıllawda ha'm ta'biyattı qorg'aw bag'darlamaları menen siyasatın a'melge asırıwda qatnasıwı bir qatar potentsial u'stinli'qlerge iye, sonday-aq to'mendegi na'tiyjelerdi beriwi mu'mkin:

- İlajlardı tabıslı a'melge asırıw ushın mu'mkinshilikler a'dewir da'rejede ko'beyedi;
- Ja'miyetshiliktin' xabardarlıg'ı ku'sheyyedi;
- İdeyalardın' birlesiwı ha'm sheshimler qabıllaw protsessi ushın za'ru'r bolg'an a'hmiyetli jergilikli mag'lıwmatlar alınıwı;



- Puqaralarg'a o'zlerinin' demokratiyalıq huqıqlarınan paydalanıw mu'mkinshiliginin' beriliwi.

«Ma'mleketlik emes kommertsiyalıq emes sho'lkemler haqqında»g'ı, «O'zbekstan Respublikasında ja'miyetlik birlespeler haqqında»g'ı, «Ta'biyattı qorg'aw haqqında»g'ı nızamlar ha'm basqa da nızamshılıq hu'jjetlerine muwapıq, ja'miyetlik birlespeler ha'm basqa da ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemler ta'biyattı qorg'aw ma'selelerin, sonın' ishinde biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlaw ma'selelerin sheshiwde qatnasıw huqıqına iye.

Olardın' qatnasıwı to'mendegi bag'darlar boyınsha a'melge asırıladı:

1. Biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlaw boyınsha ilajlardı sho'lkemlestiriw ha'm o'tkeriw;

2. A'melge asırılıwı biologiyalıq resurslar jag'dayına unamsız ta'sir ko'rsetiwi mu'mkin bolg'an joybarlardı ja'miyetlik ekologiyalıq ekspertizadan o'tkeriw;

3. Ja'miyetli'q ekologiyalıq qadag'alawdı a'melge asırıw;

Biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlaw boyınsha ilajlardı sho'lkemlestiriw ha'm o'tkeriw ushın ja'miyetlik birlespeler finanslıq ha'm texnikalıq ja'rdem (grantlar) alıw huqıqına iye, sonın' ishinde xalıq aralıq sho'lkemlerden de.

Ja'miyetlik birlespeler ha'm basqa da ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemler biologiyalıq resurslar menen qorg'alatug'ın ta'biyg'ıy aymaqlar jag'dayı haqqında nızamshılıqta belgilengen ta'rtipte mag'lıwmat alıw huqıqına iye. Ma'selen, puqaralardın' o'zin-o'zi basqarıw organları, ma'mleketli'q emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemler, puqaralar tiyisli ma'mleketlik organlardan bunday mag'lıwmatlardı soraw ha'm alıw huqıqına iye.

Puqaralardın' o'zin-o'zi basqarıw organları, ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemler, puqaralar ma'mleketlik organlarga ta'biyat resursları menen qorg'alatug'ın ta'biyg'ıy aymaqlardı sho'lkemlestiriw, qorg'aw ha'm paydalanıw boyınsha ilajlardı o'tkeriwde ja'rdem beredi. Ma'mleketlik organlar bunday ilajlardı o'tkeriwde puqaralardın' o'zin-o'zi basqarıw

organlarının, ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemlerdin', puqaralardın' usınısların esapqa aladı.

«Qorg'alatug'ın ta'biyyiy aymaqlar haqqında»g'ı Nızamnın' 10 statyasına muwapıq, ayırım qorg'alatug'ın ta'biyyiy aymaqlardı basqarıwg'a puqaralardın' o'zin-o'zi basqarıw organları, ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemlerden, puqaralar ishinen wa'killer tan'lap alıw maqsetinde orınlardag'ı ma'mleketlik ha'kimiyat organları sheshimi menen ma'sla'ha't komissiyaları du'ziliwi mu'mkin. Jergilikli xalıqtın' ma'plerine baylanıslı bolg'an qorg'alatug'ın ta'biyyiy aymaqlar menen olardın' qorg'aw zonaların du'ziw tuwralı sheshimler ma'sla'ha't komissiyalarının' juwmaqların esapqa alg'an halda qabıl etiledi.

O'simlikler menen haywanlardın' ayırım tu'rlerin qorg'aw ha'm ko'beytiwdi sho'lkemlestiriw maqsetinde ma'mleketlik emes, kommertsiyalıq emes sho'lkemler jeke menshik zakaznikler menen pitomnikler du'ziw huqıqına iye.

Bunnan tısqarı, ja'miyetli'q birlespelerge belgilengen ta'rtipte an'shılıq-balıqshılıq maydanları beriliwi mu'mkin.

### 3.3. BIOLOGIYALIQ KO'P TU'RLILIKTI QORG'AWDA QORG'ALATUG'IN TA'BIYIY AYMAQLARDIN' RO'LI

Bu'gingi ku'ni o'simli'k xam haywanatlar dunyasının' ta'biyiy tirishilik ortalıg'ın saqlap qalıwdın' na'tiyjeli usıllarının' biri qorg'alatug'ın ta'biyiy aymaqlar du'ziw bolıp esaplanadı. Olar jer betinde o'simlikler ha'm haywanatlar du'nyasının' 80% in saqlap turıptı.

Xalıq aralıq usınıslarg'a muwapıq, qorg'alatug'ın zonalardıń biologiyalıq ko'p tu'rlilikti saqlawdı ha'm ma'mleket ushın og'ada a'hmiyetli ekologiyalıq protsesslerdi qollap-quwatlawdı ta'miyinlew ushın za'ru'r aymag'ı pu'tkil ma'mleket aymag'ının' 10% a'tirapında bolıwı tiyis.

Ha'zirgi waqıtta O'zbekstandag'ı QTA sistemasına 8 ma'mleketlik qorıqxana, 1 biosferalıq rezervat, 2 ta'biyat parkleri, 5 ma'mleketlik ta'biyat estelikleri, 12 zakaznik, 1 siyrek ushırasatug'ın haywan tu'rlerinin' ta'biyiy pitomnigi, sonday-aq, suw resursların qorg'aw boyınsha arnawlı zonalar, atap aytqanda: bes da'ryanın' suw qorg'aw zonaları menen jag'alıq zonaları, sonday-aq, jer astı dushshı suwları qa'liplesetug'ın 11 zona kiredi. QTA dın' ulıwma maydanı 25813,41km<sup>2</sup> di quraydı (ma'mleketin' 5,75% ti), al turaqlı basqarılatug'ın QTA (yag'nıy, qorıqxanalar menen milliy parkler, tiyislisinshe MSOP klassifikatsiyası boyınsha QTA dın' I ha'm II kategoriyalarına kirgiziletug'ın) maydanı — 8068,76 km<sup>2</sup> (1,8%).

Ha'zirgi waqıtta Qaraqalpaqstan Respublikasında 1 To'mengi A'miwda'rya biosferalıq rezervatı ha'm 2 buyırtpaxana – Sudoche ornitologiyalıq ha'm Saygachiy buyırtpaxanası sho'lkemlestirilgen bolıp, olardıń haywanatlar ko'p tu'rliligini qorg'awda roli ju'da' u'lken.

Landshaft — geografiyalıq tu'sinik. Landshaftı sıpatlawda – relef, gidrografiya, topıraqlar, flora ha'm faunanın' xarakterli wa'killeri a'hmiyetli sanaladı.

## ландшафтлы көптүрлүлүк



4-su'wret. Landshaftlı ko'ptu'rlik.

Landshaftlıq jandasıwda olardı jer u'sti (tundra, dalalar, sho'ller, tog'aylar), dushshı suwlı (da'ryalar, o'zekler, ko'ller, wetlandlar) ha'm ten'iz landshaftları (ashıq okean, ten'izler) dep ajıratıw qabil etilgen.

Qaraqalpaqstan aymag'ın bir neshe fizikalıq-geografiyalıq rayonlarg'a bo'liwge boladı: U'stirt tegisligi, A'miwda'ryanın' ha'zirgi deltası ha'm alapları, Arqa-Batıs Qızılqum ha'm qaldıq pa's tawlar.

**U'stirt tegisligi** biyikligi 300 m ge (ortasha biyikligi — 100-200 m) jetetug'in bir tutas tegisli'q bolıp esaplanadı, onda ba'lentligi 292 m ge shekemgi bir qatar to'beli'qler (Aqtumsıq, Qarabawır) ja'ne bir neshe suwsız oypatlar bar, olardıń en' irilerine Barsakelmes (- 50 m) ha'm A'seke-Awdan (- 29 m) kiredi. Tegisli'q Aral ten'izinde ha'm A'miwda'rya deltasında tik teksheler (chinkler) menen tamamlanadı. U'stirtin' qubla-shıg'ısında Sarıqamıs shuqırlıg'ının' arqa bo'legi jaylasqan. U'stirtin' ayırım jerleri topıraq qatlamı boyınsha bir-birinen a'dewir ajıraladı. Sur-boz, ko'binese kebirlew, ayırım jerlerde taslı topıraqlar ko'birek. Taqırlar, kebirli'qler ha'm qumlarda (do'n'li, dizbekli) barshılıq; oypatlarda bolsa kebirlikler bar. Iqlımı keskin kontinentallı bolıp, jazı qurg'aq

ja'ne 1ssı boladı. Aymaqta jawın-shashın og'ana za boladı — ortasha jıllıq mug'darı 100 mm a'tirapında, onın' ko'pshili'q bo'legi ba'ha'r ma'wsimine tuwra keledi (mart-aprel ayları). A'dette turaqlı qar qatlamı qa'liplespeydi. Suw ta'miynatının' birden-bir deregi 6-20 m teren'li'qte jaylasqan jer astı suwları bolıp esaplanadı. O'simli'q qaplamının' tarqalıwı topıraq tu'rine baylanıslı. Ma'selen, juwsanlı-boyalıshlı assotsiatsiyalar a'dette shorlanbag'an jerlerde o'sedi, biyurgunler – kebir jerlerde, ku'yrewik, biyurgun menen juwsan – kem shorlang'an jerlerde, al seksewil – onsha rawajlanbag'an mayda dizbekli qumlarda o'sedi.



5-su'wret. U'stirt platosı.

U'stirttin' o'simlik qaplamı tu'rlerdin' sanı boyınsha ha'm o'simlik qaplamının qalın'lıg'ı boyınsha jarlı. U'stirt florası 600 ge shamalas tu'rdegi joqarı da'rejeli tamırlı o'simliklerdi o'z ishine aladı, olardın' ishinde tiykarg'ıları soralar (20%), quramalı gu'lliler (14%), g'a'lleler (10%) ha'm atanaq gu'lliler (9%) bolıp, olar fauna ko'p tu'rliliginin' yarımınan aslamın quraydı. En' ko'p tarqalg'an toparlarg'a juwsan, kewrewik, astragal ha'm alabuta kiredi.

U'stirte quslar faunası ju'da' az. Jıldın' tu'rli ma'wsimlerinde bul jerde 200 den aslam qus tu'rleri ushırasatug'in bolsa da, olardın' 52 tu'ri uyalaydı. Bul

tiykarinan shimshiq ta'rizliler ha'm jirtqish quslar bolip esaplanadi. Tegisliktegi saz topiraqli sho'lda ko'birek jasaytug'in quslarga – jorg'a tuwalaq, qara bawir buldiriq, qil quyriq suw buldirig'ı, sur torg'ay kiredi. Taslı jerlerde shaqli torg'ay ha'm atko'nek, al mezofil dala pa'sli'qlerinde sho'l ha'm dalalarga birdey ta'n bolg'an tu'rlerden — torg'aylar, jilqishi, tentek qus, o'pepek, kamenka-plyasunya ushirasadi. Sho'l putalari o'sken jerlerde sho'l slavkası menen alatog'anaq, al bo'lek-bo'lek relefli uchastkalarda — bayıwlı, u'ki, sho'l quzg'ını, pleshanka ushirasadi.

U'stirtegi su't emiziwshiler faunası tipik sho'ldegidey: ala putorak, jin'g'il qum tishqanı, Severtsov qosayaq tishqanı ha'm kishkene qosayaq, tolay qoyanı, al burınları gepard jasag'an. Uzun iyneli kirpitiken ha'm qızıl quyriq qum tishqan ushirasadi. U'stirte ha'mmesi bolip su't emiziwshilerdin' 44 tu'ri esapqa aling'an, sonin' ishinde: kemiriwshiler - 17 tu'r, qoyan ta'rizliler - 1, jirtqishlar - 12, jup tuyaqlılar - 3, ja'nli'q jewshiler - 5, jarg'anatlar - 6 tu'r. Kemiriwshiler U'stirtegi su't emiziwshilerdin' en' ko'p sanlı toparı bolip esaplanadı, a'sirese qosayaq tishqanlar og'ada ko'p.

*Arqa-batis Qızılqum* oylı-ba'lentligi, relefinin' eol formalarının' ken' tarqalg'anlıg'ı ha'm sho'ldin' qumlu tu'ri ko'birek bolıwı menen sıpatlanadı. Qaraqalpaqstandag'ı Qızılqum florası sho'ldin' ekologiyalıq sharayatlarına sa'ykes keledi, sonlıqtan ondag'ı tu'rler quramında kserofitler menen psammofitler ko'pshili'qti quraydı. Sho'ldin' qumlu tu'ri menen bir qatarda bul jerde saz topiraqli, gipsli ha'm kebir topiraqli tu'rler de ushirasadi. Usıg'an baylanıshlı florada o'simli'qlerdin' galofitli ha'm gipsofitli tu'rlerinin' qatnasıwı bayqaladı.

Arqa-batis Qızılqumda u'sh tu'rli landshaft bar: 1) Aral ten'izine tutasqan ha'm bu'gingi ku'nde qurg'ap qalg'an ten'iz tu'binde payda bolg'an Aralqum menen qosılıp ketken qumlu-saz topiraqli ten'iz boyındagı tegisli'q; 2) Qızılqumnın' o'zindegi dizbekli qumlardın' ken' massivleri ha'm 3) Sırda'ryanın' jog'alıp ketken tarmag'ı Jan'ada'rya menen A'miwda'ryanqın' eski Aqshada'rya deltasındag'ı allyuvial tegisli'q. Tegisli'qtin' bir pu'tinligin ko'p sanlı tuyıq oypathıqlar ha'm Beltaw (uzınlıg'ı derli'q 100 km, eni 1-2 km, biyikligi 70-80 m)



ha'm Sultanwa'yistaw (uzunlig'ı 40 km, eni ortasha 10-15 km, en' biyik jeri 485 m) qaldıq to'beli'qleri buzıp turadı. Qaldıq to'beli'qler ha'm olarg'a tutas eski delta tegisli'qlerinin' bo'lekleri ekollogiyalıq sharayatları boyınsha ha'r tu'rli bolsa da, qorshag'an ortalıq sharayatları ha'm olardın' ta'biyatına texnogen ta'sirler tu'ri boyınsha turaqlılıg'ı olardı birlestirip turadı. Bul aymaqlardag'ı o'simli'qler qaplamının' jag'dayı jil sayın ku'sheyip baratırğ'an tikkkeley antropogen ta'sirlerge baylanıslı. Bul jerlerde jiyi jaylasqan awıllardın' a'tirapında insannın' kerı ta'siri ayırıqsha ko'zge taslanadı.



6-su'wret. Qızılqum sho'li.

Qızılqumda Qaraqalpaqstannın' jabayı florasınan (mın'nan aslam tu'rden) tek g'ana 700 tu'ri o'sedi. Olar tipik sho'l tirishili'q formalarınan turadı. Olardın' yarımınan aslamın sho'p o'simli'qleri (soralar, taranlar ha'm quramalı gu'lliler semeystvolarının' wa'killeri), tu'rlerdin' to'rtten birinen azırğ'ın putalar, qalg'an bo'legin yarım putalar ha'm putashalar quraydı. Jer bawırlawshılardan bul jerlerde a'dette Orta Aziya tasbaqası, sho'l agaması, kesirtkeler, oq jılan jasadı. Su't emiziwshilerden tolay qoyanı, jin'g'ıl ha'm yarım ku'n qum tıshqanları, qosayaq tıshqanlar, siyrek shag'al, tu'lki ushırasadı. Keyingi jıllarda bul aymaқта qaraquyırıq kiyiktin' ko'beygenligi ko'zge taslanbaқта. Jaqın waqıtlarg'a shekem

Qızılqum sho'li 5-25 km ken'li'qte Aral ten'izinin' qubla-shıg'ıs ta'repin orap alıp, da'rya an'g'arlarındag'ı allyuvial tegisli'qler menen Aqshada'rya deltasına qosılıp ketken edi. Onın' ko'pshili'q bo'legi onsha biyik bolmag'an qum dizbeklerinen ibarat edi. Tegis ko'l ko'rinishindeki shuqırlıqlar jaqsı rawajlang'an biyurgun ha'm jalan'ash taqırlarda pa's seksewil menen qaplang'an taqırlar menen ba'nt bolg'an. O'simli'q qaplamında juwsan o'setug'ın qumlu taqırlar ko'p bolg'an. Tıg'ızlang'an qum uchastkalarında qara seksewil tarqalg'an edi. Jan'ada'ryanın' allyuvial tegisligindeki ken' taqırlarda da'slepkilerden bolıp biyurgun ko'beygen. Qızılqum sho'lindeki qumlardag'ı — biyik qum dizbeklerindeki — o'simli'q qatlamı tiykarınan aq seksewilden ibarat bolg'an. Biraq 1988 jılı Qaraqalpaqstannın' on' jag'alıqtag'ı tu'sli'q rayonlarınan kollektor-drenaj suwların alıp shıg'ıw maqsetinde usı aymaq arqalı Aqshada'ryanın' esi an'g'arı boylap kanal qazıldı, kanaldın' rekonstruksiyası 2006 jılı drenaj ha'm infradu'zilmeni rekonstruksiyalaw ha'm vetlandlardı qayta tiklew joybarının' birinshi fazası shen'berinde tamamlandı. Son'g'ı jıllarda bul joybar boyınsha Tu'sli'q Qaraqalpaqstan magistral kollektorının' Jan'ada'rya an'g'arına suw alıp baratug'ın qalg'an bo'legi tamamlandı. Qızılqum ishindeki kollektor kanallarının' ulıwma uzınlıg'ı 250 km den asıp ketti. Kollektor-drenaj suwlarının' komandalıq zonasınan alıp shıg'ılatug'ın suwdın' jıllıq mug'darı suw ta'miynatına baylanıslı bolıp, suw ko'p bolg'an jılları ol 750 mln kub.m den asıp ketedi. Kollektor trassası boylap ko'plegen vetlandlar payda boldı, olardıń ulıwma maydanı 9 mın' gekardan asıp ketti. Arqa Qızılqum aymag'ın suwlandırıw onın' ekosistemalarında tu'pkili'qli o'zgerislerge alıp keldi: batpaqlıqlar ju'zege keldi, vetland jag'alarında qamıslıqlar, jekenli'qler payda boldı, al suw jag'alarında siyrek o'sken jin'g'ıl ha'm aqbas putaları ko'p. 1980-jıllardıń aqırında jer astı suwları ko'beyip ketiwi ha'm topıraqlardıń shoralanıwı na'tiyjesinde sho'ldeki jaylawlar ko'lemi qısqarıp ketti. Qızılqumın' arqa bo'legindeki haywanatlar du'nyası o'zine ta'n sho'l tu'rleri menen sıpatlanadı.

*Aral ten'izinin' qurıp qalg'an bo'legi – jan'a Aralqum sho'li — isannın' ta'biyatqa ta'sirin' ku'sheyiwi, A'miwda'rya menen Sırda'rya suw resurslarının'*



jo'nsiz ısrab etiliwi na'tiyjesinde Aral ten'izinin' qurıp qalıwı sebepli payda bolg'an. Ten'izdin' qurıp qalg'an bo'legi U'lken Aral (Shıg'ıs basseyn) suw qa'ddi ko'leminin' (akvatoriyanın') qısqarıp barıwı esabınan jedel ken'eyip barmaqta. Bu'gingi ku'nge kelip, ha'r qıylı mag'lıwmatlar boyınsha, O'zbekstan aymag'ındag'ı Araldın' qurıp qalg'an bo'liminin' maydanı 4 mln. gektardan asıp ketken.



7-su'wret. Aralqum sho'li.

Aral ten'izinin' qurıp qalg'an tu'bindegi flora az sanlı tu'rler, a'piwayı ekosistema menen sıpatlanıp, bul olardıń turaqsız ekenligin ko'rsetedi. Qurıp qalg'an ten'iz tu'bi maydanının' tek 20-30% g'ana og'ada siyrek sho'l o'simli'qleri menen qaplang'an. Sonlıqtan da bul aymaq ku'shli samal eroziyası ha'm duzlı shan'lar ko'teriliwi menen ajralıp turadı. Aral ten'izinin' qurıp qalg'an bo'limindegi ekologiyalıq jag'daydın' keskinligi ba'rinen de burın onın' geografiyalıq jaqtan evraziya kontinentinin' qurg'aq zonasında, tiykarg'ı ıg'allıq derekleri bolg'an okaeanlardan uzaqta jaylasqanı menen belgilenedi.

Atawlar zonası — buring'ı Vozrojenie, Lazarev ha'm t.b. jerlerde tiykarınan biyurgun, keyrewik, koster krowelnyy, arpag'an, qara seksewildin' siyrek putaları tarqalg'an. Qum dizbekleri menen atawdag'ı qumlarda sho'lge ta'n

kserofil o'simli'qlerden – qara seksewil, sherkez, boyalish, ju'zgin, qandim o'sedi. Uliwma alg'anda, tiykarg'ı atawlarda, qurg'ap qalg'an ten'iz qoltıqlarında ha'm qurıp qalg'an Aral ten'izi tu'binin' qubla ta'repindegi ayaqlarda 47 tuwısqa ha'm 17 tuqımlasqag'a tiyisli 64 tu'rdegi joqarg'ı osimli'qler esapqa aling'an: solardın' ishinde ag'ashlar – 1 tu'r, putalar ha'm putashalar – 18, yarım putalar ha'm yarım putashalar – 4, ko'p jıllıq sho'pler – 18, bir jıllıq sho'pler - 22 tu'rde quraydı.

Bul sharayatlar ayırım haywanat tu'rlerinin' tarqalıwına ha'm sanına ta'sir jasadı. Araldın' qurıp qalg'an tu'bindegi tiykarg'ı ataw zonası faunasının' o'zine ta'n belgisi atawda u'lken qum tıshqannın' joq ekenligi bolıp esaplanadı. Sarı balpaq tıshqan menen qızıl quyırılıq qum tıshqanı pu'tkil tegisli'q ayaqta tarqalg'an. Olar menen bir qatarda da'nge bay ala puta ko'p o'sken buryanniklerde u'y tıshqanı jasaydı. Tegisli'qlerde bolsa kishkene qosayaq tıshqan ha'm sayg'aq jasaydı. Siyrek don'ız, qasqır, porsıq, tu'lki ha'm shag'al ushırasadı. Jer bawırlawshılardan jıldam ha'm orta kesirtkeler, sur gekkon ha'm takır domalaqbası, oq jılan, ala suwjılan og'ada ko'p. Aralqum aymag'ı boylap quslar ken' tarqalg'an. Bunda tiykarınan ko'p sanlı mayda shımshıq ta'rizliler, ku'ygelek, bayıwlı, qara uzınqanatlar jasaydı. Aral ten'izinde 2006-2007 jj. ba'ha'rde ha'm jaz baslarında atawlar a'tirapında ha'm batıs jag'alıq boylap qızıl g'azlar menen torı ala g'azlar ushırasqan, olar bul jerlerge ten'izde 1998 jılı payda bolg'an mayda shayan - artemiya menen azıqlanıw ushın kelgen. Jırtqısh quslar – bu'rkitler, aqsar, sarısar ha'm u'ki qumnın' ataw bo'leginde biren'-saran' ushırasadı.

Sho'llerdegi o'simlik qaplamının' baslı xojalıq a'hmiyeti sonnan ibarat, ol mallar ushın ot-jem boladı ja'ne samal menen ushıp ketiwine tosıq jasap, qumlardı jaqsı bekkemleydi.

Jer u'sti qalın'lıg'ı 5 sm ge shekem jetetug'ın duz qabıg'ı menen qaplang'an.

**Tog'aylar** – bul Oraylıq Aziyadag'ı da'ryalardın' alaplarında tarqalg'an ag'ash-putalıqlardan ibarat ormanlar bolıp esaplanadı. Olar da'ya jag'alarında, atawlarda ha'm pa'sli'qlerde ensiz lenta (sızıq) bolıp o'sedi. A'dette tog'ay qalın' o'sken, o'tiw qıyın bolg'an, shırmawıqlar menen oralg'an toran'g'ıl, tal ha'm

jiyde, ja'ne iri putalar – jin'g'ıl, shen'gelden ibarat boladı. Al ıg'al jerlerdegi ag'ashlar arasında qamıs penen kendir o'sedi.

Tog'aylar ha'm batpaqlı qamıslıqlar burınları A'miwda'rya deltasına ta'n bolıp, og'ada u'lken maydanlardı iyelegen.

«Tog'ay» termini ulıwma alg'anda tog'ay biotsenozına tiyisli dep ju'ritilse de, ekologiyalıq ko'z qarastan alg'anda bul ashıq suwdan qumlı yamasa qayır topıraqlı jag'alarg'a ha'm jag'a boylarına, qamıslıqlarg'a, an'g'ar boylarındag'ı bo'lek tog'aylarga, suwsızlıqqa shıdamlı putalarg'a ha'm sho'l biotsenozlarına o'tiwdi o'z ishine alatug'ın a'dewir quramalı du'zilis bolıp esaplanadı. Bul ekosistemalar burınları Orta Aziya aymag'ında a'dewir ken' tarqalg'an edi, biraq ha'zirgi waqıtta da'ryalar basseynlerinin' a'tiraplarında kishkene uchastkalar tu'rinde g'ana saqlanıp qalg'an. Ma'selen, 1998-jılı tog'aylardın' maydanı olar XX a'sir baslarında iyelegen maydannın' 10% nen de kem boldı. A'miwda'ryanın' suw ag'ımın ta'rtiplestiriw, suwg'arıp egiletug'ın diyxansılıqtın' rawajlanıwı da'ryanın' to'mengi jag'ında tog'ay maydanlarının' keskin kemeyip ketiwine alıp keldi. 1930-jıllardın' baslarında bul jerdegi tog'aylar maydanı 300 mın'. ga bolg'an bolsa, bu'gingi ku'нге kelip ol 33 mın' gekardan aspaydı. Tek 1960-jilg'a salısturg'annın' o'zinde to'mengi A'miwda'rya a'tiraplarında tog'ay maydanlarının' qısqarıwı 27% ke ten' boldı. Suw basıw rejiminin' buzılıwına baylanıslı jas tog'aylardın' osip shıg'ıwı kemeydi yaki toqtap qaldı.

Saqlanıp qalg'an en' iri uchastkalar Tu'sli'q Araldag'ı A'miwda'rya deltasında jaylasqan. Bul burınları deltada bar bolg'an maydanlardın' 10% ti a'tirapındag'ı bir birinen ajıralıp qalg'an tog'aylar bolsa da, bu'gingi mag'lıwmatlarga qarag'anda, O'zbekstandag'ı barlıq tog'ay massivlerinin' 75% ha'm ulıwma Orta Aziyadag'ı tog'aylardın' 20% quraydı. Bul jag'day tog'ay ekosistemaların' biologiyalıq ko'p tu'rlili'qti saqlap qalıwdın' Milliy strategiyası ha'm Ha'reketler rejesi ta'repinen saqlap qalıw boyınsha keshiktiriwge bolmaytug'ın ilajlardı talap etetug'ın ekosistemalar sıpatında ta'n alınıwına tiykar boldı. Qızılqum sho'line tutas, A'miwda'rya jag'alarında jaylasqan en' iri tog'ay massivleri ha'm sho'ldin' o'zi du'nya ju'zili'q a'hmiyettegi biologiyalıq ko'p

tu'rlilik obektlari dep ta'n alindi ha'm "WWF Global 200" dizimine kirgizildi (Ekoaymaq-134: Orta Aziya sho'lleri, sonin' ishinde tog'aylar).

A'miwda'rya deltasindag'i tog'aylardin' faunasinda 27 tu'rdegi su't emiziwshiler bar, bul Qaraqalpaqtsandag'i barliq su't emiziwshiler tu'rlerinin' 40% quraydi. Baday-tog'aydag'i ha'm basqa da tog'aylardag'i o'tiw qiyin uchastkalarda shag'al jiyi ushirasadi. Putalqlarda porsiq, siyrek qamis pishig'i menen tu'lki jasadidi. Ja'nli'q jewshilerden tog'aylarda qulaqli kirpitiken menen ala putorak ushirasadi. Kemiriwshilerden tolay qoyani ha'm u'y tishqani ju'da' ko'p; a'piwayi sanda plastinka tisli alaman, yarim ku'n qum tishqani ha'm t.b. ushirasadi. Tog'aylardin' barliq jerinde tuyaqli haywanlardan don'iz ha'm Baday-tog'ayda – Buxara suwini jasadidi. Don'izlar tek g'ana tog'aylarda jasadidi, jeken ha'm qamis tamirlari menen, al gu'zde jiyde miyweleri menen azizlanadi. Baday-tog'ay qorixxanası aymaqliq ha'm du'nya ju'zili'q biologiyaliq ko'p tu'rlili'q ushin a'hmiyetli bolg'an, buxara suwınının' du'nyadag'i en' iri populyatsiyası (2010-jilg'i esapqa aliw boyınsha – 552 bas) saqlanatug'ın orin sıpatında u'lken a'hmiyetke iye. Buxara suwını og'ada awır jag'dayda ha'm pu'tkilley jog'alıp ketiw qa'wpi astında qalg'an, global biologiyaliq ko'p tu'rlili'q ushin u'lken a'hmiyetke iye haywan sıpatında Xalıq aralıq ta'biyattı qorg'aw awqamının' abıroylı taksonlarına, XTQA Qızıl kitabına, Oraylıq Aziya ma'mleketlerinin' ha'zirgi Qızıl kitaplarına kirgizilgen.

Tog'aylarda aymaqtag'i jer-suw haywanlarının' eki tu'ri de – jasıl qurbaqa ha'm ko'l baqası jasadidi. Jasıl qurbaqa tog'ay a'tiraplarında tarqalg'an, al ko'l baqası bolsa tu'rli suw saqlag'ishlar boylarında jasadidi. Baday-tog'ayda ko'l baqası Ko'kda'ryanın' sayız suwlı tarmaqlarında ha'm ha'r tu'rli waqıtsha shalshıq suwlarda ko'p tarqalg'an. Tog'aylarda, a'sirese, Baday-tog'ayda ha'm onın' a'tiraplarında gerpetofauna tolig'ıraq ko'zge taslanadi: Qaraqalpaqstanda belgili bolg'an 30 tu'rden 25 tu'ri esapqa aling'an. Tog'ay shetlerinde sho'l agaması ha'm Orta Aziya tasbaqası jiyi ushirasadi. Tog'aylardın' tipik wa'killeri qatarına jildam ha'm sıziqli kesirtkeler, sonday-aq, qulap qalg'an jaylardın paqsalarında jasawshı kaspiy gekkonı kiredi. Jılanlar siyrek ushirasadi. Tog'ay a'tirapındag'i tal putalari

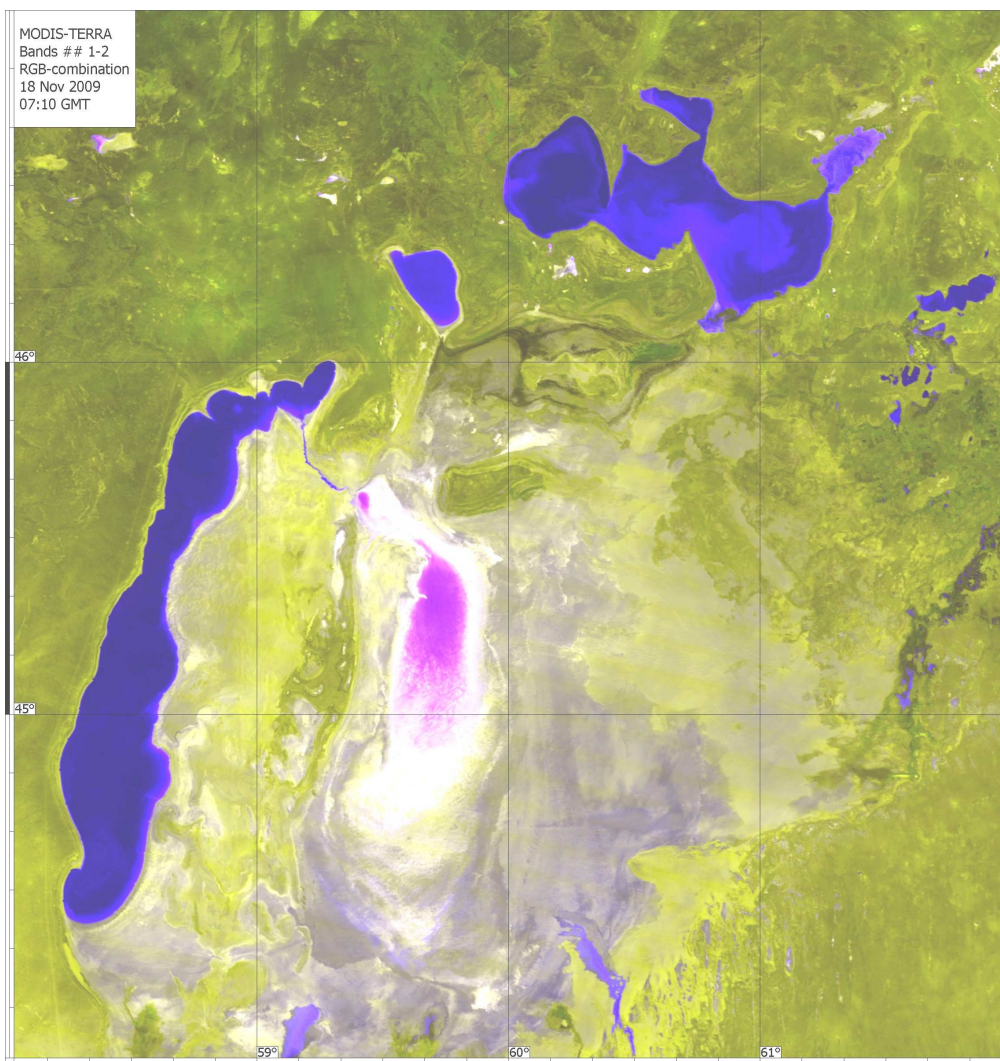
arasında anda-sanda oq jılan ushırasadı. Suw jılanı tog'aylardag'ı tu'rli suw dereklerinin' jag'alarında tirishili'q etedi; Baday-tog'ayda ol Ko'kda'rya an'g'arının' jag'alarındag'ı ag'ash tamirlarının' arasında turaqlı jasadı. Ala jılanlardan tog'ayda ko'birek nag'ıslı ala jılan ushırasadı. Qurg'aq sazlı ha'm qumlu uchastkalardag'ı jerge tu'sken japıraqlar arasında sho'l gologlazı jasadı.

Qaraqalpaqstanda saqlanıp qalg'an tog'aylardın' ha'mmesi de ol yaki bul da'rejede A'miwda'rya ha'm onın' gidrografiyalıq tarmag'ına (kanallar menen ko'llerge), da'ryanın' jag'dayına ha'm ondag'ı suw rejimine baylanıslı, sebebi A'miwda'rya putkil aymaqtag'ı birden-bir suw deregi bolıp esaplanadı.

**Suw ekosistemaları (Aral ten'izi, A'miwda'rya ha'm ko'ller).** Aral ten'izi ha'zirgi ku'nde u'sh akvatoriyag'a bo'lingen: arqada Kishi ten'iz; U'lken ten'izdin' Batis ha'm Shıg'ıs basseynleri; Kishi ten'izdi, ha'zir Arqa Aral ten'izi (AAT) dep ataydı, bu'gingi ku'nde ol Araldın' qalg'an bo'leginen 2005 jılı qurılıg'an Ko'karal plotinası menen ajıralıp turadı. Usı plotina sebepli Kishi Aralda Sırda'ryadan ag'ıp keltug'in suw toplanadı, suw dushshılanadı (15 g/l den to'men). Akvatoriyası 3250 kv/km ge jetti, suw qa'ddi U'lken Aralg'a salıstırg'anda 14 metrden aslam joqarı. İxtiofaunanın' kem-kemnen qayta tikleniwi ko'zge taslanadı, bul jerde kambala balıg'ı awlanbaqta.

U'lken Aralda bolsa, kerisinshe, suw qa'ddi barg'an sayın pa'seymekte, suwdın' duzlılıg'ı aspaqta. Batis basseyndegi suwdın' duzlılıg'ı 150 g/l ge jetti. U'lken ten'izdin' (Shıg'ıs basseyn) O'zbekstan aymag'ındag'ı shıg'ıs bo'legi derli'q qurıp qaldı. U'lken Araldag'ı suwdın' duzlılıq da'rejesinin' o'sip barıwı aqıbetinde ten'izdeki ko'p tu'rlili'q qısqarıp ketti, balıq resursları nabit boldı. Ten'izden balıq awlaw 1983-jılı toqtatıldı. Ha'zirgi suw duzlılıg'ı sharayatında tek g'ana duzdı jaqsı ko'retug'in kishkene shayan – artemiya jasadı, ol bul jerde 1998-jılı payda bolg'an. Burınnan da sayız bolg'an Shıg'ıs basseynde, tek kosmostan alıng'an su'wretlerde g'ana kishkene ıg'al maydan ko'zge taslanadı.





8-su'wret. Aral ten'izi.

Ondag'ı suw, a'lbette, rapa (duzlarg'a toying'an aralaspa) bolıp esaplanadı, sebebi 2008-jılı jazdın' o'zinde-aq Vozrojdenie atawının' qaldıq jag'a uchastkalarında suwdın' duzlılıq da'rejesi 160 g/l den asıp ketti, al geypara jerlerde 183 g/l ge jetti.

A'miwda'rya rejiminin' o'zgeriwi onın' basseynindegi a'jayıp ekosistemalar menen haywanatlar ha'm o'simli'qlerdin' endemik tu'rlerinin' jog'alıp ketiwine alıp keledi. A'miwda'ryanın' delta zonasındag'ı ekosistemalarg'a 2000-2002-jillardag'ı suwsızlıq ju'da' ko'p zıyan keltirdi. Ten'iz boyı zonasındag'ı ko'ller menen suwlı-batpaqlı jerlerdin' ko'pshiligi nabit boldı, aqıbetinde biologiyalıq resurslardın' ko'p mug'darda joq bolıp ketiwine ja'ne o'zin qayta tiklew protsessinin' buzılıwına alıp keldi. A'sirese balıq resursları ko'p zıyan ko'rdi.

Suw aydınlarındag'ı o'simli'qler du'nyası to'mengi A'miwda'ryadag'ı gidrologiyalıq rejimnin' qayta qurılıwı sebepli a'dewir da'rejede azayıp ketti. 1980-jıllardıń ortalarına shekem olar ju'da' ko'p o'setug'ın edi ja'ne suw astında ha'm yarım suw sha'rayatında o'setug'ın o'simli'q tu'rleri og'ada ko'p edi. Keyingi waqıtlarda ko'pshili'q suw aydınlarındegı flora sapa jag'ınan da, san jag'ınanda to'menlep ketti. Yarım suw sha'rayatında o'setug'ın o'simli'qler barlıq ko'llerde de birdey, o'zgesheligi - usı o'simli'qlerdin' rawajlanıw da'rejesinde. Barlıq ko'llerde ken' tarqalg'an ha'm ko'p o'setug'ın o'simli'q nar qamıs bolıp esaplanadı. Nar qamıs sıyaqlı, jeken ha'm qamıs barlıq suw saqlag'ıshlarda ushırasadı, biraq tiykarınan nar qamıslıqlar arasında bo'lek-bo'lek massivlerde o'sedi. 1950-60-jıllarda A'miwda'rya deltasındag'ı suw saqlag'ıshlarda qamıstın' o'nimdarlıg'ı keptirilgen halında 30-40 t/ga bolg'an. Ha'zirgi waqıtta bul o'simli'qlerdin' o'nimdarlıg'ı derli'q 30-50% ke kemeyip ketken.

Suw aydınlardag'ı haywanatlar du'nyası suwda ha'm suw tu'binde jasytug'ın omırtqasız haywanlardın' salıstırma u'lken ko'p tu'rılıgi menen belgilenedi. Bul organizmlerdin' ko'pshiligi balıqlardıń azıqlanıw obektleri bolıp esaplanadı.

To'mengi A'miwda'ryanın' balıqlar du'nyası onsha ko'p bolmag'an balıqlar tu'rleri ha'm aymaqtag'ı barlıq suw saqlag'ıshlarda bir-birine uqsaslıg'ı menen sıpatlanadı. Ha'zirgi waqıtta A'miwda'rya basseyninde 11 semeystvog'a tiyisli 51 balıq tu'ri jasadı. Solardan to'mengi ag'ımda 40 qa jaqın tu'ri ushırasadı. A'miwda'ryanın' tegisli'q bo'leginde jasawshı aborigen balıqlardan Aral basseyninin' derli'q barlıq endemikleri ju'da' jaman awhalda. A'miwda'ryanın' reli'qt endemikleri – u'lken A'miwda'rya jalg'an beltumsıg'ı ha'm kishi A'miwda'rya jalg'an beltumsıg'ı, Aral basseyninin' endemigi - shortan ta'rizli aq marqa, sonday-aq, su'wen ha'm bekire populyatsiyalarının' sanı keskin kemeyip ketti. O'zbekstannın' Qızıl kitabının' dizimine (2006) A'miwda'rya basseynindegi balıqlardıń 15 tu'ri ha'm kishi tu'rleri kirgizilgen. A'miwda'ryanın' roli tek g'ana suw ta'miynatı deregi sıpatında emes, al da'rya an'g'arında ko'beyetug'ın balıqlar (aq tolstolobik, aq amur, aq tıran shabaq ha'm t.b.) ha'm uwıldırıq shashıl'g'an

jerlerden delta zonasındag'ı ko'llerge tu'setug'in shabaqlar ushın o'tkel kanal retinde de a'hmiyetli. Sonlıqtan da Tu'sli'q Aral boyındag'ı suw saqlag'ishlar jag'dayı ha'm balıq resursları A'miwda'rya menen baylanıslı. Qaraqalpaqstan aymag'ında A'miwda'rya an'g'arının' Baday-tog'ay menen shegaralas uchastkası A'miwda'ryadag'ı balıqlar du'nyasın qorg'aw ha'm monitoring o'tkeriwdi sho'lkemlestiriw ushın qolaylı bolıp esaplanadı.

Su't emiziwshilerden, 1944-jılı Qaraqalpaqstang'a 355 danası alıp kelinip, beyimlestirilgen, qımbat terili haywan - ondatra suw ortalıg'ı menen tig'ız baylanıslı. Ondatra yarım suwlı turmıs ta'rızın keshiredi, ko'ller menen kanallardın' jag'asına in quradı. Ol sayız (1-2 m teren'li'qtegi), qısta qatpaytug'in, aylanba, qalın' o'simli'qler menen qaplang'an jag'alarda ko'birek ushırasadı. Ondatra terisin tayarlaw ko'lemleri a'sirese 1956-1957-jıllarda ko'p bolg'an – jılına 1 mln. bas ondatra awlang'an. Suw saqlag'ishlardın' qurıp qalıwı ha'm ondatralar in qurıwg'a qolaylı jer maydanlarının' kemeyip ketiwi, sonday-aq, brakonerli'q ondatra resursların nabıt qıldı. Bu'gingi ku'nde ondatra awlaw tuwralı ra'smiy mag'lıwmatlar joq, biraq keyingi jıllarda A'miwda'ryanın' delta zonasındag'ı ko'plegen suw aydınlarda ondatranın' payda bolg'anlıg'ı ko'zge taslanadı.

Qaraqalpaqstannın' tiykarg'ı ishki suw ekosistemala-rı A'miwda'ryanın' deltalıq zonasında jaylasqan.

A'miwda'ryanın' shep jag'asında iri suwlı – batpaqlı orın 50 mın'. ga maydang'a iye Sudoche ko'li ha'm og'an jaqın 24 mın' ga maydang'a iye Xojako'l-Karajar ko'ller sisteması bar.

Deltanın' oraylıq boliminde ha'm on' jag'asında tiyqarg'ı ko'ller ha'm jasalma suw aydınlar bar: Mejdureche, Makpalko'l, Maypost-Domalak sisteması, sonday aq Moynak zalivi, Saribas, Jiltırbas ko'lleri (Aral ten'izinin' burıng'ı qubla qoltıqların suwlandırıw arqalı qayta tiklegen) jaylasqan. Olardın' ulıwma maydanı 200 mın' ga a'tirapında.



### **3.4. BIOLOGIYA PA'NLERINDE HAYWANLARDIN' BIOLOGIYALIQ KO'P TU'RLILIGI TEMASIN MEKTEP OQIWSHILARINA U'YRETIW USILLARI**

Biologiyali'q bilim ha'm ta'rbiya tuwrisindagi da'slepki a'piuayi tusinikler orta mektepte baslanadi. Mektepte o'tkeriletugin teoriyali'q ekologiya, biologiya pa'nleri tiykarinda oqitılıp, oqıwshilardi miynet iskerligine tayarlaw, sirtki ortali'qti ıqtıyatlıq penen qorgawshılar etip ta'rbiyalaw jumisina ja`rdem beriw kerek. Bul jumislar barisinda qorg`alatug`in aymaqlar, olardin` waziypalari, islenip atirg`an jumislar tuwrali maglwmattlar menen tanistirip bariw, ila`ji bolsa sho`lkemlestirilip atirg`an biosferaliq rezervattin` ekologiyaliq soqpaqlari boylap sayaxatqa shig`iw jaqsi na`tiyjeler berer edi. Bul siyaqli jumislar rawajlang`an ma`mleketlerde ko`p jillardan berli jolg`a qoyilg`an.

Ha'r bir tu'rdin' a'hmiyetliligini professor V. Flint bilay dep anıq ko'rsetedi: «Men tek g`ana professional biologtı emes, al qa'legen «a'piwayı adamdı», mug'allimdi, administrativli'q xızmetkerdi, mektep oqıwshısın, isshini, pensionerdi de qanaatlandırıtug`ın juwaptı uzaq waqıtlar dawamında izledim. Ha'm bul juwap o'z-o'zinen, onın' u'stine tosattan payda boldı. Bir saparı siyrek ushırasatug`ın tu'rler tuwralı ko'pshili'q aldında lektsiya oqıwg`a baratırıp men trotuarda ko'sheni kesip o'tiw ushın avtomobillerdin' o'tip ketiwin ku'tip turg`an edim. Usı payıtta bir mashinanın' astınan bir gayka ushıp shıg`ıp, menin' ayag`ımnın' astına domalap keldi. Da'rha'l, oylanıp turmastan, men onı qolıma aldım. Bul ha'r bir mashinada mın'lap bolatug`ın a'dettegi gayka edi. Onda zımırıp o'tip ketken mashinanın' jıllılıg`ı ele bar edi. Biraq mende tosattan bir oy payda boldı. Sebebi avtomashina — bul oylanıp islengen, maqsetke muwapıq, bekkem, quramalı sistema g`oy. Onda hesh qanday artıqsha detal joq, olardin' ha'r biri belgili bir wazıypanı atqaradı, basqa detallar menen tıg`ız baylanıslı. Eger bir g`ana gayka jog`alg`an bolsa, demek, mashinanın' ulıwma funktsiyalarınin' buzılğ`anı. Bir qarag`anda elespesiz bolsa da, keyinirek a'lbette seziledi, bul — jamanlıqtın' baslanıwı. Endi basqa gaykalarg`a da awırlıq tu'sedi, tag`ıda gaykalar tu'sip qaladı, na'tiyjede bul apatqa alıp keledi. Birden bolmasa da, sha'rtli tu'rde

ju'z beredi. Bizdi qorshag'an haywanat ha'm o'simli'qler du'nyasi da sonday. Millionlag'an jillar dawaminda birgeli'qtegi evolyutsiya na'tiyjesinde og'ada quramali biologiyaliq sistema ju'zege kelgen, ondag'ı ha'r bir tiri organizm yaki biologiyaliq tu'r belgili bir wazypanı atqarıp, ulıwma pu'tkil sistemanın' turaqlılıg'ın ta'miyinleydi. Bul sistemada hesh bir artıqsha na'rse joq, evolyutsiya ha'mmesin jay-jayına qoyg'an, ondag'ı bir g'ana buwınnın' jog'alıp ketiwi sistemanın' turaqlılıg'ına a'lbette ta'sir ko'rsetedi».

Mine bul aytilg'anlardı adamlar arasinda a'sirese jaslar arasinda biologiyaliq ko'p tu'rlilikti qorg'aw boyınsha ta'lim-ta'rbiya ,bilim berip bariw og'ada a'hmiyetli wazypalardan esaplanadi. Biologiyaliq ha'r tu'rlilik ha'm oni qorg'aw pu'tkil du'nya ju'zlik a'hmiyetke iye ma'selelerden biri esaplanadi. A'sirese o'simlik ha'm haywanat du'niyasi ko'p tu'rliligi, olardin' jog'alıp baratirg'an tu'rlerin qorg'aw boyınsha Xaliqaraliq konventsiyalar, kelisimler du'zilgen bolip olarg'a O'zbekistan Respublikasi ha'm bul kelisim konventsiyalarg'a qosilg'an. O'zbekistan Respublikasi ha'm biologiyaliq ko'p tu'rlilikti saqlaw boyınsha Milliy da'stu'ri islenip shig'ilg'an. Bul da'stu'r tiykarında haywanat a'lemine sipatlamalar beriw, haywanat tu'rlerinin' ko'p tu'rliligin qoriqxonalar a'hmiyetin mektep oqiwshilarına oqitiwdi sho'lkemlestiriw haywanlar klasi wa'killerinin' biologiyasi, ekologiyasi, xojaliq a'hmiyetlerin oqiwshilar sanasında qa'liplestiriw ha'm u'git na'siyatlaw jumistin' a'hmiyetli ta'replerinen biri. A'sirese OzR ha'm QR haywanat a'lemin qorg'awg'a qaratilg'an is-ilajlar ma'mleketlik ha'm ma'mleketlik emes, ja'miyetlik ekologiyaliq sho'lkemler jumislari oqiwsholardı bilimlendiriw ha'm ekologoyaliq ta'rbiyalaw, ekologiyaliq sanasin rawajlandiriwda a'miyetli ma'selelerinen biri esaplanadi.

Biologiyaliq bilim beriwde toplang'an mag'liwmatlar boyınsha mektep oqiwshilarına pedagogikaliq a'meliyat waqtında pedogogikaliq texnologiyalardan paydalanıp sabaq o'tiwdi sho'lkemlestiriw tiyis boladi.

Bunda biologiyaliq bilim ha'm ta'rbiya to'mendegi negizgi bolimlerde o'z ishine aladi:

1. Oqushilardi ta`biyat gozzali`qlarin suyip, olardan estetikali`q zawıq alıw ruuxında ta`rbiyalau.

2. Janli ha`m jansiz ta`biyattin` rawajlanıu nızamlıqları ta`biyat penen ja`miyet ortasındagi kuramali oz-ara muna`sebetler sonday-ak insan xojali`q iskerliginin ta`biyat qa ta`siri akibetleri xaqqi`nda bilim beriw.

3. Oqıwshılarda ekologiyalıq ma`deniyatti ta`rbiyalaw. Ta`biyatti suyiw onnan tuwrya ha`m sanalı ra`wishte paydalana biliwdi ta`rbiyalau. Ekologiyali`q ta`rbiya ha`m ma`deniyattin` negizi bolip esaplanadi. Watandi suyiw, watan parvorli`q ta`biyat ti suyiuden baslanadi. Insannin ta`biyat qushagında bolıui oni ruuxan tetiklestirip onin miynet kabilyatin ha`m tvorchestvali`q iskerligin asiradi. Ekologiyali`q ta`rbiya to`mendegi ma`selelrdi o`z ishine aladi:

a) Adamga arnauili ekologiyali`q bilim ha`m ta`rbiya beriw;

b) Ekologiyali`q ozgerislerdi aldınan boljaulau (kore biliudi) ta`rbiyalau;

v) Ekologiyali`q ma`deniyatti sindiriw ha`m ta`rbiyalau;

g) Adamlardi ta`biyat bayli`qlarinan (inamlarinan) tuuri paydalaniw ruxında ta`rbiyalau.

Mektep ha`m litsey oqıwshıları «Jas ta`biyatshılar», «Jasıl patrullar», «Haywanlardı asırawshı janku`yerler», «Ana Jer patrulleri», «Taza hawa», «Ko`k suw» patrulleri, salamatlastırıw lagerlerinde du`zilgen «Ta`biyat ha`m fantaziya», «Jas fenologlar», «Ta`biyatti qorg`aw» sıyaqlı do`gereklerde arnawlı tayarlang`an «Jas ekologlar» oqıw da`stu`ri tiykarında korshag`an ortalıq mashqalaların ha`r ta`repleme u`yrenip barıwları kerek.

Jaslarda ekologiyalıq ta`lim – ta`rbiyanı ku`sheytiriw ekologiyalıq xarakterli, bilimli ha`m sheber, shaqqan etip tarbiyalaw ushin olarg`a «Qorshag`an ortalıq», «Ta`biyatti qorg`aw» ha`m «Ekologiyalıq ta`lim tiykarları» kursları tiykarında teren` bilim beriw ha`m qa`biletli jaslardı xoshametlew jollarında islep shıg`ıwı sha`rt.

«Qorshag'an ortalıq», «Ekologiya», «Tog'ayshılıq», «Balıqshılıq», «Gu'lshilik», «Jipekshilik», «Qoyanshılıq», «Qusshılıq» sıyaqlı basqishlar sho'lkemlestiriw menen jaslar qızıg'atug'ın ko'p qırlı «Ekologiya mektebi», «Ekologiya klubı», «Tayarlaw kursları» ashıp, keleshekte o'z ka'sibin su'yetug'ın sheber qa'niygeler tayarlaw kerek.

Ta'rbiyashı ha'm oqıtıwshının' ta'biyat, o'simlik, haywanlar, suw, topıraq, taza hawag'a bolg'an unamlı qatnası, mehr-muhabbat oqıwshılarda da ta'biyatqa bolg'an intiliw, onın' sırların u'yreniw arzıwların oyatadı. Bunın' na'tiyjesinde ta'biyattı saqlaw, onnan dem alıw, sharshawın shıg'arıw ha'm insanlar salamatlıg'ın jaqsılawda paydalanıw mu'mkinligi anıqlanadı. İnsanlardın' estetikalıq sezimleri o'sedi ha'm sol salamat ta'biyat gu'lleri, miywelerinen paydalanadı. Bul haqqında oqıtıwshının' ta'biyattag'ı barlıqtı tuwrı halda oqıwshılarg'a tu'sindiriwi ekologiyalıq ta'lim-ta'rbianın' a'melge asıwına alıp keledi. Bul jag'day: oqıtıwshı – oqıwshı – ta'biyat – ekologik ta'lim-ta'rbiya – tu'rli pa'nler menen baylanıslı halda alıp barıw jolı menen a'melge asadı.

Ekologiyalıq ta'rbiya akil ta'rbianın ajralmas bolegi. Оқыўшыларда i ekologiyalıq sana sezimde ekologiyalıq dun`ya qarasti payda kiliu ta'biyatti dialektik tusiniuge jerdem beredi. Ta'lim tarbiyanin` ha'mme baskishlarda ekologiyalıq bilimdi ha'm ta'rbiyani talap etilgen derejede emelge asiriw ushin bul uaziyanin za'rurligin jaksi biletugin jaslardi ta'rbiyalau za`rur.

## JUWMAQLAW

Qaraqalpaqstan Respublikası aymag'ında omırtqalı haywanlardın' 463 tu'ri esapqa alıng'an, sonın' ishinde: su't emiziwshiler – 68 tu'r, quslar – 317, jer bawırlawshılar - 33, jer-suw haywanları - 2, balıqlar – 43 tu'rdi quraydı. Omırtqasızlardın' ko'p tu'rliligi shama menen 3500 tu'rden aslam dep belgilenedi. En' u'lken ko'p tu'rlili'q ja'nli'qlerge tiyisli – 23 otryadqa tiyisli 1392 tu'r.

Qaraqalpaqstan aymag'ın bir neshe fiziko-geografiyalıq rayonlardan: U'stirt tegisligi, A'miwda'ryanın' ha'zirgi deltası ha'm Arqa-Batıs Qızılqumnan turadı. Olar o'zlerine say ra'n'be-ra'n' o'simli'qler ha'm haywanatlar du'nyasına iye.

Keyingi jılları Aral ten'izinin' qurıwı, ta'biyiy ekosistemalardıń degradatsiyag'a ushırawı ha'm nızamsız tu'rde haywanlardın' ko'plep awlanıwına'tiyjesinde Qaraqalpaqstan Respublikasında jasawshı haywanlardın' sanı azayıp ketti, ha'tteki ayırım haywan tu'rleri ta'biyatımızdan pu'tkilley joq bolıp ketti (qulan, tarpan, turan jolbarısı, gepard, buxara suwını h.b.).

Jaqın o'tmishte bul aymaq awlanatug'ın haywanlardın' ko'pligi menen at shıg'arip kelmekte.

Balıq awlawshılıq tek balıq xojalıg'ı sho'lkemlerine bekitilgen balıqshılıq suw aydınlarında (uchastkalarında) g'ana a'melge asırıladı. Respubli'qamızda 75 balıqshılıq xojalıg'ınan bu'gingi ku'nde tek g'ana 18 xojalıq balıq awlawdı dawam ettirmekte.

Ha'zirgi waqıtta O'zbekstan Respublikasının' Qızıl kitabına (2009) Qaraqalpaqstandag'ı omırtqasızlardın' 15 tu'ri, su't emiziwshilerden - 11, quslardan - 40, balıqlardan - 12, jer bawırlawshılardıń 4 tu'ri kirgizilgen. Bul 82 tu'r ma'mleketimiz Qızıl kitabının' 44,5% quraydı.

Haywanat du'nyasın qorg'aw ha'm paydalanıw tarawındag'ı ma'mleketli'q basqarıw - O'zbekstan Respubli'qası Ministrler Kabineti, orınlardag'ı ma'mleketli'q ha'kimiyat organları, sonday-aq, arnawlı wa'killi'q berilgen ma'mleketli'q organlar ta'repinen a'melge asırıladı. O'simli'q ha'm haywanat du'nyasın qorg'aw ha'm paydalanıw tarawında arnawlı wa'killi'q berilgen

ma'mleketlik organlar - O'zbekstan Respublikasi Ta'biyatti qorg'aw ma'mleketlik komiteti ha'm O'zbekstan Respublikasi Awıl ha'm suw xojalig'ı ministriligi janındag'ı Tog'ay xojalig'ı Bas basqarması bolıp esaplanadı.

Biologiyalıq ko'p tu'rliklikti qorg'aw ha'm basqarıwda ja'miyetlik sho'lkemler menen jergilikli uyımlardıń roli ju'da' u'lken bolıp, ol to'mendegi na'tiyjelerdi beriwi mu'mkin: - Ilajlardı tabıslı a'melge asırıw ushın mu'mkinshili'qler a'dewir da'rejede ko'beyedi; - Ja'miyetshili'qtin' xabardarlıg'ı ku'sheyyedi; - İdeyalardıń birlesiwı ha'm sheshimler qabıllaw protsessi ushın za'ru'r bolg'an a'hmiyetli jergili'qli mag'lıwmatlar alınıwı; - Puqaralarg'a o'zlerinin' demokratiyalıq huqıqlarınan paydalanıw mu'mkinshiliginin' beriliwi.

Mektep ha'm litsey oqıwshıları «Jas ta'biyatshılar», «Jasıl patrullar», «Haywanlardı asırawshı janku'yerler», «Ana Jer patrulleri», «Taza hawa», «Ko'k suw» patrulleri, salamatlastırıw lagerlerinde du'zilgen «Ta'biyat ha'm fantaziya», «Jas fenologlar», «Ta'biyatti qorg'aw» sıyaqlı do'gereklerde arnawlı tayarlang'an «Jas ekologlar» oqıw da'stu'ri tiykarında korshag'an ortalıq mashqalaların ha'r ta'repleme u'yrenip barıwları kerek.

Oqıtıwshının' ta'biyattag'ı barlıqtı tuwrı halda oqıwshılarg'a tu'sindiriwi ekologiyalıq ta'lim-ta'rbiyanın' a'melge asıwına alıp keledi. Bul jag'day: oqıtıwshı – oqıwshı – ta'biyat – ekologik ta'lim-ta'rbiya – tu'rli pa'nler menen baylanıslı halda alıp barıw jolı menen a'melge asadı.

## O'mir qa'wipsizligi

O'zbekstan Respublikasi Joqari ha'm orta arnawli bilim minisitrliqi, puqaraliq qorg'anıwdın' baslıg'ı A.Parpievtin' 28.10.2008 j. №318 sanli buyrıg'ı ha'm universitet İlimiy Ken'esi (12.11.2008 j, №2 is qag'azı) qararı tiykarında tayarlang'an universitet rektoratı buyrıg'ına (13.11.2008 j. №120 D/1, §4) tiykarlanıp «O'mir qa'wipsizligi» pa'nin barlıq ta'lim bag'darları boyınsha talabalarg'a oqıw protsessinde u'yretiw ushın, magistr dissertatsiyasın ha'm bakalavr qa'nigelik pitkeriw jumısın orınlawda pa'nnin' huqıqıy tiykarları kirgizildi.

“Ja'miyette puxaralardıń huqıqları ha'm erkinliklerin qorg'aw ta'miyinlengende ol haqıqıy, huqıqıy puxaralıq ja'miyet boladı. Ha'r bir adam o'z huqıqların anıq biliwi olardan paydalana alıwı, o'z huqıqı ha'm erkinliklerin qorg'ay alıwı lazım. Bunın' ushın da'slep ma'mleketimiz xalqının' huqıqıy ma'deniyatın asırıw za'ru'r” (İ. Karimov. O'zbekstan XXI a'sirge umılmaqta, 31 – bet).

XX a'sirdin' 60 – jıllarınan baslap is ju'rgizip kelgen puxaralıq qorg'anıw sistemasının' tiykarıg'ı wazıypası tınıshlıq da'wirinde ha'm urıs jag'dayında ma'mleket xalqın jalpı qırğ'ın quralları ha'm basqa xu'jim qurallarınan qorg'aw, urıs jag'dayında xalıq xojalıg'ı obektlerinin' turaqlı islewin ta'miyinlew ha'mde apatshılıq oshaqlarında qutqarıw ha'm tiklew jumısların o'z waqtında na'tiyjeli a'melge asırıwdan ibarat edi.

Biraq xalıq o'mirine tek jalpı qırğ'ın quralları emes, ba'lkim basqa qa'wip – qa'terlerde qa'wip salmaqta, olardı na'zerden shette qaldırıw hasla mu'mkin emes. Bular ta'biyyi, texnogen ha'm ekologiyalıq qa'siyetli ayrıqsha jag'daylar bolıp tabıladı.

90–jıllarg'a kelip yadro urısı qa'wipi kemeyip, biologiyalıq qurallardan paydalanıw sheklep qoyıldı, jan'a – zamanago'y qural tu'rleri oylap tabıldı, olar adamlar ushın qa'wipli bolmay, ba'lki ekonomikalıq obektlerdi isten shıg'arıwg'a

qaratılǵ'an edi. Bulardıń barlıǵ'ı puqaralıq qorg'anıw sisteması ornında jan'a bir sistema du'ziliw kerekligin da'llilep berdi.

Puqaralıq qorg'anıw ornın iyelewi mu'mkin bolǵ'an iri ko'lemdegi ayrıqsha jag'daylarg'a a'welden tayarlıqtı ta'miyinlewshi jan'a arnawlı ma'mleket sisteması iyelewi, ol tınıshlıq ha'mde urıs da'wirinde xalıqtı ha'm aymaqlardı ayrıqsha jag'daylardan qorg'awı lazım edi. Bul sistema xalıqtı ayrıqsha jag'daylardan qorg'aw ha'm qutqarıw jumısların o'tkerip qoymay, basqa a'hmiyetli ilajlardı: ta'biyiy apatlardan qa'wipli aymaqlar kartaların du'ziw, seysmikalıq bekkem bina ha'm imaratlardı qurıw, qısqa, orta ha'm uzaq mu'ddetli boljaw jumısların sho'lkemlestiriwi ha'm xalıq tayarlıǵ'ın a'melge asırıwı lazım edi.

Usı orında ja'ne bir ma'seleni aydınlastırıp alıwg'a tuwra keledi. Ayrıqsha jag'day degen ne, onnan xalıqtı ha'm aymaqlardı qorg'aw degende neni na'zerde tutıwımız kerek?

Ayrıqsha jag'day – adamlar qurban bolıwı, olardıń den sawlıǵ'ı yaqı qorshag'an ortalıqqa zıyan tiyiwi, materiallıq shıǵ'ınlar keltirip shıǵ'ılıwı ha'mde adamlardıń turmıs sharayatının' izden shıǵ'ıwına alıp keliwi mu'mkin bolǵ'an yaqı alıp kelgen avariya, apatshılıq, qa'wipli ta'biyg'iy ha'diyse yaqı basqa ta'biyiy apatshılıq na'tiyjesinde belgili bir aymaqta ju'zege kelgen jag'day.

**Xalıqtı ha'm aymaqlardı ayrıqsha jag'daylardan qorg'aw** – ayrıqsha jag'daylardıń aldın alıw ha'm olardı saplastırıw ilajları, usılları, qurallar sisteması, ha'reketler birlesigi.

**Ayrıqsha jag'daylardıń aldın alıw** – aldın ala o'tkerilip, ayrıqsha jag'daylar ju'z beriwi qa'wipin mu'mkinshiligi bolǵ'an sha kemeytiwge, bunday jag'daylar ju'z bergin ta'g'dirde bolsa adamlar den sawlıǵ'ın saqlaw, qorshag'an ta'biyiy ortalıqqa tiyetug'ın zıyan ha'm materiallıq shıǵ'ınlar mug'darın kemeytiwge qaratılǵ'an ilajlar kompleksi.

**Ayrıqsha jag'daylardı saplastırıw** – ayrıqsha jag'daylar ju'z bergende o'tkerilip, adamlar o'miri ha'm den sawlıǵ'ın saqlaw, qorshag'an ta'biyiy ortalıqqa tiyetug'ın zıyan ha'm materiallıq shıǵ'ınlar mug'darın kemeytiwge, sonday – aq ayrıqsha jag'daylar ju'z bergin zonalardı shen'berge alıp, qa'wipli faktorlar



ta'sirin toqtatıwg'a qaratılg'an avariya – qutqarıw jumısları ha'm basqa keshiktirip bolmaytug'in basqa jumıslar kompleksi.

Xalıqtı ha'm ayaqlardı ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw tarawında qoyılg'an en' tiykarg'ı jumıslardıń biri–da'slep Qorg'anıw ministrıligi qasında puqaralıq qorg'anıw ha'm ayırıqsha jag'daylar basqarmasının', son' usı basqarma tiykarında **O'zbekstan Respublikası Prezidentinin' 1996 jil 4 marttag'ı PF–1378 Buyrıg'ı** menen Ayırıqsha jag'daylar ministrıliginin' du'ziliwi boldı.

Ministrlik is ju'rgize baslag'annan son' xalıqtı ha'm ayaqlardı ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw tarawının' huqıqıy tiykarın du'ziwshi bir qatar nızam ha'm qararlar qabil etildi.

***O'zbekstan Respublikası nızamları:***

**Xalıqtı ha'm ayaqlardı ta'biyiy ha'm texnogen qa'siyetli ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw haqqında** (1999 jil 20 avgust) – 5 bo'lim ha'm 27 statyadan ibarat. Nızam xalıqtı ha'm ayaqlardı ta'biyiy ha'm texnogen qa'siyetli ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw tarawındag'ı sotsial mu'na'sibetlerdi ta'rtipke saladı ha'm ayırıqsha jag'daylar ju'z beriwi ha'm rawajlanıwının' aldın alıw, ayırıqsha jag'daylar keltiretug'in shıg'ınlardı azaytıw ha'm ayırıqsha jag'daylardı saplastırıwdı maqset etip qoyadı.

**Puxaralıq qorg'anıw haqqında** (2000 jil 26 may) – 4 bo'lim ha'm 23 statyadan ibarat. Usı nızam puxaralıq qorg'anıw tarawındag'ı tiykarg'ı wazıypalardı, olardı a'melge asırıwdın' huqıqıy tiykarların, ma'mleket organlarının', birlespe ha'm sho'lkemlerdin' wa'killi'qlerin, O'zbekstan Respubli'qası puxaralarının' huqıqları ha'm ma'jbu'riyatların, sonday – aq puxaralıq qorg'anıw ku'shleri ha'm quralların belgileydi.

**Adamnıń immunitet jetispewshiligi virusı menen keselleniwınin' aldın alıw haqqında** (1999 jil 19 avgust) – 13 statya. Nızamda AİJS keselliginin' aldın alıw tarawındag'ı ma'mleketli'q ta'miyinlew, keselli'qtin' aldın alıw boyınsha jumıslardı qarjı menen ta'miyinlew, puxaralardıń ha'm ma'jbu'riyatlarına tiyisli ma'seleler ko'rsetilgen.

**Gidrotexnika inshaatlarimn' qa'wipsizligi haqqida** (1999 jil 20 avgust) – 15 statya. Usi nazimn'n' maqseti gidrotexnika inshaatlarim joybarlastiriv, quriv, paydalanivg'a tapsiriv, olardan paydalaniv, olardi rekonstruktsiya qiliv, tiklew, konservatsiyalaw ha'm tamamlawda qa'wipsizli'qti ta'miyinlew boyinsha iskerligin a'melge asirivda ju'zege keletug'in mina'sibetlerdi ta'rtipke saliv boliv tabiladi.

**Awil xojaliq o'simliklerin ziyankesler, kesellikler ha'm jabayi ot - sho'plerden qorg'aw haqqida** (2000 jil 31 avgust) – 28 statya. Usi nazimn'n' maqseti awil xojaliq o'simli'qlerin ziyankesler, kesellikler ha'm jabayi ot - sho'plerden qorg'awdi ta'miyinlew, o'simliklerdi qorg'aw qurallarimn' adam den sawlig'ina, qorshag'an ta'biyiy ortalıqqa ziyanlı ta'sirinin' aldın alıw menen baylanıslı qatnaslardı ta'rtipke salıwdan ibarat.

**Radiatsiyalıq qa'wipsizlik haqqida** (2000 jil 31 avgust) – 5 bo'lim ha'm 28 statyadan ibarat. Nizamn'n' maqseti radiatsiyalıq qa'wipsizli'qti, puxaralar o'miri, den sawlig'ı ha'm mal – mu'лки, sonday – aq, qorshag'an ortalıqtı ionlastirivshı nurlanıwdın' ziyanlı ta'sirinen qorg'awdi ta'miyinlew menen baylanıslı qatnaslardı ta'rtipke salıwdan ibarat.

**Terrorizmge qarsı gu'res haqqida** (2000 jil 15 dekabr) – 6 bo'lim ha'm 31 statyadan ibarat. Usi nizamn'n' maqseti terrorizmge qarsı gu'res tarawındag'ı qatnaslardı ta'rtipke salıwdan ibarat. Nizamn'n' tiykarg'ı wazıypaları shaxs, ja'miyet ha'm ma'mlekettin' suverenitetin ha'm aymaqlıq pu'tinligin qorg'aw puxaralar tınıshlıg'ı ha'm milliy tatıwlıqtı saqlawdan ibarat.

**Qa'wipli islep shıg'arıw obektlerinin' sanaat qa'wipsizligi haqqida** (2006 jil 28 sentyabr) – 23 statya. Nizamn'n' maqseti qa'wipli islep shıg'arıw obektlerinin' sanaat qa'wipsizligi tarawındag'ı qatnaslardı ta'rtipke salıwdan ibarat.

*O'zbekstan Respublikası Prezidentinin' qararı:*

**Tasqınlar, sel ag'ımları, qar ko'shiw ha'm jer ko'shkisi ha'diyeleri menen baylanıslı ayırıqsha jag'daylardın' aldın alıw ha'm olardıń aqıbetlerin toqtatıw barısındag'ı – ilajlar haqqida** (2007 jil 19 fevral, PQ – 585 – sanlı).

Tasqınlar, sel ag'ımları, qar ko'shiw ha'm jer ko'shki ha'diyseleri menen baylanıslı jumıslardı o'z waqtında ha'm na'tiyjeli sho'lkemlestiriw, sonday – aq olardıń aqıbetlerin tezli'q penen toqtatıw maqsetinde qabıl etilgen.

***O'zbekstan Respublikası Ministrler Kabinetinin' qararlari:***

**O'zbekstan Respublikası Ayırıqsha jag'daylar ministrliginin' jumısın sho'lkemlestiriw ma'seleleri haqqında** (1996 jil 11 aprel, 143 – sanlı). Qararg'a «O'zbekstan Respubli'qası Ayırıqsha jag'daylar haqqında»g'ı Nızam qosımsha etilgen. Ayırıqsha jag'daylar ministrliginin' tiykarg'ı wazıypaları, huqıqları keltirilgen.

**O'zbekstan Respublikası Ayırıqsha jag'daylarda olardıń aldın alıw ha'm ha'reket etiw ma'mleketlik sisteması haqqında** (1997 jil 23 dekabr, 558 - sanlı). Qarar menen O'zbekstan Respublikası Ayırıqsha jag'daylarda olardıń aldın alıw ha'm ha'reket etiw ma'mleketlik sisteması (AJMS) haqqındag'ı Nızam ha'm onın' du'zilisi tastıyıqlang'an, ministrlık ha'm idaralardıń xalıq ha'm aymaqlardı ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw boyınsha funktsiyaları keltirilgen.

**O'zbekstan Respublikası xalqın ayırıqsha jag'daylardan qorg'awg'a tayarlaw ta'rtibi haqqında** (1998 jil 7 oktyabr 427 – sanlı). Qarar ma'mleket xalqın ha'm aymaqların ta'biyy ha'm texnogen qa'siyetli ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw sistemasın rawajlandırıw maqsetinde qabıl etilgen. Qararg'a qosımsha keltirilgen «Xalıqtı ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw tarawında tayarlaw ta'rtibi haqqında»g'ı Nızam O'zbekstan Respublikası xalqın ayırıqsha jag'daylardan qorg'aw tarawında, sonday – aq ayırıqsha jag'daylarda ha'reket etiwge tayarlıqtan o'tip atırg'an xalıq toparların tayarlawdın' tiykarg'ı wazıypaların, tu'rleri ha'm usılların belgileydi.

**Ta'biyy, texnogen ha'm ekologiyalıq qa'siyetli ayırıqsha jag'daylardın' sıpatlaması haqqında** (1998 jil 27 oktyabr, 455 – sanlı). Qarar menen tastıyıqlang'an sıpatlamag'a muwapıq ayırıqsha jag'daylar ju'zege keliw sebeplerine ko're texnogen, ta'biyy ha'm ekologiyalıq qa'siyetli, usı jag'daylarda zıyan kergen adamlar sanına, materiallıq zıyanlar mug'darına ha'm ko'lemlerine qarap lokal, jergili'qli, respubli'qa ha'm transshegaralı tu'rlerge bo'linedi.

**O'zbekstan Respublikasida adamlar ha'm haywanlardin' qutiriv keselligine qarsı gu'resti ku'sheytiv ilajlari haqqında** (1996 jil 18 yanvar, 32 – sanlı). Adamlar ha'm haywanlardin' qutiriv keselligine qarsı gu'res ilajlarinin' na'tiyjeligin asiriv, sonday – aq xaliq jasaw orınlarında iyt, pıshıq ha'm basqa u'y haywanların ta'rtipke salıw maqsetinde qabil etilgen.

**G'alaba xalıqlıq ilajlardı o'tkeriw qag'ıydaların tastıyqlaw haqqında** (2003 jil 13 yanvar, 15 – sanlı). O'zbekstan Respubli'qası aymag'ında g'alaba xalıqlıq ilajlar o'tkeriliwi waqtında ja'ma'a't qa'wipsizligin ta'miyinlew ha'm ta'rtibin qorg'aw maqsetinde qabil etilgen.

**Ayrıqsha jag'daylardı boljaw ha'm aldın alıw Ma'mleket da'stu'rin tastıyqlaw haqqında** (2007 jil 3 aprel, 71 – sanlı). Ayrıqsha jag'daylardın' aldın alıw ha'm aqıbetlerin saplastıriv tarawında alıp barılıp atırg'an jumıslar o'nimliligin asiriv maqsetinde qabil etilgen.

Joqarıda ko'rsetilgen huqıqıy hu'jjetler tiykarında oqıw protsessinde talabalarg'a "O'mir qa'wipsizligi" pa'ninin' barlıq bag'darları boyınsha ken' ma'niste tu'sinikler berildi.

## PAYDALANILG'AN A'DEBIYATLAR

1. «O'zbekistan g'arezsizlik astanasida» I.A.Karimov Toshkent 2002.
2. O'zbekiston Respublikasining «Tabiatni muhofaza qilish tug'risida» gi Qonuni. Toshkent, 1992.
3. O'zbekiston Respublikasining «Hayvonat dunyosini muhofaza qilish va foydalanish tug'risida» gi Qonuni. Toshkent, 1997.
4. O'zbekiston Respublikasining «O'simlik dunyosini muhofaza qilish va foydalanish tug'risida» gi Qonuni. Toshkent, 1997.
5. O'zbekiston Respublikasining «O'rmon tug'risida» gi Qonuni. Toshkent, 1999.
6. O'zbekiston Respublikasining «Muhofaza qilinadigan tabiiy hudud-lar tug'risida» gi Qonuni. Toshkent, 2004.
7. O'zbekiston Respublikasining Qizil kitobi. Toshkent, 2006, 2009.
8. Biologik xilma-xilli'qni saqlash. O'zbekiston Respublikasi milliy strategiya va harakat rejasi. Toshkent, 1998.
9. Zaxidov T.Z., Meklenburtsev R.N. Priroda i jivotniy mir Sredney Aziy. T.1. Tashkent, 1969.
10. Meklenburtsev R., Sagitov A., Kashkarov D., Mitropolskiy O.V.i.dr. Ptitsy Uzbekistana. Tom 1,2,3. Tashkent 1987, 1990, 1995.
11. Erejepov S. E. Flora Karakalpakii, ee xozyaystvennaya xarakteristika, ispolzovanie i oxrana. - Tashkent: Fan, 1978. – 300 s.
12. Ametov M. Ptitsy Karakalpakii i ix oxrana. Nukus, 1981.
13. Bekbergenova Z., Asenov G'., Jumanov M. h.b. Qaraqalpaqstannin' haywanat du'nyasi. Tashkent, 2008.
14. [www.uzspb.uz](http://www.uzspb.uz)–O'zbekiston qushlarini muhofaza qilish jamiyati sayti.
15. [www.uznature.uz](http://www.uznature.uz)–O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish davlat qwmitasi sayti.
16. [www.eso.uz](http://www.eso.uz)–O'zbekiston ekologik harakati sayti.
17. [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org)–Biologik xilma-xillik buyicha sayt.

